



**HAL**  
open science

## What is Water? The History of a Modern Abstraction.

J. Guerrin

► **To cite this version:**

J. Guerrin. What is Water? The History of a Modern Abstraction.. Natures Sciences Sociétés, 2011, 20 (2), pp.235-255. 10.1051/nss/2012020 . hal-02598048

**HAL Id: hal-02598048**

**<https://hal.inrae.fr/hal-02598048v1>**

Submitted on 15 May 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## What is Water? The History of a Modern Abstraction

Jamie Linton

University of British Columbia Press, 2010, 352 p.

*Qu'est-ce-que l'eau ?* Dans cet ouvrage, Jamie Linton nous livre une réponse nuancée et novatrice à cette question prétendument commune. À la manière d'autres géographes politiques, s'inspirant de la sociologie des sciences et de la *political ecology*, il livre une autre histoire d'un élément que nous pensions bien connaître. Le sujet est ici l'« eau moderne », que Linton définit comme l'identité contemporaine de l'eau. Il retrace le processus d'abstraction qui expliquerait la transformation d'une eau autrefois hétérogène et complexe par une eau unidimensionnelle, quantitative, monétaire, puis rare. L'auteur livre un travail d'analyse ambitieux, scrutant les traits de l'« eau moderne » à travers la littérature, les sciences, mais également l'histoire environnementale et politique des États modernes occidentaux. Pour J. Linton, l'eau et la société se construisent mutuellement. L'identité de l'eau est mouvante, elle varie selon les temporalités et les espaces, et cristallise les relations nature-société existantes à un moment donné. La science, la politique et la religion sont autant de moyens par lesquels l'eau et la société se sont mutuellement transformées. L'« eau moderne » est donc pensée comme la façon actuellement dominante de fixer les relations mouvantes entre l'eau et la société. Cet ouvrage nous rappelle celui d'André Guillerme, *Les Temps de l'eau* (1983), dans lequel l'auteur associe l'histoire des rivières du Nord de la France à celle des hommes et des villes. Néanmoins, J. Linton dépasse ici l'échelle locale ainsi que la matérialité des rivières pour tenter de retracer l'histoire d'une conception de l'eau d'abord occidentale, puis mondialisée. Les quatre temps de cet ouvrage suivent la biographie de l'« eau moderne ». Le lecteur assiste à sa naissance, puis à son apogée, mais aussi à sa crise, et il est finalement appelé à penser le futur sans elle.

La première partie contient, en substance, les éléments essentiels du livre. Elle vise à « fixer ce qui coule », comme écrit l'auteur, c'est-à-dire à définir cette « eau moderne ». Elle est, selon lui, non historicisée, non politique, non territoriale et désencastrée des relations sociales. J. Linton explique le succès de ce concept par plusieurs de ses vertus. Le caractère unidimensionnel de l'eau, définie uniquement par ses qualités chimiques ou hydrauliques, en facilite la gestion. Son abstraction H<sub>2</sub>O est universelle, permettant d'y réduire les eaux plurielles issues de différentes sources ou territoires. Enfin, sa représentation la plus célèbre, le cycle de l'eau, confère à l'« eau moderne » des qualités naturelles lui donnant par là autorité. L'auteur expose ici le dessein de son ouvrage : comprendre comment nous en

sommes venus à penser que l'abstraction de l'eau en constituait son essence même, ne laissant dès lors aucune place pour des conceptions alternatives de l'eau (chap. 1). J. Linton explicite ensuite le cadre conceptuel qui lui permet de penser l'histoire de l'eau. Ce chapitre théorique pourra sembler quelque peu abrupt au lecteur non sensibilisé au paradoxe de réconcilier néomarxisme et poststructuralisme. Mais les férus de sciences sociales contemporaines y trouveront des clés novatrices pour penser les enjeux socioenvironnementaux actuels. Alliant l'analyse du discours selon Foucault, la géographie d'Harvey, la conception de la nature selon Latour et les relations de pouvoir selon Swyngedouw, il propose un cadre conceptuel complexe, mais dont le lecteur peu initié pourra choisir de se passer pour poursuivre de façon plus légère la suite du livre (chap. 2).

La deuxième partie est la clé de voûte de l'ouvrage. C'est celle où l'auteur y déroule l'histoire de l'« eau moderne ». Il l'introduit en présentant la dimension plurielle des représentations courantes de l'eau et adopte la position d'un anthropologue analysant la conception de l'eau dans la société contemporaine (chap.3). Afin de situer l'origine de l'« eau moderne » et de prouver son existence, il confronte l'eau présente dans la littérature occidentale qu'il qualifie de prémoderne (avant le XVII<sup>e</sup> siècle) à celle de la littérature scientifique dès les origines de la chimie et de l'hydrologie (entre le XVII<sup>e</sup> et le XIX<sup>e</sup> siècle). Il tire de cette comparaison des caractéristiques de ces eaux différentes. L'eau prémoderne est plurielle, hétérogène, tire ses qualités de son origine, fait partie de l'histoire des espaces et des sociétés et se prête facilement au culte ou à « l'hydrolatrie » ; tandis que l'« eau moderne » s'y oppose en tous points par ses dimensions univoques (il est possible de produire un savoir universel sur l'eau), pures (l'eau dans la nature n'est jamais aussi pure que son idéal abstrait : H<sub>2</sub>O) et homogènes (toutes les eaux sont comparables et substituables). Selon l'auteur, la naissance de l'« eau moderne » fut facilitée en Europe par le monothéisme, le régime féodal et le développement des sciences. Le rôle de deux Français fut d'importance dans la construction d'une eau abstraite : Antoine Lavoisier et Charles Perrault, qui participèrent à séparer l'eau de ses dimensions multiples, en la définissant respectivement par ses qualités chimiques et ses écoulements (chap.4). J. Linton réitère l'exercice de la comparaison dans le chapitre suivant pour situer le concept de cycle de l'eau. Ce dernier est souvent présenté par les hydrologues pour illustrer la découverte d'un fonctionnement naturel de l'eau. Or, l'auteur montre qu'il s'agit plutôt d'une construction scientifique qui témoigne de la foi de l'homme occidental dans l'« humidité universelle de la nature ». Le cycle de l'eau reflète le lieu de sa production, l'Occident. Sa forme naturalise l'abondance de l'eau de surface et minimise le processus d'évaporation. Par conséquent, le cycle de l'eau présente les environnements

désertiques comme problématiques. Cette conception contribue à entretenir le mythe de l'« eau moderne » en produisant une image du fonctionnement naturel de l'eau qui évince toute part humaine dans le processus. J. Linton évoque un cycle de l'eau alternatif, articulé par les philosophes entre le XVII<sup>e</sup> et le XIX<sup>e</sup> siècle et analysé par le géographe Yi-Fu Tuan. La présence de différents cycles de l'eau dans l'histoire scientifique permet de comprendre le caractère construit de ces concepts (chap. 5). L'auteur fait réapparaître la part humaine du cycle de l'eau en rappelant l'histoire d'Horton, ce scientifique américain qui fut le premier à proposer, en 1931, une représentation cyclique liant les différents états de l'eau. Ce « cycle hortonien », présenté devant l'union des géophysiciens afin de défendre la création d'une science de l'eau, a permis à l'hydrologie de stabiliser son champ et son objet d'étude en se définissant comme la science quantitative des étapes du cycle de l'eau. Cette nouvelle science simplifia et agrandit le champ de l'hydrologie en évinçant la météorologie de l'étude des précipitations. Aujourd'hui, ce cycle de l'eau a été reproduit, illustré et transformé par les hydrologues et, dans ce processus, le nom d'Horton a disparu. L'invisibilité de son auteur donne à ce cycle un caractère naturel et intemporel, qui se transmet à l'« eau moderne ». Cette impression est renforcée par les hydrologues, qui attribuent les mérites de la découverte du cycle de l'eau à Charles Perrault en 1674, donnant à ce concept l'autorité du poids des siècles (chap. 6). Au-delà de l'impact de la science, J. Linton nous dit également que l'« eau moderne » s'est construite et diffusée par des canaux politiques. C'est aux États-Unis que l'auteur situe sa construction politique la plus importante. L'État le plus puissant du XX<sup>e</sup> siècle a construit sa richesse et sa légitimité en contrôlant les ressources hydriques de son territoire. Ce contrôle a été possible en restreignant les multiples qualités de l'eau à des dimensions quantitatives. Puis, grâce au développement international, l'État a participé à l'universalisation de cette « eau moderne », notamment en exportant les compétences d'experts devenus légitimes au niveau international (chap. 7). Cette construction américaine a permis de considérer l'eau avant tout par sa quantité et sa force potentielle de production. La dimension commensurable de l'eau a facilité la naissance d'une « eau globale », apparue pendant la décennie hydrologique internationale (1964-1975) sous la forme d'un cycle de l'eau planétaire proposé par des hydrologues soviétiques. La production de ce cycle rendit possible le concept d'« eau globale », et cette idée fut renforcée par les réseaux d'hydrologues et de gestionnaires de l'eau, qui se consolidèrent au niveau international et produisirent les arènes et les données rendant possible la présence d'une « eau moderne » planétaire dans les années 1990 (chap. 8). L'auteur voit dans cette acceptation communément

partagée l'illustration du caractère hégémonique du concept d'« eau moderne » dans ces années là.

Le troisième temps du livre est celui du déclin de l'« eau moderne », annoncé par la crise à laquelle elle fait face. J. Linton s'inspire des travaux de Bruno Latour sur la nature pour établir la constitution de cette « eau moderne », dont le principe fondateur serait la séparation de l'eau et de la société. Ce principe serait actuellement remis en cause, l'hybridation croissante des problèmes d'eau et de société provoquerait ainsi une crise constitutionnelle de l'« eau moderne » (chap. 9). Dès lors, ce n'est plus la crise de l'eau que les experts internationaux devraient annoncer, mais une crise de la modernité. J. Linton utilise des expertises diverses pour démontrer la construction sociale de cette crise de l'eau que tous les médias relaient. En considérant, d'une part, une population mondiale abstraite et d'évolution prévisible et, d'autre part, une « eau moderne », et en rapprochant ces deux concepts par une relation linéaire et dépendante, les experts internationaux ont littéralement produit la rareté de l'eau. Cette eau devenue rare était dès lors prête à être gérée de façon optimale par les lois du marché (chap. 10). La crise de l'eau relayée par des institutions internationales renforce l'existence d'une dimension globale de l'eau, mais également l'identité et la légitimité de ces institutions. Ces dernières trouvent dans cette crise la définition de leur mandat, la gestion de l'eau à l'échelle globale, la plus efficace pour traiter un problème commun. Selon l'auteur, le traitement international de la crise de l'eau participe d'un processus de renforcement mutuel entre les institutions et le concept d'« eau moderne », en présentant l'eau comme une ressource à utiliser ou à produire de façon rationnelle et suivant des lois d'efficacité économique (chap. 11).

Dans le quatrième temps de son récit, l'auteur propose une alternative intellectuelle et pratique à l'« eau moderne », qu'il nomme « *hydrolectics* » (et que l'on pourrait traduire par hydrologie politique). Linton considère que l'eau serait mieux connue par une science qui ne se limite pas à l'étude du cycle hydrologique, mais qui analyse le « cycle hydrosocial » de l'eau. Pour lui, les problèmes d'eau sont toujours sociaux et politiques, et ne se réduisent jamais à l'eau elle-même. L'eau n'est pas un objet extérieur à l'homme. Les relations sociales sont constitutives de l'eau. L'auteur évoque des études de cas où une eau de qualité a pu être obtenue lorsque l'on a donné aux usagers un accès et un contrôle dans la production et la distribution de l'eau. Mais l'eau est aussi constitutive des relations sociales. Analyser l'eau et ses flux a permis à différents scientifiques d'en apprendre beaucoup sur les structures sociales et les rapports de pouvoirs à l'œuvre dans des sociétés. Cette hydrologie politique est autant une façon de conceptualiser les rapports pluriels entre les hommes et les eaux que de

reconnaître la possibilité d'une action politique dans la relation à l'eau. Consommer l'eau du robinet au lieu d'acheter de l'eau en bouteille est un acte politique qui vise à renforcer les services publics et une conception de l'eau comme bien public. Aller se baigner dans un plan d'eau dont l'accès est privatisé doit être compris comme la remise en cause de l'appropriation territoriale d'une ressource (chap. 12). L'appréhension sociale et politique de l'eau prend de l'ampleur dans les équipes de recherches pluridisciplinaires, par exemple au sein de l'UMR G-Eau, où hydrologues, sociologues, anthropologues et politologues travaillent sur ce même objet. Mais pour l'auteur, si la mobilisation et la distribution de l'eau peuvent illustrer des rapports sociaux et de pouvoir, sa conceptualisation également. Linton nous rappelle que la construction d'un savoir fait toujours intervenir des choix politiques qui doivent faire l'objet de recherches critiques.

La pluralité des registres d'analyse mobilisés par J. Linton nous permet de voir la conception moderne de l'eau dans plusieurs de ses atours, et c'est ce qui fait la force de cet ouvrage. L'auteur établit l'histoire de ce concept essentiellement à partir de sources écrites, nombreuses et toujours référencées. S'il peut sembler que l'auteur force parfois un peu le trait de l'« eau moderne », le recours à ce concept est réellement pertinent lorsqu'il s'agit de faire référence à une façon unique et dominante de considérer l'eau et aux limites que cela peut présenter. J. Linton propose, dans cet ouvrage académique, un engagement politique assumé qui intéressera nombre de scientifiques qui travaillent sur l'eau.

**Joana Guerrin**

**Doctorante en Science Politique**

*(IRSTEA, UMR G-Eau, Montpellier, France)*

[joana.guerrin@irstea.fr](mailto:joana.guerrin@irstea.fr)