



**HAL**  
open science

## **Recherche sur l'eau : La place des sciences sociales**

Marcel Kuper, Sylvain Barone, Anne-Laure Collard, Marine Colon, Christelle Gramaglia, Lætitia Guérin-Schneider, Marielle Montginoul, Jeanne Riaux

### ► **To cite this version:**

Marcel Kuper, Sylvain Barone, Anne-Laure Collard, Marine Colon, Christelle Gramaglia, et al.. Recherche sur l'eau : La place des sciences sociales. 2025, pp.42-44. <hal-04950395>

**HAL Id: hal-04950395**

**<https://hal.science/hal-04950395v1>**

Submitted on 24 Feb 2025

**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.



HAL Authorization

## Recherche sur l'eau : la place des sciences sociales

**Marcel Kuper, Sylvain Barone, Anne-Laure Collard, Marine Colon, Christelle Gramaglia, Laetitia Guérin, Marielle Montginoul, Jeanne Riaux**  
UMR G-EAU, Montpellier

L'intérêt d'impliquer les sciences sociales, au sens large, dans la recherche sur les problématiques de l'eau n'est plus à démontrer. Les acteurs opérationnels savent à quel point le projet le mieux maîtrisé techniquement et économiquement peut faire l'objet de tensions ou de contestations extrêmement vives.

Décrypter les conflits, leur régulation, les jeux d'acteurs et les modalités concrètes de construction de l'action publique autour de l'eau constitue un enjeu de recherche essentiel (*Barone & Mayaux, 2019*). De la même façon, et puisque l'eau concerne tout citoyen, on peut admettre que la crise ne se résoudra pas par l'innovation technologique seule (on peut même penser qu'elle ne fait que prolonger la durée des pratiques extractivistes en retardant le changement), mais nécessite une modification de nos relations à l'eau et aux milieux aquatiques (abîmés) dans l'optique d'en prendre soin (*Gramaglia, 2023*).



**Photo 1** –Préalable à la restauration de l'Auzon : raviver les liens avec la rivière au cours d'un atelier d'observation de sa macrofaune benthique (auteure : Christelle Gramaglia).

## **Enjeux de symétrie dans les pratiques interdisciplinaires**

Les recherches menées au sein de l'Unité mixte de recherche G-EAU (Gestion de l'eau, acteurs, usages) sont résolument interdisciplinaires et portent sur des grands enjeux de l'eau : les origines et les effets des événements extrêmes (sécheresses, inondations), des phénomènes plus lents comme la pollution ou la salinisation, et les actions mises en œuvre, comme la restauration écologique, tout en analysant de manière critique l'optimisme technologique de certaines solutions. Contrairement à l'expérience de nos prédécesseurs, précurseurs dans la mise en place de recherches interdisciplinaires, nos établissements, les bailleurs de fonds et nos partenaires formulent désormais explicitement une forte demande en matière d'interdisciplinarité.

Les sciences sociales à G-EAU sont embarquées dans ces recherches au même titre que les sciences de l'ingénieur et du vivant. Elles sont encore parfois sollicitées pour analyser « l'acceptabilité sociale » d'un projet déjà pensé, alors que celui-ci peut faire partie du problème quand il consolide, par exemple, des inégalités d'accès à l'eau. Pour éviter des rapports d'asymétrie entre disciplines où les unes passent commande aux autres, l'implication des SHS (sciences humaines et sociales) dès l'écriture des programmes de recherches est indispensable. L'idée est de laisser de la place à de nouvelles idées et à une nouvelle façon de construire les récits, et de faire confiance aux collègues en sciences de l'ingénieur et du vivant pour s'y retrouver. Certains n'attendent d'ailleurs que cela. En outre, habituer l'ensemble des disciplines à s'ouvrir aux autres doit être pensé dès la formation initiale au sein même des spécialisations disciplinaires. De tels dispositifs permettent non seulement de se préparer à l'interdisciplinarité, mais sont aussi porteurs de débats pour donner du sens aux trajectoires des jeunes, qu'ils soient issus des écoles d'ingénieurs, des écoles de commerce ou des universités.

## **Les difficultés de l'État régulateur**

Les relations entre chercheurs et autres acteurs de la société ont beaucoup évolué. De nombreuses recherches, dans le passé, étaient destinées au décideur, quand elles n'étaient pas commanditées par lui. On admet aujourd'hui la pluralité des acteurs de l'eau qui interviennent dans la décision, y compris au sein de l'État qui est loin d'être monolithique. Les autorités publiques ont des difficultés à agir efficacement sur les questions écologiques, ayant perdu des compétences techniques et étant traversées par des contradictions sociopolitiques les conduisant parfois à reléguer les enjeux écologiques au second plan (*Barone et Mayaux, 2019*). L'action de l'État régulateur devrait pourtant s'attacher à rendre cohérentes des politiques sectorielles, et à ancrer les transformations vers la durabilité dans une action collective.

Le développement, dans de nombreux contextes, d'une économie agricole basée sur des prélèvements de l'eau souterraine est un exemple frappant. Contrôler les comportements individuels de pompage s'avère illusoire si, dans le même temps, l'État continue de promouvoir des formes d'intensification agricole qui sous-évaluent systématiquement les inégalités sociales et la fragilité des écosystèmes (*Zwarteveen et al., 2021*). De la même manière, dans un grand nombre de villes du Sud, l'alimentation en eau potable ou l'assainissement *via* des réseaux centralisés, trop coûteux, sont remis en cause.

Reconnaître les formes alternatives d'accès à l'eau et à l'assainissement, soulève des questions institutionnelles, économiques et organisationnelles, mais aussi techniques (*Valette et Colon, 2024*). Par exemple, les petits réseaux d'eau potable formels et informels, mis en place par des entrepreneurs locaux ou des associations, souvent en périphérie des grandes villes ou en milieu rural, conduisent à aborder différemment la question de la régulation.



**Photo 2** – Dans le Sahara à Biskra, une expansion rapide de l'agriculture, associant maraîchage sous serre et palmiers dattiers, est rendue possible par des forages puisant dans une nappe profonde (auteure : Farida Amichi).

### **Eau en société : rôle du chercheur et pluralités des savoirs**

Si, dans le domaine de l'eau, l'un des rôles importants des sciences sociales concerne l'étude des médiations, l'idée n'est pas de les circonscrire à un dialogue entre scientifiques et autres acteurs. Qu'il soit hydrologue, agronome ou sociologue, il s'agit de reconsidérer le rôle du chercheur impliqué, dans la société et non en dehors. Cette présence stimule la réflexion, encourage la curiosité des citoyens, alimente le débat public, apporte un éclairage nouveau sur des problèmes, génère de nouvelles idées et aide à prendre conscience des risques (*Riaux et al., 2023*). Reconnaître la pluralité des savoirs veut dire aussi revenir au singulier, au discret, pour construire de nouveaux récits afin de faire apparaître celles et ceux à qui on donne rarement la parole quand on aborde un enjeu de l'eau.

Par exemple, lors des projets de réutilisation des eaux usées traitées, on ne parle que rarement des conditions de partage et des effets de hiérarchisation des usages (tourisme, agriculture, usages domestiques, environnement) qui renseignent plus largement sur l'évolution des cadrages de la gestion de l'eau (*Collard, 2024*). Cela va aussi dans le sens d'une étude des métiers et savoirs peu visibles dédiés au soin de l'eau : professionnels qui entretiennent les réseaux ou égouts, pratiques minoritaires

en agriculture pour composer avec une eau plus rare, cultures de l'eau – dans le sens de créer les conditions pour lui permettre de se régénérer.

### **Une attention aux pulsations des milieux aquatiques**

Les grands sujets dans le domaine de l'eau gagnent à être abordés dans des projets interdisciplinaires dans lesquels les sciences sociales ont toute leur place. Elles sont ainsi appelées à mettre en évidence les conditions qui permettent la mise en œuvre de politiques publiques préservant mieux les ressources et les écosystèmes aquatiques, tout en garantissant l'équité entre les acteurs et les groupes sociaux ; ou encore à concevoir des méthodologies inclusives attentives aux voix et pratiques des acteurs habituellement marginalisés dans les politiques publiques et aux générations futures, mais également non anthropocentriques. Il s'agit, *in fine*, de stimuler et partager une culture de l'eau attentive aux temporalités et pulsations des milieux aquatiques, à rebours d'une culture du contrôle qui cherche à fixer un cadre, ambition rendue caduque par le changement climatique.

### **Références**

- S. Barone & P.-L. Mayaux, « Les politiques de l'eau », éditions LGDJ (2019).
- A.-L. Collard, « D'une eau-problème à une eau-ressource : bascule dans nos rapports aux eaux usées traitées », *Développement durable et territoires* 15(2) (2024).
- C. Gramaglia, « Habiter la pollution industrielle », Presses des Mines (2023).
- J. Riaux, M. Kuper, S. Massuel & I. Mekki, « Riding the waves of discomforts : Reflecting on the dialogue of hydrologists with society », *Journal of Hydrology*, 626, 130189 (2023).
- H. Valette & M. Colon, « Institutional change for the development of urban sanitation in the Global South : A social science review », *Utilities Policy*, 88, 101755 (2024).
- M. Zwarteven, M. Kuper, C. Olmos-Herrera, M. Dajani, J. Kemerink-Seyoum, F. Cleaver & C. De Bont, « Transformations to groundwater sustainability : from individuals and pumps to communities and aquifers », *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 49, 88-97 (2021).