

Repères – Events & books

Colloques et documents : comptes rendus

« Journée Eau & connaissance. Les sciences humaines et sociales au cœur de la préservation des milieux aquatiques »

(Journée d'étude, Lyon, 5 décembre 2017)

Le 5 décembre 2017 à Lyon se tenait, à l'initiative de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse (RMC¹), la septième journée scientifique annuelle «Eau & connaissance» consacrée pour la première fois aux sciences humaines et sociales. Les trois sessions –«Les sciences humaines et sociales (SHS) : 1) pour comprendre, 2) pour décider, 3) pour agir»– regroupaient sept présentations faisant état de recherches commandées et financées par l'Agence de l'eau RMC. Signalons l'exception représentée par l'intervention de Géraldine Le Roux (ethnologie, Université de Bretagne occidentale), conçue à la fois comme une respiration et un décentrement géographique dans le fil de la journée, qui s'appuyait sur des recherches universitaires menées en Océanie². Une conclusion de Chantal Aspe (sociologie, Université Aix-Marseille) clôturait ces rencontres par une réflexion théorique sur le rôle des sciences sociales vis-à-vis des politiques environnementales.

Lors de son introduction, le directeur général de l'Agence de l'eau RMC, Laurent Roy, a rappelé que les premières études en sciences sociales dont s'est saisie l'Agence relevaient de l'économie. Elles se sont ensuite élargies à d'autres SHS, notamment la sociologie, dans le but d'obtenir des retours d'expérience au sujet des SDAGE (Schémas directeurs de l'aménagement et de la gestion des eaux) de 2010 et de 2016. Financièrement, l'aide de l'Agence attribuée à la recherche s'élève à un million d'euros par an, dont 15 % sont consacrés aux

sciences sociales. Partant, la journée d'étude affichait l'ambition de faire un premier point, à partir de travaux variés, sur l'apport spécifique des SHS dans le domaine de l'eau. On peut souligner l'originalité de cette démarche au croisement de l'évaluation, de la valorisation et de la critique réflexive, qui plus est organisée par le commanditaire des études présentées.

Les SHS pour comprendre

Dans une communication intitulée « Mieux habiter la rivière d'Ain : de la qualité perçue aux actions de restauration », Yves-François Le Lay (géographie sociale, ZABR ENS Lyon) et Hervé Piégay (géographie physique, CNRS) ont présenté les résultats de leurs recherches, dont EDF était l'un des co-financeurs avec l'Agence de l'eau RMC³. Le contexte est celui du déficit sédimentaire dans la basse vallée de l'Ain, causé par le barrage du Vouglans, qui occasionne une modification des habitats aquatiques, une altération des échanges nappe-rivière, ainsi que la disparition de la dynamique latérale (bras morts, îlots, zones humides, etc.) et des milieux riverains associés. Face à cette situation, les actions proposées passent par la restauration de milieux humides périfluviaux, la gestion sédimentaire raisonnée, la conservation d'un espace de mobilité et l'arrêt des lâchers morphogènes. Ces actions ont engendré entre les acteurs locaux des tensions qui pourraient se multiplier. Les outils de la géographie sociale de l'environnement sont alors mobilisés dans le but de comprendre les représentations des différents acteurs concernés.

Les études montrent que trois facteurs influent sur les critères employés par les acteurs pour mesurer la qualité de la rivière d'Ain : la position sociale, l'âge et la zone de résidence. Par exemple, les pêcheurs regardent la quantité d'algues et de poissons, quand les riverains observent davantage les détritiques et la couleur de l'eau, et que les gestionnaires s'attachent aux effets visibles de l'érosion. Quant aux origines de la dégradation perçue, si les gestionnaires ont tendance à mettre en cause les

¹Établissement public de l'État placé sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et solidaire, l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse (RMC) a pour mission d'améliorer la gestion de l'eau et la préservation des milieux aquatiques.

²Par souci de cohérence, nous faisons le choix de ne pas restituer son intervention, « Les enjeux anthropologiques de l'eau en Océanie. Réflexions à partir de pratiques de collecte et de recyclage des déchets marins », qui ne partage pas l'unité géographique des autres interventions.

³L'équipe de recherche comprenait également Anne-Lise Boyer (géographie, ENS Lyon), Émeline Comby (géographie, Université de Franche-Comté), Marylise Cottet (géographie, CNRS) et Silvia Flaminio (géographie, ENS Lyon).

barrages, les riverains accusent la grande fréquentation estivale, et les pêcheurs désignent les pratiques agricoles. D'autre part, les personnes âgées, parce qu'elles entretiennent souvent une relation affective et historique avec la rivière, redoutent sa dégradation croissante, ce qui fait d'elles les agents de sa patrimonialisation avant même le recours aux actions de restauration. Au contraire, les lycéens interrogés sont moins sensibles aux risques qu'encourent les cours d'eau. Après la position sociale et le facteur générationnel, le troisième facteur déterminant dans l'appréciation de la qualité de l'eau est la zone de résidence. La réalisation de cartes mentales a permis de constater que les habitants de l'amont perçoivent l'aval de la rivière comme pollué, quand ceux de l'aval voient celui-ci positivement mais désignent la confluence comme une zone polluée. Enfin, les habitants plus proches de la confluence perçoivent positivement leur environnement et désignent les barrages en amont comme des zones polluées. Les enquêtes mettent ainsi en exergue un sentiment de dégradation qui n'est pas attribuée aux mêmes causes en raison d'une méconnaissance de la rivière. Les chercheurs recommandent la promotion d'une éducation à l'environnement qui permettrait ainsi de familiariser les différents acteurs avec les enjeux de la restauration.

L'intervention de Mateo Cordier (économie, Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines) exposait les résultats d'une enquête collective visant à mesurer l'importance de l'économie du littoral méditerranéen du Sud de la France et de la Corse⁴. Le littoral a été divisé en 32 zones, lesquelles ont ensuite été analysées selon deux méthodes. La première consistait à mesurer le marché réel, c'est-à-dire les biens marchands qui peuvent être estimés à l'aune de l'ensemble des chiffres d'affaires des entreprises dont l'activité dépend du littoral (aquaculture, ports de plaisance, clubs nautiques, etc.). Les restaurants et les hôtels ont fait l'objet d'un traitement séparé parce qu'ils ne dépendent pas directement du littoral. La seconde méthode utilisée tentait de mesurer le marché hypothétique, c'est-à-dire celui des biens non marchands (promenade, baignade, plongée hors club, etc.). Pour ce faire, 799 questionnaires d'une vingtaine de minutes ont été distribués sur les plages pour inviter les enquêtés à estimer leur consentement à payer (CAP) pour ces activités récréatives gratuites qui dépendent de la bonne santé environnementale du littoral. Pour la totalité du

littoral étudié, la valeur du marché réel atteint 614 millions d'euros en 2012-2013 (11,08 milliards en comptant la restauration et l'hôtellerie) et celle du marché hypothétique atteint 310 millions. Si cette enquête pose de nombreuses questions méthodologiques et épistémologiques, par exemple quant à l'importance accordée à des propos déclaratifs et estimatifs d'une population aux critères d'inclusion aléatoires, sinon hasardeux, elle permet de montrer que les chiffres de l'économie réelle et hypothétique restent dans un même ordre de grandeur, ce qui souligne l'importance des activités non marchandes, qui peuvent peser dans les décisions des gestionnaires du littoral.

Gilles Armani (anthropologie, consultant indépendant) et Marc Neyra (microbiologie, IRD) ont exposé pour leur part les conclusions d'une enquête qualitative sur l'utilisation des produits phytosanitaires par des viticulteurs du Beaujolais sur le site atelier Ardières-Morcille. Ce ne sont pas les conséquences de l'anthropisation sur le fonctionnement des écosystèmes aquatiques qui sont abordées ici, mais l'évolution de l'usage des pesticides par ces viticulteurs. Après une période faste (1970-1995), l'activité viticole sur le territoire Beaujolais ne parvient pas à s'extraire d'une crise économique, qui se concrétise notamment par une baisse des surfaces cultivées, une diminution du nombre d'exploitants et d'étudiants en viticulture. Dans un contexte où les incertitudes sont grandes pour les viticulteurs, aux stades de la production comme de la commercialisation, ces derniers choisissent la plupart du temps de maintenir le traitement systématique des surfaces cultivées avec des pesticides. Dès lors, l'enquête a visé à identifier les obstacles au changement dans l'ordre des pratiques, de manière à pouvoir y remédier. Le changement implique des coûts, des efforts et des pertes pendant les premières années, ainsi que des modulations de la qualité du vin que les viticulteurs ne sont pas tous prêts à assumer. Contraints de se projeter dans une conjoncture difficile, la plupart préfèrent appliquer un principe de prudence et se conformer aux pratiques de leurs voisins ainsi qu'aux conseils techniques des agrofournisseurs. Les chercheurs ont rappelé toutefois que la viticulture en Beaujolais est une réalité complexe, comme en témoigne l'hétérogénéité du groupe des viticulteurs quant à leur position et leur trajectoire sociale. De cette hétérogénéité découlent des usages différenciés des produits phytosanitaires, et d'ailleurs certains viticulteurs font un usage raisonné des pesticides et en économisent une certaine quantité sur l'année.

En définitive, l'étude a contribué à améliorer l'interconnaissance entre chercheurs et viticulteurs, à renforcer les partenariats entre les différents acteurs concernés (viticulteurs, chercheurs, conseillers agricoles, gestionnaires de l'eau, enseignants spécialisés) – notam-

⁴ Voir Poitelon T., Cordier M., Rulleau B., Maurin A., Thébault H., 2016. *Observatoire socio-économique des usages du littoral et de la mer*. Rapport final, Agence de l'eau RMC, CEARC-UVSQ, IRSN, Cyrnea info-géographie, https://www.researchgate.net/publication/316087632_Observatoire_socio-économique_des_usages_du_littoral_et_de_la_mer.

ment grâce à l'organisation d'un séminaire⁵ –, en vue d'accroître la prise de conscience des acteurs sur la nécessité de transformer les usages des produits phytosanitaires et de proposer des solutions de restructuration des surfaces viticoles supportables pour les viticulteurs. Parce que la communication décrivait une enquête qualitative sur les représentations des viticulteurs, et non des expérimentations, il nous semble qu'elle contribue à documenter la force de compréhension des SHS, bien qu'elle ait été présentée dans la section « Les SHS pour agir ».

Ces trois enquêtes déployaient une méthode compréhensive dans la mesure où elles s'attachaient à décrire les représentations des acteurs. Cet effort est en tension vers la décision : les SHS comprennent, pour qu'un tiers, le gestionnaire, décide en étant le plus informé possible. En d'autres termes, comprendre est un moment de la séquence décisionnaire.

Les SHS pour décider

Si les résultats des travaux en SHS sont amenés à orienter des décisions publiques, les SHS elles-mêmes peuvent-elles décider ? Sandrine Dhénain (sciences de l'environnement/sciences politiques, Irstea) a abordé cette question dans une communication intitulée « Face au changement climatique, quelles adaptations, quels projets politiques pour les territoires littoraux ? ». À partir d'une enquête de terrain réalisée dans le Gard et l'Hérault, associant des entretiens semi-directifs avec un ensemble d'acteurs (techniciens, élus, acteurs économiques et associatifs), de l'analyse documentaire et de l'observation participante, elle a proposé une typologie afin de rendre compte de la pluralité des objectifs suivis par les politiques publiques dans la gestion des milieux aquatiques. Quatre types d'adaptation de l'action publique face à un problème environnemental ont été distingués :

- Le premier mode d'action (« Contrôler et maintenir ») se caractérise par la mise en œuvre de solutions technologiques et réglementaires pour protéger le territoire contre les risques naturels, sur la base d'une expertise technique et scientifique. Ce type de projet politique réagit à des risques spécifiques, en ne se projetant pas au-delà d'un horizon de court terme, et vise à transformer les infrastructures présentes sur le territoire.
- Plus distant, le second mode d'action (« Faire faire ») adopte une posture de veille sur le territoire, et délègue l'action à d'autres acteurs présents sur celui-ci, comme les communes. Ce type de politique se

concrétise notamment par la création d'observatoires, de labels et de chartes de bonnes pratiques, de manière à produire et délivrer aux acteurs les « bonnes » connaissances pour agir.

- L'action publique peut également chercher à ménager le territoire. Ce type d'intervention (« Réguler ») vise à transformer les modes de vie et les pratiques de consommation des habitants. Il se concrétise notamment dans des renouvellements des modes de répartition de la ressource en eau, ou encore dans la renaturation des cours d'eau. Il s'agit donc de favoriser les capacités locales d'adaptation.
- Le dernier type, intitulé « Reconfigurer », comprend les situations dans lesquelles l'action publique cherche des bifurcations par rapport au mode de développement en vigueur, au travers de politiques de recul stratégique, par exemple. Il s'agit donc d'un réajustement du territoire, d'un point de vue économique et social, dans une logique redistributive.

L'enquête de S. Dhénain a permis ainsi de dégager les traits saillants de l'orientation des politiques publiques sur les territoires de l'Hérault et du Gard – en réalité, les politiques menées se caractérisent souvent par une combinaison de ces différents types d'action – et de ce fait, elle a contribué à accroître la transparence de l'action publique en matière de gestion des ressources en eau. Ici, il ne s'agit donc pas de dire que les SHS décident en lieu et place des gestionnaires, mais qu'elles peuvent évaluer et clarifier les politiques environnementales en vue de leur réorientation.

Le rôle des SHS serait également d'informer les instances gouvernementales quant aux conséquences matérielles occasionnées par leurs politiques, une approche qu'a défendue Cécile Hérivaux (économie, BRGM) dans son intervention intitulée « Implications économiques des choix de protection des eaux souterraines pour l'alimentation en eau potable ». Au terme d'une étude de terrain menée sur la nappe de Dijon Sud, qui s'étend sur 4 500 hectares et dont la qualité de l'eau est fortement altérée par les pollutions agricoles et industrielles, elle a montré que les politiques de gestion des zones de captage sont exposées à de nombreuses difficultés. D'abord, les eaux souterraines sont des ressources invisibles, leur détérioration est par conséquent méconnue du grand public. D'autre part, les investissements nécessaires pour prévenir les dégradations sont, compte tenu de l'incertitude quant aux retombées économiques, délaissés au profit de l'exploitation continue des ressources. Cet horizon de court terme a des effets néfastes puisqu'il restreint les interventions de la puissance publique à des opérations de reconquête sur des nappes en mauvais état, alors qu'il serait plus judicieux de mener des actions préventives.

⁵ https://saam.irstea.fr/2017/11/08/seminaire_2017.

En ce qui concerne la nappe de Dijon Sud, il apparaît qu'une première période de « laisser faire » (1987-1991) a contraint la collectivité à opter pour la recherche de nouvelles nappes, sans tenter d'améliorer la qualité de celles qui étaient d'ores et déjà exploitées et détériorées. L'étude a eu pour fonction d'évaluer les coûts occasionnés par la dégradation de ces ressources et les coûts de la prévention, en établissant que les premiers sont supérieurs aux seconds.

D'avantage qu'une invitation à la décision, les SHS documentent dans ce cas l'urgence des actions de prévention pour garantir le bon état des eaux souterraines. La force de leurs résultats réside dans le fait qu'ils apparaissent comme des leviers de l'action politique.

Les SHS pour agir

Dirigeons maintenant nos regards vers le cours des enquêtes, et non plus seulement vers l'effet de leurs résultats : les SHS peuvent-elles agir en enquêtant ? Émeline Hassenforder et Nils Ferrand (sciences de gestion, Irstea) ont présenté une recherche-action en cours sur la participation citoyenne. Commencée en 2016, cette étude recense les dispositifs participatifs existants, expérimente ensuite leur usage sur le terrain et, *in fine*, évalue leurs atouts et leurs faiblesses. Les trois zones d'enquête participative sont un projet de restauration hydromorphologique sur la Sévenne (Isère), un Plan de gestion de la ressource en eau (PGRE) sur les Usses (Haute-Savoie) et un Programme d'action et de prévention des inondations (PAPI) d'intention sur l'Arc et l'Huveaune (Savoie). Le défi pour les chercheurs a été de trouver le bon équilibre pour ne pas introduire un rapport vertical d'imposition des outils, et d'être suffisamment engagés pour ne pas donner l'impression aux acteurs que leur recherche était une expérience dont l'échec serait sans conséquences pour les observateurs. Il est cependant pour le moment impossible d'avoir le recul temporel nécessaire à l'évaluation de cette enquête en SHS.

Dans leur intervention, « De la difficulté d'apprendre la rareté de la ressource par l'eau du quotidien », Sabine Girard et Patrice Garin (géographie, Irstea⁶) ont présenté une recherche menée dans trois communes de la communauté de communes du Diois et dans cinq communes de la communauté de communes de la Cèze. Leur enquête avait pour but de comprendre les effets d'un dispositif participatif sur les usages quotidiens des acteurs locaux. La population interrogée se composait d'une dizaine d'élus et d'une dizaine de citoyens par site. Les méthodes utilisées ont croisé les cartes mentales et

l'entretien individuel et ont été employées avant et après la mise en place d'un dispositif de « stimulation de la réflexivité » constitué de trois ateliers : deux jeux sérieux et l'apport d'informations par la discussion. Les résultats font état d'une déconnexion entre le petit et le grand cycle de l'eau dans les représentations des acteurs⁷. Deux groupes de participants se détachent : les personnes professionnellement proches de l'eau, qui ont plus de facilités à saisir le fonctionnement global du cycle de l'eau, et les personnes professionnellement éloignées de l'eau, qui ont davantage de difficultés à concevoir les parties du cycle qui ne sont pas immédiatement perceptibles au quotidien. Le dispositif a permis de combler ces discontinuités cognitives ; il répondait aussi à un désir d'informer les habitants concernés à propos de la situation du bassin-versant. Enfin, il faut noter un résultat surprenant : contre toute attente, les personnes « proches » de l'eau sont plus réticentes que celles « éloignées » de l'eau à penser que leur commune est menacée par le manque d'eau. La proximité est peut-être un facteur de déni quand le risque de pénurie semble sanctionner une déficience professionnelle ou politique à l'échelle locale.

Dans la mesure où le dispositif d'enquête est aussi un dispositif d'information (on cherche à connaître les représentations des acteurs pour combler leurs lacunes), cette recherche est un signe du rôle informatif des SHS.

Conclusion

Quels sont les principaux enseignements de cette journée d'étude ? D'abord, le triptyque « comprendre, décider, agir » apparaît davantage comme une distinction analytique utile que comme une description des fonctions réelles des SHS. En effet, la plupart des enquêtes présentées participent, en pratique, de la compréhension, de la décision et de l'action à des degrés différents. D'autre part, on peut se réjouir d'un inattendu : malgré la haute technicité des sujets abordés, les chercheuses et chercheurs n'ont jamais parlé depuis une position ascendante d'experts, mais ont, au contraire, mis en avant les représentations des acteurs. Dès lors, cette journée souligne que les questions environnementales ne sont pas essentiellement techniques, mais qu'elles sont aussi et surtout des questions sociales et, par conséquent, des questions politiques où l'écoute démocratique a toute sa place.

⁶ Cette étude a été réalisée en collaboration avec Anaé Degache, Marion Pellen (Irstea), Anne Honegger (CNRS), Cédric Gouton (ENS Lyon).

⁷ Le grand cycle de l'eau est le cycle naturel de l'évaporation, des précipitations, du ruissellement et de l'infiltration. Le petit cycle de l'eau est le cycle domestique du prélèvement, du traitement, de l'utilisation, de l'assainissement et de la restitution. Voir : http://www.lesagencesdeleau.fr/wp-content/uploads/2012/07/3-Fiche-cycle-de-leau_web.pdf.

Nous voudrions, pour conclure, renverser les termes de ces journées : en quoi l'eau est-elle un objet qui permet de mieux comprendre les SHS ? L'eau souterraine, les réserves d'eau, la qualité de l'eau, le cycle de l'eau, etc. : tout cela est invisible. C'est là une des difficultés majeures des enjeux liés à l'eau, et plus largement à l'environnement : ces entités restent invisibles pour la majorité des acteurs et leur sont pourtant vitales. Une hypothèse récurrente lors de cette journée a été de dire que les SHS peuvent avoir une fonction révélatrice de l'imperceptible. Montrer l'invisible, ce serait, comme le disait une modératrice, « acquérir des éléments socioéconomiques et politiques pour appuyer la décision avec objectivité et pragmatisme » ou, selon une personne du public, « décrire les choses dans un langage commun », ou bien encore, pour un intervenant, « faciliter la coconstruction d'une problématique commune ». Ces stratégies consistent toutes à enquêter sur les représentations des acteurs pour pouvoir les compléter en connaissance de cause.

Or, précisément, ces rencontres entre scientifiques et gestionnaires ont conduit à l'invisibilisation de deux questions centrales. La première a pourtant été abordée par N. Ferrand : à quelles conditions épistémologiques les sciences sociales peuvent-elles ne pas être descriptives, mais décisionnaires ? Le fait que l'organisateur, l'Agence de l'eau RMC, ait été également le commanditaire et le financeur des recherches présentées a conduit à occulter systématiquement les questions portant sur les limites de la coopération entre la démarche gestionnaire et la démarche scientifique. À cet égard, seule C. Aspe a rappelé que si les sciences sociales opposent, surtout en France, des réticences injustifiées à la question environnementale, elles ne sauraient se réduire à des services de traduction de la science à la politique, ou du politique à ses sujets. Les points

aveugles ou les biais induits par une recherche de commande, qui peut tout à fait être excellente en termes scientifiques, n'ont malheureusement pas fait l'objet d'une critique réflexive. L'urgence de ces débats est pourtant indiscutable, notamment parce que se profile la possibilité que les sciences sociales soient de plus en plus utilisées pour servir à fournir des indicateurs de performance « sociale » des politiques publiques, environnementales ou non.

Enfin, le second angle mort de la journée est celui de la définition du « citoyen ». Que veut dire ce mot ? À quelle réalité sociale se réfère-t-il ? À cette question posée par C. Aspe, les conférenciers ont répondu par une énumération : riverains, habitants, participants, usagers. La diversité des sujets traités est certainement à l'origine de ce besoin de généralisation qui se traduit par les mots utilisés. Ce manque de clarté pose cependant des problèmes concrets dans l'enquête sur l'évaluation économique des activités non marchandes et marchandes dans laquelle les questionnaires sont distribués à tout « plagiste », sans traiter la question de l'hétérogénéité des profils sociaux ou du caractère exclusif de la population. Il est légitime de s'interroger sur le succès du lexique institutionnel dans le vocabulaire des scientifiques du social dont l'activité se construit, en partie, par le refus des catégories toutes faites qui participent à ordonner le monde social en même temps qu'elles le nomment.

Léo Magnin

(ENS Lyon, UMR9003 LISIS et UMR5317 IHRIM, Lyon, France)

leo.magnin@ens-lyon.fr

Rémi Rouméas

(ENS Lyon, UMR5283 Centre Max Weber, Lyon, France)

remi.roumeas@ens-lyon.fr