

La « recherche collaborative » en environnement : des pratiques innovantes aux dynamiques normatives

Le cas de l'appel à projets de recherche « Quels littoraux pour demain ? » du programme Environnement de la Fondation de France (2011-2017)

Anne-Gaëlle Beurier

Émulations - Revue de sciences sociales
2022, Varia, En ligne.

Article disponible à l'adresse suivante

<https://ojs.uclouvain.be/index.php/emulations/article/view/Beurier>

Pour citer cet article

Anne-Gaëlle Beurier, « La "recherche collaborative" en environnement : des pratiques innovantes aux dynamiques normatives. Le cas de l'appel à projets de recherche "Quels littoraux pour demain ?" du programme Environnement de la Fondation de France (2011-2017), *Émulations, Varia*, En ligne. Mise en ligne le 23 mars 2022.
DOI : 10.14428/emulations.varia.037

Distribution électronique : Université catholique de Louvain (Belgique) : ojs.uclouvain.be

© Cet article est mis à disposition selon les termes de la Licence *Creative Commons Attribution, Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International*. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Éditeur : Émulations – Revue de sciences sociales / Presses universitaires de Louvain
<https://ojs.uclouvain.be/index.php/emulations>

ISSN électronique : 1784-5734

La « recherche collaborative » en environnement : des pratiques innovantes aux dynamiques normatives

Le cas de l'appel à projets de recherche « Quels littoraux pour demain ? » du programme Environnement de la Fondation de France (2011-2017)

Anne-Gaëlle Beurier¹

[Résumé] : Dans le champ de l'environnement, les commanditaires de la recherche sont en demande d'une science interdisciplinaire et co-produite avec les destinataires de la recherche, au point que cette demande est parfois qualifiée d'injonction. Entre 2011 et 2017, le réseau philanthropique reconnu d'intérêt public « Fondation de France » a soutenu des projets scientifiques via l'Appel d'offre Littoral au sein de son programme Environnement. Cet appel visait à encourager des recherches novatrices, supportant la société civile dans ses mobilisations et ses participations aux processus scientifiques pour une science plus démocratique. Cette contribution montre que malgré la multiplicité de leurs finalités et thématiques de recherche, la plupart des projets retenus au cours de cette période n'employaient pas la collaboration avec les non-professionnels de la recherche afin d'ouvrir la science pour qu'elle soit plus démocratique. Elle visait plutôt à une meilleure efficacité des recherches dont les objets sont complexes et nécessitent l'adhésion et l'adaptation des populations. En reprenant à son compte la demande d'une recherche collaborative et interdisciplinaire sans questionner les modalités de production des sciences, l'organisation a permis la reconduction de certaines postures plus normatives qu'innovantes de la production scientifique.

Mots-clés : Sociologie des sciences de l'environnement, recherche collaborative, interdisciplinarité, engagement épistémique, littoral

[Abstract]: In the environmental field, the sponsors of researches are in demand of an interdisciplinary science and co-produced with the recipients of the research, to the point that this demand is sometimes qualified as an injunction. Between 2011 and 2017, the philanthropic network "Fondation de France" recognized as being in the general interest, supported scientific projects by the Call for Littoral research of its Environmental program. It aimed to encourage innovative research, which support civil society in its mobilization and participation in scientific processes, for a more democratic science. This contribution shows that despite the multiplicity of their purposes and research themes, most of the projects selected during this period did not employ collaboration with non-professional researchers in order to open up science to make it more democratic. Rather, it aimed to improve the effectiveness of

¹ Université Sorbonne Nouvelle – Paris 3, CREDA, France.

research, of which the objects are complex, and require the support and adaptation of populations. By taking up the demand for collaborative and interdisciplinary research without questioning the methods of scientific production, the organization has enabled the renewal of certain postures that are more normative than innovative in scientific production.

Keywords: sociology of environmental sciences; collaborative research; interdisciplinarity; epistemic commitment; littoral

Dans le domaine des rapports sciences-société en environnement, co-produire des savoirs interdisciplinaires entre experts et profanes constitue un « nouvel impératif » (Demeulenaere *et al.*, 2017 : 339). Cette demande apparaît transversale à l'ensemble des appels à projets des commanditaires de la recherche en environnement et des institutions la concernant, qu'elles soient nationales ou internationales (Aspe, Jacqué, 2018). Le réseau philanthropique privé reconnu d'intérêt public Fondation de France (FDF) constitue l'un de ces commanditaires. La Fondation s'est en effet adjointe aux organismes de soutien public à la recherche (Agences gouvernementales, ministères, etc.) sur plusieurs de ses axes de financement. Ce faisant, elle affiche son soutien à une recherche novatrice, qui encourage la société civile dans sa mobilisation et sa participation aux processus scientifiques, pour une science plus inclusive et démocratique. Autour des années 2000, elle a notamment financé des recherches sur l'autisme qui avaient permis de mettre différents acteurs autour de la table (parents, praticiens et chercheurs, etc.). Le succès de cette approche collaborative a été vécu comme un modèle du genre qui a marqué l'identité de l'institution. Lors du déploiement d'un nouvel axe de financement en 2011, les responsables du programme Environnement de la FDF s'inspirent de cette approche et la transfèrent à leur domaine. Ils lancent l'Appel à projets scientifiques « Quels littoraux pour demain ? »² (AAPL) dont les termes de références ont peu évolué de 2011 à 2017. Il visait à financer des projets scientifiques jugés « innovants », « pluridisciplinaires », « collaboratifs » et au service des « parties prenantes de la recherche ». L'accent était par ailleurs mis sur la dimension « locale » et « territoriale » des partenariats (AAPL, de 2011 à 2017).

En 2018, nous avons accompagné pendant cinq mois un travail d'expertise des projets financés par l'Axe Littoral pour le compte des responsables du programme Environnement. Cette contribution s'appuie sur cette expérience, c'est-à-dire sur un travail d'observation et d'interactions informelles en situation. Néanmoins, elle repose principalement sur une analyse documentaire, réalisée *a posteriori* de la mission des 85 dossiers de demande de financement (ci-après nommés DDS) des projets lauréats de

² Cette évaluation a été confiée au sociologue Bernard Kalaora que l'auteure a accompagné dans le cadre de son stage de master 1 de mars à juillet 2018. Elle s'est appuyée sur l'aide généreuse et bienveillante d'Yves Henocque, président du conseil scientifique de l'Axe Littoral et sur celle des responsables du programme Environnement de la Fondation de France. L'auteure remercie vivement ces compagnons de route, ainsi que les relecteurs de cette contribution qui par leurs remarques ont permis d'en clarifier l'argument.

l'AAPL entre 2011 et 2017³. Nous visons à en tirer quelques éclairages sur les effets de l'injonction généralisée à la pratique d'une « recherche collaborative » dans le domaine de l'environnement, et sur les modalités de production des connaissances et sur la finalité des recherches.

Durant nos cinq mois de présence à la Fondation, les responsables du programme Environnement nous ont manifesté leurs inquiétudes vis-à-vis de l'absence, au sein des projets lauréats de l'AAPL réalisés, d'une réelle démarche scientifique coréalisée avec la société civile. Ils s'étonnaient également du faible nombre de livrables pluridisciplinaires dont les résultats seraient opérationnels pour certains destinataires de la recherche (gestionnaires, élus, association, etc.). Ce décalage avec les intentions de l'AAPL les surprenait d'autant plus que la FDF est moins exigeante en termes de respect des engagements scientifiques que les agences nationales ou européennes (sous la forme de « livrables »). Cela aurait pu faciliter, *a priori*, une plus grande prise de risque dans l'expérimentation de nouveaux modes de recherche. Ces difficultés pouvaient s'expliquer pour partie par le fait que ces responsables ne prenaient pas réellement en compte les médiations que ce type de recherche implique face aux habits, cultures et processus scientifiques, ni les systèmes de contraintes dans lesquels étaient pris les chercheurs (Beurier, 2018)⁴. Ce constat semble partagé par d'autres observateurs des recherches collaboratives en environnement. Élise Demeleunaere *et al.* affirment que la plupart des administrateurs de la recherche tendent « à considérer qu'il suffise de mettre des chercheurs et des acteurs de la société civile autour d'une table pour provoquer des déplacements épistémologiques et axiologiques » (2017 : 339). La reprise par les commanditaires de la recherche des termes populaires et labiles de « recherche partenariale », « recherche participative », « recherche collaborative » ou de « recherche interdisciplinaire », sans que ces derniers ne soient définis ni que les rapports sciences-société que cette demande puisse engendrer ne soient réellement interrogés, ne semblait pas permettre de déplacer les pratiques. Le flou sémantique de ces syntagmes offre alors aux chercheurs qui y sont désormais familiers la possibilité de se saisir de cette injonction en annonçant collaborer, sans avoir à réellement changer leurs modes de production des connaissances. Nous souhaitons montrer dans le présent article, qu'en annonçant financer une recherche novatrice sans avoir mené une réflexion approfondie sur les modalités de production des sciences dans le domaine particulier de l'Environnement, la FDF a favorisé la reconduction de certaines formes de partenariats déjà instituées et la poursuite d'une conception technocratique de la co-construction des connaissances. Or, c'est pourtant au nom d'une remise en question d'un mode de production de la science pour plus d'émancipation citoyenne et de

³ Il aurait été pertinent de réaliser cette étude sur les projets non-retenus. Néanmoins, nous n'avions plus accès à ces matériaux au moment de rédiger cette contribution.

⁴ Ces résultats constituent le point de départ de notre propos et ne sont pas discutés dans cette contribution. Ils sont détaillés avec la méthode employée pour y parvenir dans notre mémoire de master 1.

démocratie que la FDF a développé sa programmation scientifique thématique en faisant de la « collaboration » un critère d'accès au financement. Ainsi, l'actuelle injonction à pratiquer une « recherche collaborative » (Bozeman, Boardman, 2014) peut être reproduite sans que les effets escomptés n'aient lieu.

Nous précisons que dans cet article nous ne visons pas à participer à l'exercice de qualification sémantique de ce type de recherche – partenariale, collaborative, participative ou recherche-action (Bonny, 2014)⁵. Aussi l'expression qui sera retenue est celle de « recherche collaborative », telle qu'elle est reprise par les acteurs institutionnels, et les laissant libres d'interpréter cet impératif au regard de leur propre pratique et expérience. Elle désigne *a minima* les démarches de recherche interdisciplinaires et/ou engageant des scientifiques et des non-professionnels de la recherche. De même, la discussion est plutôt centrée sur les possibles effets de la normalisation de l'injonction à collaborer sur la finalité des recherches produites que sur les processus de collaboration et ce qu'en disent eux-mêmes les acteurs qui y participent.

Après une présentation du cas d'étude [encadré], notre contribution revient dans une première partie sur l'exigence de recherche collaborative en environnement dont les origines remontent aux années 1970. L'historiographie témoigne qu'elle n'est pas nouvelle et qu'elle revêt dans ce domaine des finalités différentes selon qu'elle est issue des milieux académiques, des mouvements militants de contestation des sciences ou des milieux de politique scientifique. Dans une seconde partie, nous montrons que sa signification n'est pas non plus homogène pour toutes les communautés scientifiques en prise avec l'objet littoral. Elle est liée à la fois aux disciplines, à leur histoire, à leur inscription institutionnelle, mais aussi aux orientations politiques des scientifiques, à leurs valeurs et à leur plus ou moins grande proximité avec les différents usagers de la recherche. Pour documenter la finalité des collaborations scientifiques au sein des projets soutenus par l'AAPL, nous avons construit une typologie en regroupant l'ensemble des chercheurs lauréats en quatre communautés scientifiques. Nous nous sommes appuyés pour ce faire sur le concept de « communauté épistémique » dans le sens où l'emploient Céline Granjou et Isabelle Arpin (2015). Cette appréciation du concept insiste sur la relation entretenue pour chaque communauté entre une position épistémique, une vision de la pertinence et un engagement sociétal de la recherche, avec des pratiques et réseaux de travail. Cette démarche nous a permis de resituer socialement et contextuellement les recherches financées par la Fondation de France sur le littoral et de qualifier les relations que ces communautés de recherche entretiennent avec l'interdisciplinarité, leurs partenaires non académiques et la manière

⁵ Pour d'autres typologies des recherches impliquant chercheurs et non-professionnels de la recherche, voir par exemple la synthèse que propose le rapport Houllier et Merilhoudard (2016) sur les sciences participatives (*Les sciences participatives en France. État des lieux, bonnes pratiques et recommandations*, Rapport, Paris, ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche) ou l'historiographie réalisée par Strasser *et al.* (2017) sur les différentes pratiques de sciences citoyennes.

dont elles se situent par rapport à l'injonction des commanditaires. Notre troisième et dernière partie montre qu'au-delà de la multiplicité des thématiques et orientations de recherches développées au sein de ces projets, la programmation scientifique de la FDF n'a pas pu impulser de changements dans les pratiques de productions de la connaissance en environnement. Plutôt qu'une démocratisation de la recherche via la transformation des rapports sciences-société, les projets financés avaient essentiellement pour objectif une meilleure efficacité des recherches dont les objets sont complexes et nécessitent l'adhésion et l'adaptation des populations.

Présentation du cas d'étude

La Fondation de France est une fondation créée en 1969 par décret, à l'initiative du Général de Gaulle et d'André Malraux dans le but de développer le mécénat français. D'après l'article 1 de ses statuts, l'établissement a pour but de « recevoir toute libéralité sous forme notamment de dons et legs ou de versements manuels » et de la redistribuer « au profit de personnes, œuvres ou organismes d'intérêt général, ayant un caractère philanthropique, éducatif, scientifique, social, humanitaire, culturel ou concourant à la mise en valeur du patrimoine artistique, à la défense de l'environnement ou à la diffusion de la culture française, en se conformant, pour ce faire, aux intentions, charges et conditions éventuellement stipulées par les donateurs ». La FDF trouve sa plus-value en mettant l'accent sur l'autonomie du citoyen et sur la capacité de la société civile à se mobiliser. Afin d'identifier au mieux comment répartir l'argent des dons et legs qu'elle a reçu, elle associe à chaque fonds un axe programmatique et un comité d'experts, dits « reconnus dans leur spécialité ». Parmi ces axes figure le programme Environnement qui fut récipiendaire en 2009 d'un don fléché de plusieurs millions d'euros pour les animaux et l'environnement de la veuve madame Buffard. À la suite de ce don, un nouvel axe de financement est conçu puis lancé en 2011 sur les estrans et le littoral que les responsables de la FDF jugent délaissés par les politiques publiques et les soutiens publics à la recherche scientifique. Cet axe est organisé autour d'un appel à projets de recherche intitulé « Quels littoraux pour demain ? ». Ce dernier est initialement conçu par une communauté de géographes et engage via une programmation thématique à une recherche scientifique « interdisciplinaire » et « partenariale » dont l'objectif pourrait être à grands traits formulé comme suit : « opérationnaliser la recherche sur le littoral pour des projets de société qui répondent à des enjeux de terrain sur des territoires littoraux métropolitains ou en outre-mer ». D'une manière générale, l'AAPL est identifié par les chercheurs et administrateurs de la recherche comme l'opportunité – la seule dans le paysage académique – de faire financer de la recherche sur le littoral de manière plus novatrice et inclusive que celle propre aux organismes publics de recherche et aux ministères. Entre 2011 et 2017, le programme a financé 85 projets de recherche sur le littoral français, en métropole et outre-mer. Ces derniers sont sélectionnés par un comité d'experts composé pour l'essentiel de chercheurs travaillant sur l'objet littoral. Majoritairement composé de géographes au

départ, il tente de s'ouvrir de plus en plus à d'autres disciplines. En 2017, ce comité était composé de deux géographes, deux écologues, une économiste, une ethnologue, un juriste et deux experts de IFREMER, dont certains anciens participants à l'ancien programme du ministère « Gestion durable du littoral »⁶ (LITEAU). De 2011 à 2015, l'AAPL appelle à la « recherche en société », à « l'interdisciplinarité » et à « l'aide à la gouvernance » sans toutefois exhorter directement à une recherche scientifique participative ou à une collaboration étroite entre chercheurs et non-professionnels de la recherche. Il appelle tant à l'excellence thématique qu'à « l'intégration des parties prenantes concernées » et à favoriser le dialogue chercheurs/usagers. Le terme de « co-construction » apparaît en 2016.

1. « Collaborer » avec la société : une demande ancienne des commanditaires de la recherche en environnement

Bien que n'étant pas un phénomène nouveau, la collaboration scientifique a connu depuis deux décennies une visibilité sans précédent (Leahey, 2016 ; Knorr-Cetina, 1999). Les politiques scientifiques, les agences nationales et européennes, encouragent particulièrement les chercheurs à travailler avec des collègues d'autres disciplines et avec les usagers de la recherche, en faisant parfois de la collaboration scientifique un critère de financement (Lee, Bozeman, 2005 ; voir Horizon Europe⁷). La collaboration scientifique désigne toutes les formes de partage du travail scientifique tandis que le syntagme de « recherche collaborative » renvoie plus spécifiquement aux relations que les chercheurs entretiennent avec la société. L'idée de recherche collaborative se pose néanmoins différemment selon les champs de recherche. Dans le cadre de la médecine où ont été particulièrement reconnues les initiatives de la FDF, l'approche collaborative constitue par exemple un moyen de créer des liens entre chercheurs, praticiens et patients, soit entre recherche fondamentale et clinique en vue d'améliorer les diagnostics et thérapies pour les patients (Meyer, 2013). Dans le domaine spécifique de l'environnement, la demande de recherche collaborative trouve ses origines dans l'articulation de plusieurs dynamiques qui datent principalement des années 1970 et 1980. Or, cette demande n'a pas la même finalité selon le domaine depuis lequel on se place : les mouvements militants de contestation des sciences, les milieux de politique

⁶ LITEAU (1998-2012) est résumé par Nacima Baron (2017 : 37) en quatre invariants : « soutenir des projets dans lesquels les gestionnaires et les acteurs du littoral étaient réellement impliqués », « viser l'excellence scientifique », « contribuer à construire en pratique l'interdisciplinarité », « développer des approches intégrées [...] incluant des partenaires multiniveaux dans une perspective de concertation et de coordination ».

⁷ https://ec.europa.eu/info/horizon-europe_en (consulté le 15 juillet 2021).

de la science et le monde académique (Quet, 2013). Dans cette partie, nous repositionnons la recherche collaborative en environnement dans une mouvance institutionnelle afin de mieux comprendre dans quels héritages s'inscrit la demande de la FDF.

Au cours de ces années et en réaction aux effets négatifs sur la santé et l'environnement d'un développement industriel reposant sur les sciences et techniques (Pestre, 2019), des formes d'engagement citoyen qualifiées de « nouveaux mouvements sociaux » (Touraine, 1982) se sont développées en marge de l'État et ont contesté le mode de production traditionnel de la science et la monopolisation des savoirs par les experts. Cette critique du progrès se cristallise avec les controverses environnementales et sanitaires comme celles des pluies acides (Roqueplo, 1988), de l'affaire du sang contaminé (années 1980 et 1990), ou encore de la crise de la vache folle (années 1990) qui viennent en appui à la théorisation d'une « société du risque » à l'issue de l'accident de Tchernobyl (Beck, 2015). Ces controverses contribuent à « donner une légitimité sociale à l'environnement » (Kalaora, Vlassopoulos, 2013 : 96). C'est-à-dire qu'elles participent à enrôler les sciences dans l'espace public, d'abord autour des questions de santé avec l'épidémie de sida et le développement d'une expertise profane redéfinissant les liens entre patients et médecins, puis autour des sciences de l'environnement (*ibid.*). L'historiographie des sciences et techniques de Dominique Pestre rappelle que les savoirs n'ont « jamais relevé des seules académies, universités et autres milieux professionnels », mais qu'il a toujours existé « des savoirs populaires ou amateurs, artisans ou productifs, contestataires ou alternatifs » (Pestre, 2019 : 125). Il constate néanmoins que la place des populations et des non-professionnels de la science dans l'innovation s'est accrue depuis les années 1970 (Pestre, 2005). L'émergence de sciences de l'environnement offre en particulier de nouveaux espaces aux non-professionnels (avec le mouvement des semences paysannes, les Sciences citoyennes du Muséum national d'histoire naturelle, la documentation sur les effets du changement climatique, etc.) (*Ibid.*). Ainsi, les « savoirs environnementaux⁸ » d'après la définition qu'il en donne constituent pour D. Pestre des savoirs particulièrement concernés par la demande sociale d'une science co-construite avec les citoyens (Pestre, 2019).

Les pouvoirs publics sont eux-mêmes demandeurs d'un renouveau des pratiques de recherche en environnement. Le développement de la « recherche collaborative »

⁸ Le concept de « régime de savoirs » développé par Dominique Pestre a pour intérêt de souligner les jeux d'interactions et les multiples arrangements qui sous-tendent les modes de production des savoirs, leur valorisation et diffusion en société. À partir des années 1970, les problématiques environnementales ont provoqué une méfiance sociétale vis-à-vis de la « Science » autonome, de la part même des chercheurs qui exprimèrent publiquement leurs doutes (dans les journaux, etc.). La participation citoyenne est devenue une thématique de discussion majeure autour des savoirs qui concernaient l'environnement, au point de devenir un régime de savoir en lui-même.

procède donc aussi d'un impératif institutionnel qui transforme parfois les revendications des acteurs militants en nécessité tout en les disqualifiant (Quet, 2013). La co-production des savoirs y est discutée selon des critères d'efficacité et de gestion de la conflictualité, devenant un outil de gouvernement (*Ibid.*). Dans les années 1970, les actions de recherche interdisciplinaire promues par le programme de l'UNESCO Man And Biosphere (MAB) à l'international étaient déjà fortement liées à des enjeux de politiques publiques et devaient donner des réponses concrètes à des questions de préservation des ressources naturelles. Dans les années 1980, les ministères de la Recherche et de l'Environnement développent une série d'actions incitant à l'interdisciplinarité en devenant commanditaires d'une « première génération de travaux [...] orientés vers les définitions de l'interdisciplinarité, la recherche d'un paradigme unifié et d'un langage commun » (Kalaora, Vlaspoulos, 2013 : 99). La constitution d'équipes interdisciplinaires « était alors présentée comme une nécessité pour impliquer les acteurs sociaux et économiques à la prise en charge des enjeux environnementaux » (Aspe, Jacqué, 2018 : 67). Bien qu'il fût question d'une incitation publique à la collaboration – visant à parer aux réticences sociales à l'innovation agronomique ou à l'implantation d'espaces naturels protégés (Boudes, 2008) –, certains des chercheurs qui s'y étaient engagés, aux marges de leurs institutions et disciplines, se la sont appropriée par une transformation critique de ses enjeux. Ils ont inventé de nouvelles pratiques de recherche et se sont questionnés sur le rôle et les effets de la recherche finalisée vis-à-vis des territoires.

À la suite de ces programmes pionniers des années 1980, s'inscrit le dispositif de soutien à la recherche lancé en 1994 par le ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie (MEDDE), le programme LITEAU. LITEAU diffère des autres programmes dans le rôle qui est confié aux gestionnaires et aux usagers de la recherche qui, réunis au sein d'un conseil d'orientation, valident les projets retenus par le conseil scientifique. Néanmoins, malgré quelques tentatives pour intégrer les SHS au conseil scientifique et les inciter à déposer des propositions de recherche, les responsables du programme peinent à les mobiliser. En 2011, la FDF s'inspire directement de la démarche et développe en parallèle de LITEAU un programme de soutien à la recherche collaborative et multidisciplinaire sur le littoral, tandis que LITEAU périclité en 2012. L'intérêt était de pouvoir compléter le type de recherche financé par LITEAU en ouvrant davantage l'appel à projets aux SHS, alors qu'aucune communauté de recherche sur le littoral n'était réellement constituée et visible dans ces domaines. *A contrario*, une communauté de « géographes littoralistes⁹ » était déjà très mobilisée dans le conseil scientifique de LITEAU. Elle n'y était pas majoritaire, mais son influence fut croissante dans l'orientation des thématiques de recherche. Cette dernière s'est particulièrement investie dans le comité scientifique de l'Axe Littoral de la FDF en 2011

⁹ Nous pouvons notamment citer les géographes Lydie Goeldner-Gianella et Nacima Baron qui ont développé une réflexion sur les thématiques de la géographie littoraliste à la suite du programme LITEAU.

et en a été la principale promotrice et rédactrice. Elle a laissé une forte empreinte dans l'orientation des premiers projets soutenus par la Fondation, finalement très semblables à ceux financés par le ministère. En outre, entre les années 1970 et 1980 qui ont vu se développer les premières initiatives interdisciplinaires et le milieu des années 2000, le contexte politique change. En 1995, « le débat public s'institutionnalise » (Fourneau, 2007) avec la loi Barnier qui entérine le mouvement en faveur de la participation par la création de la Commission nationale des débats. Face aux incertitudes qu'il soulève, le champ de l'environnement devient un terrain de prédilection dans l'expérimentation des recherches participatives et interdisciplinaires. Les sociologues de l'environnement Chantal Aspe et Marie Jacqué questionnent ce « nouvel engouement » pour la recherche interdisciplinaire et transversale qui caractérise le milieu des années 2000 (2018 : 68). Elles soutiennent que ce recours s'explique par la construction d'un espace européen de la recherche, où l'interdisciplinarité est perçue comme un facteur « d'innovation » et de performance en vue de mettre en œuvre une « économie de la connaissance ». Ces demandes de collaboration ne procèdent pas uniquement d'un questionnement scientifique ou d'une demande sociale pour une science plus démocratique. Elles s'opèrent aussi dans un contexte général d'évolution des politiques d'évaluation de la recherche en Europe (Louvel, Lange, 2010), corrélée à une stagnation des investissements publics, mais aussi d'une injonction institutionnelle pour une science plus performante et plus rentable (Davoine, Deitmer, 2009).

2. Les communautés épistémiques en prise avec l'objet littoral : une multiplicité d'engagements sociétaux

Orienter la recherche par le biais d'une programmation thématique comme s'y emploie la FDF via son AAPL est une pratique courante des pouvoirs publics. Elle renvoie à une généralisation au niveau national et européen du financement de la recherche par appel d'offres (Thèves *et al.*, 2007 ; Larédo, Mustar, 2001). Dans ce contexte, apprécier les collaborations scientifiques via l'analyse des projets de recherche constitue un enjeu pour les études sociales des sciences¹⁰. Une façon de caractériser les effets de l'AAPL sur les rapports sciences-société est alors de s'intéresser à la finalité de ces collaborations au sein de ces projets et aux communautés scientifiques qui les ont portés.

¹⁰ BARBIER M., BREUCKER P. (2015), *Les effets d'une programmation thématique de la recherche publique, Résultats d'une étude socio-sémantique des projets soumis aux programmes ANR ADD, SYSTERRA et AGROBIOSPHERE*, Rapport de recherche, Agence Nationale de la Recherche. En ligne, consulté le 19 février 2021, disponible sur HAL. URL : <https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-02508168/>.

Nous nous y sommes attelés par la réalisation d'une étude documentaire de l'ensemble des Dossiers de Demandes de Financement des 85 projets retenus par le conseil scientifique de l'Axe Littoral, des AAPL émis chaque année par l'Axe Littoral sur la période de 2011 à 2017 ainsi que des AAPL et documents d'évaluation du programme ministériel LITEAU. Lorsqu'ils étaient disponibles, les rapports d'activités des projets terminés ont été consultés et analysés. Afin de dresser un panorama général de la finalité des collaborations au sein des projets de recherche et des différentes communautés de recherche financées par l'AAPL, nous les avons regroupés en quatre « communautés épistémiques ». Plusieurs versions de cette notion coexistent dans la littérature en Sciences Techniques et Sociétés (STS) sur les communautés scientifiques. Elle permet de décrire les collectifs de personnes possédant une expertise et une autorité dans un certain domaine, ainsi que les compétences que ces communautés reconnaissent comme légitimes (Meyer, Molyneux-Hodgson, 2011). Les communautés épistémiques ont par ailleurs une entreprise politique commune et des croyances partagées sur les causalités d'un problème dans leur domaine (Haas, 1992). La manière dont l'emploi Céline Granjou et Isabelle Arpin (2015) dans le domaine de l'environnement nous a paru être pertinente dans la poursuite de notre analyse. Pour ces auteures, une communauté épistémique regroupe un ensemble de chercheurs et d'experts qui ont en commun de partager une manière d'appréhender leurs objets d'étude, une vision des types de problèmes et enjeux environnementaux, et une même représentation de l'interface sciences-société (Granjou, Arpin, 2015). Cette appréciation de la notion nous a permis d'articuler les formes de partenariat constituées avec les acteurs non-académiques, avec la finalité des collaborations et les engagements sociétaux des chercheurs.

Cette section présente ces quatre communautés ainsi que la manière dont elles conçoivent et pratiquent la « recherche collaborative ». Notre opération de classification a été réalisée grâce au croisement pour chacun des projets des 9 variables suivantes : la discipline du porteur de projet, celle des autres participants, la thématique du projet, le milieu naturel ou anthropique couvert par la recherche, le lieu, les partenaires de recherche non-académiques associés au projet et leur degré de participation, les *délivrables* annoncés de la recherche (académiques ou non), la conception ou non d'outils d'aide à la gestion de l'environnement, la finalité de la co-construction des connaissances (accompagner les politiques publiques, informer ou sensibiliser un public, acquisition de connaissances fondamentales, etc.)¹¹. Nous avons ensuite procédé à un regroupement à partir de l'émergence de quatre pôles qu'a permis le classement des projets autour de ces 9 variables. Les communautés dégagées, diverses par leurs finalités, sont composées essentiellement de géographes et d'écologues. Bien qu'opérationnelle, cette typologie a néanmoins ses limites car l'AAPL a réussi à soutenir

¹¹ Pour chacune des catégories, les modalités ont été constituées par nos soins et à l'issue de plusieurs allers-retours entre les matériaux primaires et le fichier de données dans son ensemble.

quelques projets de recherche plus diversifiés, en captant un certain nombre de chercheurs n'appartenant pas à ces disciplines. Soulignons en outre que les collaborations entre chercheurs et non-professionnels de la recherche ont été moins nombreuses en pratique que ce qui en était annoncé dans les DDS. Cet écart peut s'expliquer par l'incompatibilité de ces collaborations avec les modes de production scientifique et les résultats valorisables dans l'univers académique (publications dans des revues à comité de lecture, etc.), variables d'une discipline à l'autre (Demeulenaere *et al.*, 2017).

2.1. La communauté environmentaliste

Le groupe que nous appelons « communauté environmentaliste » étudie les transformations qui affectent les milieux terrestres et marins sous l'effet des changements globaux et climatiques, ainsi que leurs conséquences. Celles-ci peuvent porter sur des milieux (érosion, dynamique et recul du trait de côte, risques côtier et marin, submersion), des écosystèmes terrestres ou marins (fonctionnalités, dynamiques, restauration, services écologiques) ou des espèces végétales et animales (prolifération, bio-invasion). On trouve dans cette catégorie principalement des géographes s'appuyant sur des compétences en géographie spatiale et morphologique ainsi qu'en écologie fonctionnelle. Ils ont recours à des techniques de modélisation et de scénarisation pour anticiper les risques futurs (gestion de crise, tsunamis, tempêtes, submersions) et favoriser la résilience des milieux et des écosystèmes (acidification des océans et des récifs). Ces chercheurs sont le plus souvent investis dans des activités d'assistance et d'expertise (évaluation des impacts environnementaux sur le littoral et la mer, etc.) auprès des gestionnaires d'espaces vulnérables et protégés (aires marines protégées, etc.), des services de l'État en charge de la stratégie de planification maritime et de la gestion intégrée des zones côtières. Ils sont particulièrement impliqués dans des activités de vulgarisations scientifiques (conférences, articles, livres). Aussi, les chercheurs que nous avons rassemblés dans cette catégorie semblent partager un « engagement environmentaliste » déjà décrit par Granjou et Arpin (*Ibid.*). Certains membres des UMR 7266 et USR 3278 pourraient y figurer (cf. tableau 1).

2.2. La communauté gestionnaire et planificatrice

Cette communauté travaille globalement à anticiper les dégradations environnementales occasionnées sur les espaces littoraux, à proposer des trajectoires de gestion en minimisant les impacts des activités humaines de production, d'exploitation et de récréation sur les milieux, les ressources et les écosystèmes. La collaboration se fait essentiellement avec les gestionnaires d'espaces (forêts, dunes, estrans, parcs, etc.) avec lesquels ils coproduisent des mesures et des guides de bonnes pratiques autour d'outils de gestion et de concertation qui visent à favoriser un équilibre raisonné entre des milieux et des hommes. L'objectif est de proposer des pratiques et des outils de

gestion adaptés, conciliant des pratiques d'exploitation (la pêche, la sylviculture ou d'autres ressources aquatiques) avec des modes de développement (urbain, résidentiel, balnéaire, récréatif) et des objectifs de conservation des ressources de la nature terrestre ou marine : parcs marins, aires marines protégées, etc. Cela passe par exemple par le recours à une gestion communautaire en milieu marin, ou par la volonté d'adapter la capacité de fréquentation et d'accueil au capital nature et ressource des collectivités en milieu terrestre. Certains chercheurs travaillent plus particulièrement sur la gouvernance terre-mer (les futurs possibles en termes de planification, d'aménagement, de droit et de norme). Finalement, cette communauté déploie un projet de connaissance principalement basé sur des approches d'écologie et de géographie en faisant appel à des compétences issues d'autres disciplines, sans que cela ne soit de l'interdisciplinarité intégrée (par exemple, en mobilisant des archives géologiques). Les démarches des chercheurs ici regroupés évoquent certains travaux en sciences de gestion de l'environnement et des recherches sur l'approche patrimoniale de la gestion du vivant autour des figures de Laurent Mermet *et al.* (2005). Certains membres de l'EA 889 et de l'UMR 5281 pourraient y figurer (cf. tableau 1).

2.3. La communauté patrimoniale et culturelle

Dans ce groupe sont inclus les travaux concernant la conservation de sites (sites de renom, patrimoine arboré, sites du Conservatoire du Littoral, sentiers littoraux, patrimoine mondial en voie de classement, etc.). Composée principalement de géographes, c'est néanmoins dans cette catégorie et autour des processus de patrimonialisation que l'on retrouve le plus d'ethnologues et éco-ethnologues. Ces derniers recensent les savoirs naturalistes et culturels des populations affectées par des procédures de classement et de patrimonialisation. Ils s'intéressent par exemple aux petits métiers de la pêche et organisent la collecte des savoirs de ces pêcheurs en voie de disparition. Les ethnosciences sont représentées parmi les projets de recherche, sans doute du fait de leur pratique historique des « sciences participatives » (en particulier pour les chercheurs du Muséum national d'histoire naturelle). Si l'approche participative est inhérente aux ethnosciences, elle est participative en termes d'outils, d'instruments d'enquête et de recueils de données et non dans la construction d'un savoir commun avec les populations. Une fois les connaissances vernaculaires de ces populations recueillies, les chercheurs les ordonnent selon des modes de classifications scientifiques. Les chercheurs de cette communauté travaillent souvent en relation avec les services gestionnaires d'espaces naturels et marins, les représentants locaux et les institutions nationales et internationales de protection et de patrimonialisation. Parfois même, elles visent à faire accepter aux communautés locales des mesures de gestion et de conservation prises et organisées par les pouvoirs publics. Nous pourrions inclure dans cette catégorie les travaux sur les processus de patrimonialisation tels que ceux d'Henri Ollagnon (1999), ou plus spécifiquement sur le milieu côtier et maritime,

ceux de l'anthropologue Frédérique Chlous¹² – dont certains furent financés par l'AAPL – autour de la connaissance du patrimoine culturel et de la modélisation d'accompagnement aux îles Marquises (2012).

2.4. La communauté éco-technologique

Cette communauté est celle qui rassemble le plus de bio-économistes et d'économistes de l'environnement (économie des conventions) dont les approches sont largement articulées avec celles de la géographe et les compétences d'informaticiens, de modélisateurs et de consultants en communication. Elle regroupe des développeurs d'outils innovants (intégré, d'assistance, collaboratif, incrémental, agile, itératif), de systèmes d'alerte et de veille sur les ressources, de modes de transaction, de négociation et de concertation favorisant le développement de nouvelles technologies vertes (éolien offshore, énergie renouvelable, etc.) affectant les activités classiques de production et d'usages. Cette communauté préfigure le mieux une transition économique et écologique, à savoir l'intégration de la technique, de la science et de l'ingénierie écologique au service d'un projet de développement et de société durables (optimisation de la résilience des écosystèmes, diagnostics des services écosystémiques, conception de projets de développement en relation avec les capacités de ressource du territoire concerné). Parmi ces scientifiques, certains sont investis en parallèle dans des firmes et des filières technologiques performantes sur le plan environnemental et industriel (économie circulaire, néo-entrepreneurs, nouveaux modes de développement, expérimentations alternatives, territoires productifs littoraux, etc.). D'autres sont impliqués dans des collaborations avec l'État et ses relais territoriaux, mais aussi avec des bureaux d'études privés. Ils coproduisent avec les professionnels, privés et publics et avec les ONG, des mesures, des procédés et des techniques pour développer des outils novateurs permettant de mettre en œuvre des politiques publiques environnementales sur le littoral et fournir aux gestionnaires et aux décideurs des outils adaptés aux problèmes et aux enjeux de conservation et de développement auxquels ces derniers ont et auront à faire face. Nous pourrions par exemple citer les travaux des équipes de

¹² Laurent Mermet (sciences de gestion) et Henri Ollagnon (sciences politiques) ont tous deux travaillé sur la gestion patrimoniale du vivant. Leurs approches sont néanmoins différentes. Avec Patrice Berhier et Jean de Montgolfier, Ollagnon est à l'origine des premiers travaux sur ce sujet dans les années 1980. Ces derniers s'inscrivent alors dans une volonté de médiation, de rétablissement d'un lien entre les acteurs et les problèmes à gérer, et ce en réaction à la gestion technocratique et bureaucratique de l'environnement. Les travaux de L. Mermet visent quant à eux à davantage d'efficacité des politiques de gestion de l'environnement. Nous avons associé les travaux de Frédérique Chlous avec Ollagnon dans cette typologie car, s'ils peuvent servir par la suite aux gestionnaires lors de collaborations ponctuelles, ils visent d'abord à documenter les connaissances patrimoniales des autochtones et non à organiser directement une gestion du milieu.

recherche en géographie soutenus par l'AAPL autour de l'élaboration avec les praticiens des territoires d'un outil numérique au service de l'évaluation de la capacité d'accueil des territoires littoraux¹³. Certains membres de l'UMR 6554 pourraient y figurer (cf. tableau 1).

3. Une pratique normative de la recherche collaborative

L'opération de classification des communautés de recherche dont les projets ont été soutenus par la Fondation de France donne à voir la multiplicité des relations que ces communautés entretiennent avec leurs partenaires civils et des thématiques traitées autour de l'objet littoral. Cependant, malgré la diversité de ces engagements, il en ressort que la finalité des collaborations visait à une meilleure efficacité des recherches et des ressources engagées à des fins d'intégration sociopolitique de la connaissance. L'objectif de réaliser de meilleures politiques publiques l'emportait sur la collaboration d'acteurs extérieurs à la sphère académique pour une co-construction des savoirs entre experts et profanes. Les collaborations ont en commun que dans la plupart des cas, le participatif fait sens dans sa relation aux outils, aux modèles et méthodologies mis en œuvre pour aider à la prise de décision ou à la collecte d'informations dans un univers complexe et incertain. Ainsi, sur l'ensemble des 85 projets financés, 60 % ont déclaré dans leur dossier de demande de subvention vouloir réaliser un outil aidant à la prise de décisions, le plus souvent facilitant l'aménagement du territoire. Parmi ces outils qui permettent d'impliquer davantage les acteurs de terrain dans leur élaboration, la modélisation d'accompagnement ou SIG (Système d'information géographique¹⁴) participatifs et les cartographies participatives sont les formes les plus développées des projets financés par la FDF. La cartographie participative, aidée par des logiciels ou le géoweb, permet le recueil des données auprès des acteurs sociaux, usagers et parties prenantes de la recherche. Ils sont aussi très souvent dits participatifs dans leur utilisation auprès des différents acteurs, leur co-fabrication pouvant être incrémentale et s'opérer entre chercheurs, informaticiens et futurs utilisateurs. Les outils y sont vus comme mode d'interprétation de l'espace, de son occupation et de son évolution. Or, cet usage fait écho aux besoins de l'action publique en matière d'information et de gestion de l'espace en contexte incertain. Pour les projets ayant un impact sur le territoire, l'organisation de la concertation constitue désormais une étape obligatoire

¹³ POTTIER P., « Outil numérique d'évaluation de la capacité d'accueil et de développement d'un territoire sous fortes pressions », communication dans une conférence, 14^e séminaire national OPERIS, Urbanisme et foncier, 29 et 30 septembre 2020.

¹⁴ Les systèmes d'information géographique participatifs sont des SIG développés au milieu des années 1990 en partie par (et pour) le public dans le but de favoriser la participation des parties prenantes dans les processus de gestion territoriale locaux (collecte de données, opérations de cartographie, décision territoriale, etc.).

de l'action publique, aussi les pouvoirs publics sont demandeurs d'outils et de technologies qui permettent d'inclure dans les modèles de gestion du territoire l'ensemble des informations détenues par les parties prenantes. Pour les chercheurs qui la pratiquent, la participation peut être prise au sens d'une meilleure efficacité de la recherche. Elle leur permet de s'adapter à un objet de plus en plus complexe qui demande un élargissement des disciplines, de la concertation, de la négociation, dans un but d'adaptabilité. Ces produits de recherche font ressortir un type de culture scientifique accordant la prééminence aux outils et modèles que mobilisent certains courants de la géographie quantitative. Un tel effet peut sans doute être expliqué par le rôle joué par cette communauté dans la rédaction de l'AAPL initial. Malgré l'ouverture progressive du comité scientifique à des membres issus d'autres disciplines et cultures de recherche, les communautés répondantes à l'AAPL ont peiné à s'étendre. Une étude de la distribution des laboratoires ayant bénéficié du soutien financier de la Fondation de France (tableau 1) montre ainsi une distribution institutionnelle et spatiale, réduite et spécifique.

TABLEAU : LISTE DES LABORATOIRES AYANT EU PLUS DE TROIS PROJETS FINANCÉS PAR LA FDF ENTRE 2011 ET 2017. LE NOMBRE TOTAL DE PROJETS SOUTENUS EST DE 85 (SOURCE : ANNE-GAËLLE BEURIER, 2018 – RÉALISÉ POUR CET ARTICLE)

Code du laboratoire	Nom	Champ scientifique	Sites	Nb de projets soutenus
UMR 6554 LETG	Littoral, Environnements continentaux, Télédétection, Géomatique	Géographie de l'environnement	Nantes - Brest - Rennes - Caen	15
UMR 7266 LIENSs	Littoral - Environnement et Sociétés	Biologie, écologie, géophysique, géographie, histoire, chimie et biotechnologie	La Rochelle	5
USR 3278 CRIOBE	Centre de Recherches Insulaires et Observatoire de l'Environnement	Étude des écosystèmes coralliens, écologie, génétique, chimie	Perpignan - Polynésie française	4
EA 889 LIEU	Laboratoire Interdisciplinaire en Urbanisme - Aménagement	Aménagement et urbanisme	Aix - Marseille	3

EA 2219 Géoarchitecture	Conception, Aménagement et gestion du cadre bâti et de l'environnement	Géographie, anthropologie et sociologie	Brest	3
UMR 5281 ART-Dev	Acteurs, Ressources et Territoires dans le Développement	Sciences sociales et sciences de l'aménagement	Montpellier	3

L'appel à projets achoppe par ailleurs à la difficulté de mobiliser certaines disciplines des SHS, telles que l'histoire, l'anthropologie ou la sociologie. Ce phénomène peut s'expliquer par l'accent mis dès le départ sur le caractère « local » et « territorial » de la collaboration. *A priori*, ces termes sont fortement reliés à l'idée d'une plus grande démocratie et à une meilleure association des citoyens aux problèmes environnementaux qui les concernent (Jacob, 2018). En les pensant comme favorisant la mobilisation volontaire des citoyens et la décentralisation de l'expertise, la Fondation de France a mis davantage au cœur de ses interrogations « la gestion du territoire » et sa « gouvernance » que le programme LITEAU, renforçant sans le vouloir une conception technocratique de la co-production des connaissances. L'idée de gestion intégrée du littoral est reprise, avec les tensions entre le local et le global, et les confrontations entre acteurs qu'elle entraîne. Le participatif et la co-production y sont alors vus comme des manières de réconcilier les différentes approches. Les communautés répondantes vont ainsi se conformer à cette exigence d'une recherche « locale » en développant des outils de gestion et des méthodes telles que la scénarisation des futurs (en y intégrant la vision de divers acteurs), la cartographie participative et la modélisation. Sur ces territoires délimités, elles ont construit des approches matérielles, par les ressources, le milieu physique et biologique, l'espace et le sol. Cette tendance est exacerbée par la notion même de « littoral », en tête de tous les appels à projets de 2011 à 2018 et qui possède une forte connotation matérielle et terrestre. Ainsi formulé, l'appel est très mobilisateur pour les disciplines comme l'écologie et la géographie physique travaillant sur les milieux comme entité externe, objective et leur transformation et gestion. Le tropisme territorial physique constitue un frein à la prise en compte des questions littorales par les SHS qui s'intéressent davantage aux rapports de pouvoir, aux controverses, aux conflits et à leurs conséquences sociales du point de vue des modes de vie des populations concernées et des inégalités et injustices environnementales qui en résultent. Elles travaillent également sur la résistance au changement, sur les points de bascule, les identités, les mobilisations, mais moins sur le territoire en tant qu'objet physique. Pour ces dernières, souvent critiques et constructivistes, la nature n'existe pas en soi et l'espace ne constitue pas leur sujet de prédilection. Aussi, bien que la pluridisciplinarité soit l'une des conditions de l'obtention des projets, elle est peu présente dans les projets soutenus par la Fondation entre 2011 et 2016. Lorsque les

sciences sociales sont associées au projet, elles ne sont le plus souvent que des juxtapositions de démarches complémentaires, qui viennent donner un éclairage à la discipline principale du projet. Elles sont ou se sont largement cantonnées à l'étude des représentations, pratiques et usages de l'environnement par les acteurs en vue d'identifier les résistances au changement vers des pratiques plus vertueuses, ou chargées de faire la pédagogie des préconisations émises par les chercheurs en sciences de l'environnement auxquelles elles sont associées.

Pourtant, des alternatives à « l'engagement épistémique » qui sous-tend les projets de recherches que nous avons entrepris de présenter existent. D'autres communautés de recherche travaillent en effet sur le participatif et le collaboratif comme processus d'expérimentation collective, tel que le sociologue Jean-Michel Fourniau pour ne citer qu'un exemple ou plus généralement, en France, les traditions scientifiques qui s'intéressent à la participation citoyenne aux négociations et débats politiques¹⁵. Leur ambition n'est pas de faire travailler ensemble chercheurs et non-professionnels de la recherche dans le but de créer des outils de gestion, mais d'amener à une réflexion sur la distinction entre experts et profanes de la recherche, notamment pour une science plus inclusive. D'autres groupes scientifiques tentent d'allier une problématique opérationnelle en sciences de l'environnement avec un questionnement plus réflexif interrogeant les dynamiques normatives des collaborations scientifiques. C'est par exemple le cas de l'ANR COLLAB² (ANR-19-CE03-002, 2019-2023) initiée en 2019 et coordonnée par la sociologue Isabelle Arpin. Ce projet entend documenter la montée des discours collaboratifs interdisciplinaires et transdisciplinaires dans le domaine des sciences de la durabilité. Il regroupe une dizaine de personnes, à la fois des praticiens de ces collaborations et des sociologues qui l'appréhendent en tant qu'objet d'analyse.

Conclusion

En cherchant à financer une recherche innovante au service de l'intérêt collectif, plus démocratique et ouverte aux non-professionnels de la recherche sur le littoral, le programme s'inscrit dans l'héritage très spécifique de la Fondation de France. Celui de son soutien à la recherche médicale autour de l'autisme visant à autonomiser le citoyen et à favoriser le dialogue entre experts et destinataires de la recherche. Dans le domaine de l'environnement, la demande d'une co-construction était portée par des mouvements sociaux qui se sont développés en marge de l'État et qui ont contesté le mode de production traditionnel de la science et la monopolisation des savoirs par les experts. Elle a aussi été soutenue par des scientifiques qui se sont mobilisés aux marges de leur discipline pour repenser les cadres et le rôle de leur discipline face à l'objet environnement. Depuis, la demande d'une recherche interdisciplinaire et en partenariat avec la

¹⁵ Voir à ce propos la revue *Participation* : <http://www.revue-participations.fr/la-revue/> (consulté le 15 juillet 2021).

société s'est institutionnalisée, au point de devenir un critère de sélection pour de nombreux commanditaires de la recherche et des institutions le concernant.

Dans la plupart des projets ainsi financés par l'Axe Littoral de la FDF, la collaboration avec les non-professionnels de la recherche visait à concevoir et mettre en œuvre des outils, modèles et méthodologies pour aider à la gestion du territoire, à la prise de décision et à la collecte d'informations, dans un univers complexe et incertain. Ce constat soutient l'idée d'une conception technocratique de la collaboration scientifique, car lorsqu'il y avait partenariat avec des acteurs non-académiques, il se cantonnait bien souvent à une relation entre experts, engageant des individus partageant une même appréciation sur la façon de faire la science. Très peu questionnaient les fondements épistémologiques, les régimes de constitution des connaissances ou les implications sociales de ce type de recherche en participant à une forme d'émancipation du citoyen. Entre 2011 et 2017, l'AAPL a repris à son compte la demande d'une « recherche collaborative » et interdisciplinaire dont la pertinence sociale est *a priori* très peu contestable, sans toutefois questionner les modalités de production des sciences. Ce faisant, il a permis la reconduction de certaines postures classiques et normatives de la production scientifique reposant sur la distinction entre savants et profanes. Il n'a pas pu impulser une autre trajectoire qui reste, elle, à dessiner : celle de la co-construction des savoirs.

En 2018, l'expertise demandée par la Fondation de France conduite sous la houlette de Bernard Kalaora, sociologue, a permis de pointer ces dynamiques et d'instaurer une réflexion autour des critères de sélection des projets. La redénomination en 2018 de l'AAPL, à la suite de cette expérience par le titre « Les futurs des mondes du littoral et de la mer », constitue un indice de l'accroissement de la vigilance des responsables du programme envers le pluralisme des approches interdisciplinaires, profanes et expertes. Cette perspective illustre ainsi l'intérêt d'associer la portée critique de la sociologie dans la conduite des programmes soutenant des recherches collaboratives inter-et transdisciplinaires en environnement.

Bibliographie

- ASPE C., JACQUÉ M. (2018), « D'une démarche interdisciplinaire porteuse de critique à l'intégration de la critique par l'interdisciplinarité », *Ideçao Revista*. En ligne, consulté le 19 septembre 2020. URL : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02284222>
- BARON N. (2017), « Politique publique du littoral et recherche finalisée : des pratiques et concepts en co-évolution », *Natures Sciences Société*, vol. 25, n° 4, p. 36-41. En ligne, consulté le 19 septembre 2020. URL : <https://doi.org/10.1051/nss/2017035>
- BECK U. (2015 [1986]), *La Société du risque : sur la voie d'une autre modernité*, Paris, Flammarion (« Champs »).

- BEURIER A.-G. (2018), *À l'épreuve de l'inter-sectorialité entre terre et mer — Enquête sur la pratique de la multidisciplinarité et des relations chercheurs/non-chercheurs (Axe Littoral de la Fondation de France : 2011-2017)*, mémoire de master 1, Saint-Germain-en-Laye, Sciences Po Saint-Germain-en-Laye.
- BONNY Y. (2014), « Chapitre 3. Les recherches partenariales participatives: Ce que chercher veut dire », in LES CHERCHEURS IGNORANTS (dir.), *Les recherches actions collaboratives: Une révolution de la connaissance*, Rennes, Presses de l'EHESP, (« Politiques et interventions sociales »), p.36-43. En ligne, consulté le 15 février 2020. URL : <https://doi.org/10.3917/ehesp.lesch.2015.01.0036>
- BOUDES P. (2008), *L'environnement, domaine sociologique. La sociologie française au risque de l'environnement*, thèse de doctorat établie sous la direction de Charles-Henry Cuin, Bordeaux, Université Victor Segalen - Bordeaux II.
- BOZEMAN B., BOARDMAN C. (2014), *Research Collaboration and Team Science. A State of the Art Review and Agenda*, New York, Springer.
- DAVOINE E., DEITMER L. (2009), « L'évaluation participative et responsabilisante: un instrument de structuration des projets de partenariat public-privé en recherche et développement », *Revue française d'administration publique*, vol. 2, n° 130, p. 275-289. En ligne, consulté le 19 septembre 2020. URL : <https://doi.org/10.3917/rfap.130.0275>
- DEMEULENAERE E., RIVIÈRE P., HYACINTHE A., BALTASSAT R., BALTAZAR S., GASCUEL J.-S., LACANETTE J., MONTAZ H., PIN S., RANKE O., SERPOLAY-BESSON E., THOMAS M., VAN FRANK G., VANOVERSCHelde M., VINDRAS-FOUILLET C., GOLDRINGER I. (2017), « Dossier: Des recherches participatives dans la production des savoirs liés à l'environnement – La sélection participative à l'épreuve du changement d'échelle. À propos d'une collaboration entre paysans sélectionneurs et généticiens de terrain », *Natures Sciences Sociétés*, vol. 25, n° 4, p. 336-346. En ligne, consulté le 19 septembre 2020. URL : <https://doi.org/10.1051/nss/2018012>
- FOURNIAU J.-M. (2007), « L'institutionnalisation du débat public », *Revue Projet*, vol. 2, n° 297, p.13-21. En ligne, consulté le 19 septembre 2020. URL : <https://doi.org/10.3917/pro.297.0013>
- GRANJOU C., ARPIN I. (2015), « Epistemic Commitments: Making Relevant Science in Biodiversity Studies », *Science, Technology, & Human Values*, vol. 40, n° 6, p.1022-1046. En ligne, consulté le 19 septembre 2020. URL : <https://doi.org/10.1177/0162243915587361>
- HAAS P. M. (1992), « Epistemic Communities and International Policy Coordination », *International Organization*, vol. 46, n° 1, p.1-35.
- JACOB T. (2018), « De la conservation en Amazonie: norme environnementale et démocratie territoriale à l'heure du "Faire mieux avec moins". La Guyane française et l'État brésilien de l'Amapá entre tensions et normalisations », Thèse de doctorat, Paris, École des hautes études en sciences sociales.

- KALAORA B., VLASSOPOULOS C. (2013), *Pour une sociologie de l'environnement : Environnement, société et politique*, Seyssel, Champ Vallon (« L'environnement a ses histoires »).
- KNORR-CETINA K. (1999), *Epistemic Cultures: How the Sciences Make Knowledge*. Cambridge, Harvard University Press.
- LARÉDO P., MUSTAR P. (eds.) (2001), *Research and Innovation Policies in the New Global Economy: An International Comparative Analysis*, Cheltenham, Edward Elgar Pub.
- LEAHEY E. (2016), « From Sole Investigator to Team Scientist: Trends in the Practice and Study of Research Collaboration », *Annual Review of Sociology*, vol. 42, p. 81-100.
- LEE S., BOZEMAN B. (2005), « The Impact of Research Collaboration on Scientific Productivity », *Social Studies of Science*, vol. 35, p. 673- 702.
- LOUVEL S., LANGE S. (2010), « L'évaluation de la recherche : l'exemple de trois pays européens », *Sciences de la société*, vol. 79, p.11-28. En ligne, consulté le 19 février 2021. URL : <https://doi.org/10.4000/sds.2726>
- MERMET L., BILLÉ R., LEROY M., NARCY J.-B., POUX X. (2005), « L'analyse stratégique de la gestion environnementale : un cadre théorique pour penser l'efficacité en matière d'environnement », *Natures Sciences Sociétés*, vol. 13, p. 127-137. En ligne, consulté le 19 février 2021. URL : <https://www.cairn.info/revue-natures-sciences-societes-2005-2-page-127.htm>
- MEYER M. (2013), « Faire circuler les savoirs, Le courtage du savoir et la médecine translationnelle », *Cahiers de la documentation*. En ligne, consulté le 19 février 2021. URL : https://www.abd-bvd.be/wp-content/uploads/2013-1_Meyer.pdf
- MEYER M., MOLYNEUX-HODGSON S. (2011), « Communautés épistémiques : une notion utile pour théoriser les collectifs en sciences ? » *Terrains & travaux*, vol. 18, p. 141-154. En ligne, consulté le 3 juillet 2021. URL : <https://doi.org/10.3917/tt.018.0141>
- OLLAGNON H. (1999), *Une approche patrimoniale de la gestion de la qualité : une application à la nature et au vivant : pour une écologie de l'action*, Thèse de doctorat établie sous la direction de René Passet, Paris, Université Paris 1.
- PESTRE D. (2005), *Introduction aux « Science Studies »*, Paris, La Découverte (« Repères »).
- PESTRE D. (2019), « Les savoirs du social », in D. PESTRE (dir.), *Tome 3. Le siècle des technosciences, Histoire des sciences et des savoirs*, Paris, Seuil, p.127-144.
- QUET M. (2013), *Politiques du savoir. Sciences, technologies et participation dans les années 1968*, Paris, Éditions des Archives contemporaines/Fondation « Sciences citoyennes ».
- ROQUELO, P. (1988), *Pluies acides : menaces pour l'Europe*, Paris, Éditions Economica.
- STRASSER B., BAUDRY, J. MAHR D., SANCHEZ G., TANCOIGNE E. (2017), « Citizen Science? Rethinking Science and Public Participation », *Science & Technology Studies*, vol. 32, n° 2. Version pré-print disponible en ligne sur Archive ouverte UNIGE, consulté le 19 janvier 2022. URL : <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:100156>
- THÈVES J., LEPORI B., LARÉDO P. (2007), « Changing Patterns of Public Research Funding in France », *Science and Public Policy*, vol. 34, n° 6, p. 389-399.

TOURAINÉ A. (1982), *Mouvements sociaux d'aujourd'hui. Acteurs et analystes*, Paris, Éditions de l'Atelier (« Économie et humanisme »). En ligne, consulté le 19 août 2020. URL : <https://www.cairn.info/mouvements-sociaux-d-aujourd-hui-acteurs-9782708222748.htm>