



Novembre 2019

PROJET MORPHEUS

Rapport Final

**Les Techniciens rivières**  
**Au cœur des projets de restauration hydromorphologique**

**Légitimité, Reconnaissance, Territorialisation**



Philippe Boudes

Agrocampus Ouest & Umr CNRS Espaces et sociétés

# RESUME :

---

Le programme Morpheus a contribué à l'analyse des projets de restauration morphologique des cours d'eau, une thématique de plus en plus étudiée par les sciences humaines et sociales. L'objectif initial du programme était de contribuer à l'articulation des données socioculturelles avec les dimensions de l'expertise et de la politique, dans le cadre de projets de restauration morphologique des cours d'eau. **Il s'agissait de rappeler la nécessité de prendre en compte les enjeux sociaux des projets de restauration hydromorphologique**, c'est-à-dire le contexte sociale et culturel dans lequel le projet s'insère ainsi que les attentes des différents acteurs concernés directement ou indirectement par la restauration du cours d'eau. Nous avons mis l'accent sur une démarche participative, en incluant les techniciens rivière dans la conduite même du projet. Nous avons privilégié trois terrains principaux : la remise en eaux de la vieille Rance (22), le territoire de la Flume (35) et la vallée de Cadaulan (22). L'ensemble des travaux ont permis de réorienter la problématique du programme autour de **la légitimité des porteurs de projet et de leur reconnaissance durant la conduite du projet** dans son entier. A travers ces deux axes, l'analyse a mis en lumière des résultats concernant les logiques de **réalisation des projets** de restauration, concernant les difficultés pour les techniciens de **sortir de leur référentiel expert**, et concernant la question de **la réflexivité**. Les recommandations portent sur la nécessité d'une **ouverture des formations des techniciens aux sciences humaines et sociales** et à la conduite de projet multi-acteurs, ainsi que sur **l'organisation d'ateliers dédiés** à ces thématiques lors de formations techniques existantes.

Nota : sont joints à ce dossier le rapport financier, ainsi que les publications mentionnées en annexe 1, 2 et 3.

## REMERCIEMENTS :

L'auteur remercie La Région Bretagne et l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne pour leur soutien financier, en particulier F. Massa et Guillaume Pajot pour leur réelle implication. Le programme Morpheus a été porté par Ph. Boudes, mais V. Anquetil a joué un rôle très important de coordination et d'animation, et Morpheus lui doit énormément. E. Koerner, dans un autre registre, a contribué sans relâche à ce programme, nous la remercions également. Le soutien des collègues de l'UMR CNRS Espace et Société a été sans faille, durant tout le programme, en particulier E. Hellier, N. Dupont et les membres de l'axe scientifique n°1. De nombreux autres collègues ont joué un rôle important, dont S. Dufour ou A. Crave.

Tous nos remerciements vont aux techniciens rivière impliqués dans ce programme, en particulier ceux que nous avons davantage sollicités pour nos terrains sur la Rance, la Flume et le Kergré – merci et au plaisir de prolonger ces réflexions avec chacun.

# TABLE DES MATIERES

Résumé : .....	1
Remerciements : .....	1
Introduction.....	3
Encadré n°1 : Une collaboration qui s’inscrit dans la durée.....	4
Cadre de l’étude .....	4
Méthodologie .....	5
Encadré n°2 : Méthodologie .....	5
Encadré n°3 : Les trois terrains principaux.....	7
Déroulé du programme.....	7
Encadré n° 4 : Panorama des principales activités du projet Morpheus.....	8
Des représentations des riverains à la légitimité des techniciens rivière .....	9
Légitimité.....	9
Les logiques de réalisation du projet de RHM et les négociation interstitielles au service de la légitimation. ....	10
Encadré n° 5 : Trois logiques de légitimation .....	10
Reconnaissance et Réflexivité : .....	11
Le paradoxe de la reconnaissance : Lier le rôle du technicien avec une conduite de projet Reflexive. ....	12
Encadré n° 6 : Porter des projets ambitieux de restauration : des logiques d’action en tension .....	12
Encadré n°7 : Interdisciplinarité et Enjeu foncier .....	13
Au cœur de la territorialisation des politiques environnementales .....	14
Références bibliographiques : .....	16
Annexes .....	18
Annexe 1 : Rapport Territoire Flume .....	18
Annexe 2 : Article Geocarrefour .....	19
Annexe 3 : Article revue DDT.....	20
Annexe 4 : Résumé de l’article soumis à la revue <i>Rassegna Italiana di Sociologia</i> .....	21
Annexe 5 : Exemple des Référentiels Métier.....	22
Annexe 6 : Eléments pour une journée de travail en sciences sociales sur les techniciens rivière .....	24
Annexe 7 : Publications et communications.....	25

# INTRODUCTION

---

La thématique de la restauration morphologique des cours d'eau est de plus en plus étudiée par les sciences humaines et sociales. Cela se traduit par une visibilité croissante des travaux scientifiques (*e.g.* Barthelemy et Souchon, 2009 ; Dufour et Piégay 2009 ; Bonnefond et Fournier, 2013 ; Dufour *et al.* 2016 ; Lespez *et al.* 2016 ; Anquetil *et al.*, 2018 ; Perin, 2019), mais il est notable que cette dynamique est également portée par d'autres acteurs qui ont réalisé des publications importantes (*e.g.* Narcy, 2013 ; Dany, 2016 ; Ferraton, 2016). Concrètement, des initiatives sont régulièrement proposées pour favoriser l'implication des principaux acteurs concernés par les politiques de l'eau, par exemple en produisant des outils de médiation de ces politiques (dont les tableaux de bord des Sages, *e.g.* Studerus, 2016), ou en réfléchissant à de nouvelles modalités de dialogues entre les techniciens de rivière et les publics associés à ces processus de restauration morphologique des cours d'eau (Barkhala, 2016), ou encore en éclairant les dynamiques sociales auxquelles sont confrontées les techniciens durant la mise en œuvre des projets de restauration hydromorphologique (Koerner, 2019).

Ces références font pour la plupart le constat d'une trop grande importance donnée à la seule expertise technique (*e.g.* Alphandéry *et al.*, 2012) et rappellent que c'est bien en prenant en compte les dimensions techniques, politiques et sociales que la gestion de l'environnement, y compris celle de l'eau, peut être complète et effective et qu'elle peut répondre à la diversité des attentes projetées par la société (Micoud, 2005 ; Mormont, 2015).

L'objectif du projet Morpheus était bien « de contribuer à l'articulation des données socioculturelles avec les dimensions de l'expertise et de la politique, dans le cadre de projets de restauration morphologique des cours d'eau » (Boudes, 2016). Il s'agissait de collaborer avec les organismes chargés de mener de telles actions de restauration, dont les techniciens rivière, mais également de cerner d'autres référentiels, mobilisés par d'autres acteurs, dont les usagers et riverains des cours d'eau. En effet, et comme l'a bien identifié le projet Morpheus, il faut distinguer d'une part « un référentiel environnementaliste qui s'appuie sur les avancées scientifiques et sur l'expertise technique et qui est au fondement de la restauration des cours d'eau [et] de la conception écologique exigée par la DCE » et d'autre part des référentiels locaux qui reposent quant à eux « sur un ensemble de pratiques et représentations du cours d'eau actuelles, des souvenirs et des projections sur le devenir du cours d'eau » (Anquetil *et al.* 2018) et qui constituent des savoirs d'usage au sens de Nez (2011).

Ces premiers éléments rappellent la nécessité de prendre en compte les enjeux sociaux des projets de restauration hydromorphologiques, c'est-à-dire le contexte sociale et culturel dans lequel le projet s'insère ainsi que les attentes des différents acteurs concernés directement ou indirectement par la restauration du cours d'eau. Malgré la volonté affichée par la DCE de favoriser ces participations (Périn, 2019) et la recherche effective d'une implication des acteurs par les chargés de mission, des tensions demeurent et freinent voire empêchent la réalisation de certains projets.

Encadré n°1 : Une collaboration qui s'inscrit dans la durée

Le Creseb avait déjà sollicité Agrocampus Ouest / UMR ESO pour la réalisation d'un stage permettant de répondre à cette recherche d'identification des composantes du conflit. Ce travail (Barkhala, 2016) rappelait le constat suivant de Bouni (2014) : la restauration hydromorphologique est aussi « une opération économique, sociale, culturelle et politique qui occasionne un changement sur le territoire et dont les enjeux, les conséquences et l'intérêt ne sont pas forcément compris et partagés par tout ».

L'analyse d'études de cas en Bretagne a permis de pointer deux éléments importants. D'une part, la nécessité d'obtenir un accord relativement aux enjeux fonciers (principalement : favoriser une déclaration d'intérêt générale (DIG) avec accord du propriétaire). D'autre part, la nécessité pour les porteurs de projet de prendre en compte la diversité des arguments exprimés par les personnes concernées par le projet – que les arguments touchent au référentiel hydro-geo-biologique ou à des registres économiques, sociaux, culturels.

Le travail de Barkhala (2016) mobilise la grille d'analyse dite de la justification (Boltanski et Thévenot, 1991) pour situer et comparer les registres d'argumentation de chaque acteur. Cette lecture permet de mettre à plat chaque argument, sans les hiérarchiser a priori : ainsi les arguments techniques (expertise de la restauration), économiques (financement) et civiques (intérêt général et qualité de l'eau) mis généralement en avant par les techniciens rivière ne doivent pas minimiser les arguments en termes de qualité esthétique (riverains) ou d'efficacité (élus). L'une des recommandations est de porter justement la dimension esthétique et paysagère comme l'un des éléments du projet – et par-là ne pas se limiter aux objectifs de RHM seuls.

## CADRE DE L'ETUDE

La démarche du programme Morpheus a volontairement été réflexive : nous avons intégré au fur et à mesure des travaux de nouveaux éléments qui sont venus réorienter le programme. **Le projet initial ciblait d'une part les référentiels des acteurs locaux et d'autre part le rôle et les attentes des techniciens rivière.** L'hypothèse de travail portait sur l'analyse des référentiels et leur prise en compte par les TR. Cette analyse a été en partie réalisée mais n'est pas demeurée au cœur du projet : en effet, nous avons bien davantage **orienté le travail sur les propositions des techniciens rivière** en reformulant, avec eux, les éléments de problématisation du programme Morpheus. Cela a conduit à **mettre l'accent non plus seulement sur les référentiels, mais aussi sur la légitimité des TR, leur reconnaissance, et les logiques d'actions informelles au service des projets de restauration.**

Les travaux ont débuté en mars 2017 et se sont terminés au printemps 2019, avec l'implication d'un enseignant chercheur sur toute la durée (Ph. Boudes), d'une post-doctorante contractuelle sur plus d'un an (V. Anquetil), d'une stagiaire qui a été recrutée par ailleurs comme ingénieur d'étude sur 3 mois (E. Koerner), et de nombreux collègues de l'UMR ESO (dont E. Hellier et N. Dupont). Ce à quoi il faut ajouter les appuis du CRESEB pour l'organisation de journées de travail et la participation aux comités de pilotage, la collaboration des chercheurs du programme BERCEAU – sans oublier les techniciens rivière qui ont contribué aux trois ateliers organisés et aux diverses réunions nécessaires à la préparation et la réalisation

des terrains. Nous ne les nommons pas afin que leur anonymat permette d'incarner l'ensemble des Techniciens Rivière – nos rapports et travaux peuvent conduire à les identifier si nécessaire.

## METHODOLOGIE

Le choix d'une méthodologie rattachée au courant de l'intervention sociologique a été une réelle plus-value pour le programme. Nous avons d'une part organisé **des ateliers rassemblant chercheurs et techniciens, visant à définir les orientations du programme, à objectiver les questionnements des techniciens de rivière, à définir les études de cas de projet de RHM et à analyser conjointement les données rassemblées.** Durant ces ateliers les techniciens et les chercheurs présents étaient confrontés aux questionnement du projet et aux analyses des terrains : un premier atelier sur la construction de la problématique et du choix des terrains ; un second sur une mise en situation des techniciens à partir d'une étude de cas alimentée par des extraits d'entretiens ; un troisième sur l'analyse des premiers résultats du projet.

### Encadré n°2 : Méthodologie

#### L'intervention sociologique pour révéler les logiques d'action des techniciens rivière

Dans cette recherche, nous mobilisons la méthode de l'intervention sociologique. Initialement élaborée par Alain Touraine (1978) dans le cadre de ses recherches sur les mouvements sociaux, l'intervention sociologique présente plusieurs intérêts. D'une part, elle s'inscrit dans le courant de l'actionnalisme, qui considère l'individu et les collectifs d'individus comme moteur du changement social : la compréhension de ce changement passe par l'objectivation et l'interprétation des logiques d'actions individuelles et collectives (Cousin et Rui, 2011). D'autre part, cette méthode s'appuie sur la « capacité réflexive » des acteurs, c'est-à-dire à la fois leur capacité « à rendre compte des actions et des situations dans lesquelles ils s'engagent » (*ib.* : 514) – *i.e.* la conscience de la situation –, mais aussi à analyser leur propre système d'action pour leur donner du sens – *i.e.* la conscience de la conscience). Son objectif est de révéler les rapports sociaux, de les analyser et d'identifier ce qui structure les actions des individus.

Notre démarche s'inscrit dans une recherche collaborative visant à favoriser un co-apprentissage par les acteurs et les chercheurs des postures de chacun, ce qui doit amener à termes à la formalisation de repères méthodologiques partagés collectivement. La co-analyse de situations d'action nécessite une symétrie et une réciprocité dans les rapports, dont la résultante est une « zone écotone, [...] un espace d'interprétation partagée » (Vinatier et Morrissette, 2015 : 152 ; Laplante, 2005). L'enjeu pour le chercheur est alors de construire des outils théoriques lui permettant de comprendre les logiques d'action et l'environnement social des porteurs de projet et de leur en livrer une analyse qui alimentera leur réflexivité. En identifiant les types de savoirs sur lesquels sont fondés ces logiques d'action, comment ils se constituent et se structurent dans l'action, il est alors possible de construire avec les porteurs de projet un référentiel commun, au sein duquel chacun pourra trouver des ressources pour sa pratique dans son territoire d'action.

#### Constitution d'un groupe de porteurs de projet de restauration

La mise en œuvre de l'intervention sociologique commence par la constitution d'un groupe d'une dizaine de porteurs de projet de restauration, que nous avons réunis lors d'ateliers réflexifs, en juin et en septembre 2017.

Pour constituer ce groupe, nous nous sommes appuyés sur le réseau du CRESEB<sup>1</sup> et les cellules ASTER<sup>2</sup> des départements d'Ille et Vilaine, du Morbihan, des Côtes d'Armor et du Finistère. Un appel a été lancé lors d'une journée de présentation du projet de recherche en avril 2017 auprès de tous les bassins versants de Bretagne. A la suite de cette journée les porteurs de projet volontaires ont été sollicités pour un premier atelier. L'avantage de cette méthode de recrutement est que le groupe est constitué d'acteurs ouverts à la démarche réflexive et collective, et motivés et prêts à s'impliquer sur plusieurs ateliers.

Les membres du groupe ont en commun des expériences, un engagement et des logiques d'actions mais évoluent aussi dans des environnements socio-professionnels et des contextes diversifiés. Cette diversité recouvre à la fois leur contexte institutionnel [Syndicat Mixte ou Intercommunal de Bassin Versant, Intercommunalité, Parc Naturel Régional existant ou en préfiguration], leur localisation géographique (bassins versants répartis sur plusieurs départements de Bretagne) et le contexte environnemental et socio-économique du bassin versant (notamment la pression foncière, l'état des cours d'eau, l'existence de conflits locaux en lien avec des projets de restauration et la qualité de l'eau).

Source : V. Anquetil, E. Koerner et Ph. Boudes pour Morpheus, 2018.

Nous avons d'autre part mené des études de terrains suivant une méthodologie classique en sciences sociales (visites de terrains, recherches documentaires, entretiens qualitatifs avec les acteurs concernés directement ou indirectement par les projets). La proposition initiale avançait l'analyse de six cas d'étude : nous avons privilégié trois terrains pour consacrer davantage de temps aux questionnements redéfinis avec les techniciens rivière. Pour dire quelques mots des terrains : il s'agit de la remise en eaux de la vieille Rance (22), du territoire de la Flume (35) et du projet de la vallée de Cadaulan (22), et nous nous sommes également intéressés dans une moindre mesure au Leff (22), entre Tremeven et Le Faouet, au Couesnon (35), à la Seiche (35) et au Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan (56). Les projets n'ont pas ou peu connus d'opposition de la part des riverains ou d'un autre acteur, à l'exception notable du tronçon du Leffe. L'ensemble des terrains est détaillé dans les annexes 1, 2, 3 et 4.

---

<sup>1</sup> Centre de Ressources et d'Expertise scientifique sur l'Eau en Bretagne. Le CRESEB est partenaire du projet Morpheus, il anime et coordonne le transfert des résultats de la recherche vers les acteurs de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques. Le CRESEB nous a activement aidé pour constituer le groupe de techniciens de rivière.

<sup>2</sup> Les cellules ASTER (Animation et de suivi des travaux en rivières et milieux aquatiques) accompagnent la mise en œuvre des actions en faveur des milieux aquatiques dans le cadre des SAGE et des contrats territoriaux de bassin. Elles ont également un rôle de veille technique et animent un réseau des porteurs de projets de restauration de milieux aquatiques. En Ille et Vilaine, ce rôle est assuré par l'Etablissement Public Territorial de Bassin de la Vilaine.



## DEROULE DU PROGRAMME

Un chronogramme du programme est détaillé page suivante. Trois périodes dans la réalisation du programme peuvent être distinguées :

- Une étape de problématisation et de sélection des terrains lors des ateliers. Cela inclut le lancement du programme, avec une phase travaux exploratoires au printemps 2017, le recrutement des techniciens rivière pour les ateliers lors de la journée consacrée au programme (avril 2017) et l'organisation du premier atelier (juin 2017), ainsi qu'un premier terrain préliminaire (été 2017) pour alimenter l'atelier n°2.
- Une phase de terrain et d'analyse : La seconde étape concerne la réalisation des terrains : Flume, Kergré, mais aussi terrain complémentaire Rance des Faluns. On peut y inclure l'atelier n°2 dédié à l'analyse collective et les premières synthèses présentées dans plusieurs événements.
- La troisième période regroupe la finalisation des analyses, la rédaction d'article et de rapport de synthèse.

Une quatrième période viendra s'ajouter, début 2020, avec l'organisation d'un événement scientifique supplémentaire dédié aux sciences sociales et aux travaux sur les techniciens rivière et la restauration des cours d'eau, ainsi que la mise en place d'un nouvel atelier dans la lignée des précédents et centré sur l'approche réflexive des techniciens rivière (cf. conclusion).

Encadré n° 4 : Panorama des principales activités du projet Morpheus

Cf. également la liste des actions et productions, annexe 7



# DES REPRESENTATIONS DES RIVERAINS

## A LA LEGITIMITE DES TECHNICIENS RIVIERE

---

Le projet Morpheus souhaitait initialement approfondir ces dimensions socio-culturelles qui entrent parfois en tension avec les projets de restauration hydromorphologique. L'acronyme du projet renvoie à la prise en compte des usages et des perceptions dans ces projets. Il s'agissait de mieux comprendre les registres mobilisés par les riverains, opposants ou non, et par l'ensemble des acteurs mobilisés, pour identifier des modalités d'intervention des techniciens rivières incluant ces registres et favorisant ainsi le dialogue et la recherche d'un accord pour l'intervention sur le cours d'eau.

Les premiers temps du projet ont cependant conduit à modifier cette problématique. En effet, le projet se voulait ouvert à la co-construction d'une recherche, et des réunions avec des techniciens rivière ont permis de **réorienter la problématique autour de la légitimité des porteurs de projet face à ces tensions et de leur reconnaissance durant la conduite du projet dans son entier**. A travers ces deux axes, l'analyse a permis de mettre en lumière des résultats concernant **les logiques de réalisation des projets** de RHM, concernant les difficultés pour le technicien de **sortir de son référentiel expert**, et concernant **la question de la réflexivité**.

### LEGITIMITE

Lorsque nous parlons de légitimé, nous renvoyons à ce qui est conforme au droit, à la loi, mais aussi à la raison ou à la morale (CNRTL, 2019). Mais d'après les techniciens rivières « la légitimité technique ne suffit pas, il faut être reconnu comme légitime par les acteurs du territoire pour porter certains enjeux » (un technicien rivière lors de l'atelier n°1)

Dans le cadre des projets de restauration hydromorphologique, les techniciens de rivière sont les opérateurs au nom de l'Agence de l'eau et, par-là, des institutions de l'Etat : **leur légitimité tient à leur statut et aux compétences techniques qu'ils mobilisent : on parle de légitimité rationnelle-légale**. D'où vient alors le besoin d'une nouvelle ou d'une autre légitimité ? On peut avancer une diversité de causes comme la perte relative des moyens de maintenir une action publique monopolistique, la baisse des dotations et la multiplication des acteurs et de leurs compétences, ou le fait d'intervenir sur les terres d'exploitants agricoles. Les raisons matérielles sont multiples et s'articulent avec l'idée que l'action publique est plus efficace via l'implication des personnes concernées : dans ce cas, **la délibération est une norme nouvelle** et une nouvelle source, potentiellement impérative, **de légitimité pour l'action publique** (Blondiaux et Sintomer 2002) : elle s'applique donc également aux techniciens rivière. Au statut du technicien et à son expertise il faut ajouter une capacité de dialogue.

Or, les techniciens font état **du peu de moyens dont ils disposent** pour mener leurs projets et les élus pointent du doigt l'inefficacité budgétaire et écologique des acquisitions foncières dans le cadres des procédures classiques d'utilité publique. Il existe également une méconnaissance des outils juridiques permettant de protéger et restaurer la ressource en eau de même qu'un refus de recourir à ces mesures, jugées trop violentes par les techniciens. Cependant, on observe une concomitance des normes et valeurs prônées par les techniciens, les élus et les

riverains agriculteurs sur les territoires considérés : celle de **l'engagement par le travail, de l'action volontaire et de l'efficacité**. Cette coïncidence entre l'esprit entrepreneurial des agriculteurs (Stoessel, 2016), celui des élus (Baggioni, 2009) et la posture avancée par les techniciens peut s'expliquer par **une démarche empathique, par la volonté de construire une relation de confiance ou par une proximité sociale initiale**. De ce fait, la légitimité est à renouveler constamment par une présence sur le terrain.

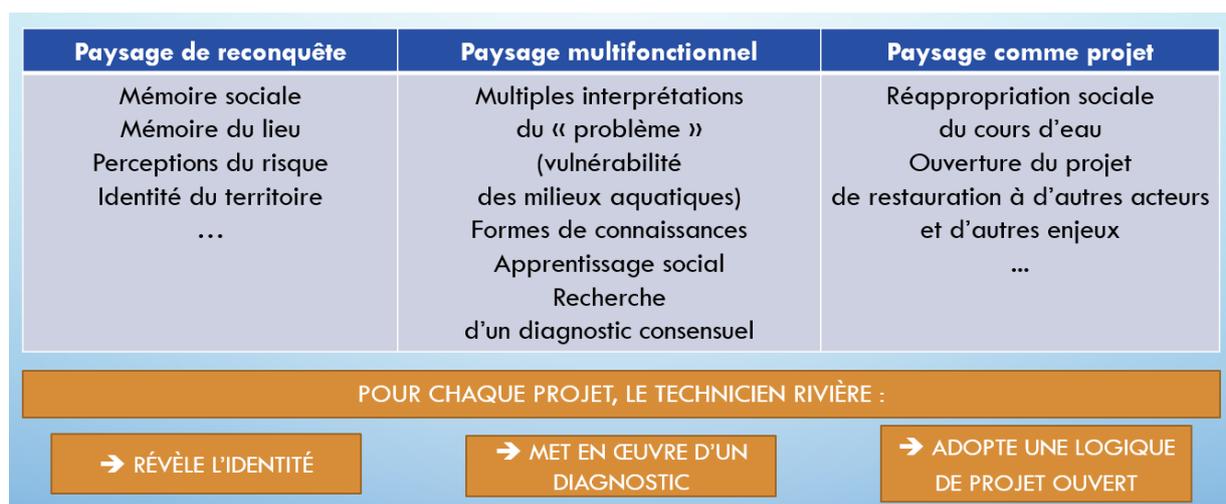
Ainsi, puisque les formes rationnelle-légales de la légitimité ne sont pas suffisantes, notre première question était la suivante : comment les techniciens légitiment leur action durant leur projet et sur le terrain ?

### LES LOGIQUES DE REALISATION DU PROJET DE RHM ET LES NEGOCIATION INTERSTITIELLES AU SERVICE DE LA LEGITIMATION.

Concernant la légitimation du technicien et de son projet, nous sommes en mesure de mettre en avant deux éléments importants, relativement à **l'ouverture à de nouveaux référentiels** durant le projet, et **au rôle des négociations interstitielles**.

Bien que chaque terrain d'étude permet de révéler une diversité de logiques d'action mobilisées pour engager la restauration, nous avons identifié trois logiques associées à chacun des projets. **Pour la Rance des Falluns**, avec un enjeu de reconquête du cours d'eau et du paysage, **le technicien a pu jouer un rôle de révélateur**, en interrogeant la mémoire du lieu, l'identité et la construction du territoire, et dans une moindre mesure la perception du risque lié au barrage en amont. **Pour la Flume**, dans un territoire périurbain multifonctionnel, la technicienne rivière a contribué à **la mise en œuvre d'un diagnostic général** préalable aux actions de restauration, favorisant la prise en compte des multiples facettes du problème de la restauration en milieu urbain et des connaissances associées à cette diversité de problème, l'ensemble contribuant à la recherche d'un diagnostic consensuel. **Pour la vallée de Cadaulan**, le projet s'inscrit dans un territoire périphérique, et c'est cette fois **une logique de projet**, voire de délégation du projet que le technicien rivière a suivi, favorisant l'ouverture du projet de restauration à d'autres acteurs (un groupe d'étudiant paysagiste, un centre d'action sociale, notamment) et d'autres enjeux que la seule restauration, dont le désenclavement du territoire et la réappropriation sociale du cours d'eau.

Encadré n° 5 : Trois logiques de légitimation



Ainsi, non seulement les porteurs de projet ont fait preuve **d'ouverture à des référentiels différents** de la compétence technique ou de l'intérêt général pour conduire le projet – en intégrant des dimensions relatives à l'histoire, en mobilisant la complexité du territoire au service du projet, en impliquant de nouveaux acteurs – mais ce faisant ils ont rassemblé une diversité de personnes afin de valider l'opérationnalisation de la restauration.

Par ailleurs, les récits que font les techniciens rivière de leurs projets montrent que, au-delà de la mise à l'épreuve d'une logique d'action basée initialement sur un référentiel rationnel-légal, **ils ont souvent bénéficié de négociations informelles qui ont permis des avancées notables** dans leur prise en compte d'autres référentiels et dans la légitimation du projet par les autres acteurs. Expliquant ces rebondissements par une « vie du projet » ou un « effet tam-tam » sur lesquels ils « n'ont pas du tout la main », les techniciens rivière reconnaissent la place importante de ce que nous pouvons nommer des négociations interstitielles dans la trajectoire du projet. Ces négociations ont lieu ponctuellement et dans les « interstices » du processus décisionnel officiel (Mermet 1998). Il s'agit « d'ajustements de points de vue rapides, qui s'insèrent dans des séquences du processus de décision qui ne sont pas forcément marquées par la négociation » (*ib.* : 158).

Autrement dit, **l'ouverture à d'autres référentiels se conjugue avec l'implication forte sur le terrain du porteur du projet**. En effet, alors que les consultations et réunions officielles en lien avec le projet tendent à renforcer les oppositions entre les registres d'argumentation, **les relations interpersonnelles sur le terrain ou en dehors de ces moments institutionnalisés permettent davantage de mettre à plat les attentes de chacun et de faire émerger des accords**.

## **RECONNAISSANCE ET REFLEXIVITE :**

L'autre élément de problématisation concernait la reconnaissance des techniciens. Nous associons ici reconnaissance et réflexivité car elles renvoient toutes les deux à la prise en compte du déroulement du projet dans l'objectif d'aboutissement de celui-ci. En effet, l'un des techniciens parle de la reconnaissance en expliquant que « le temps passé à la concertation et à l'accompagnement est aussi important que les actions en elles-mêmes » (un technicien rivière lors de l'atelier 1), c'est-à-dire qu'il faut **reconnaitre le travail réalisé sur le cours d'eau mais aussi celui durant le projet de négociation** avec les différents acteurs et qui peut conduire à des ajustements voire à des modifications importantes par rapport au projet initial.

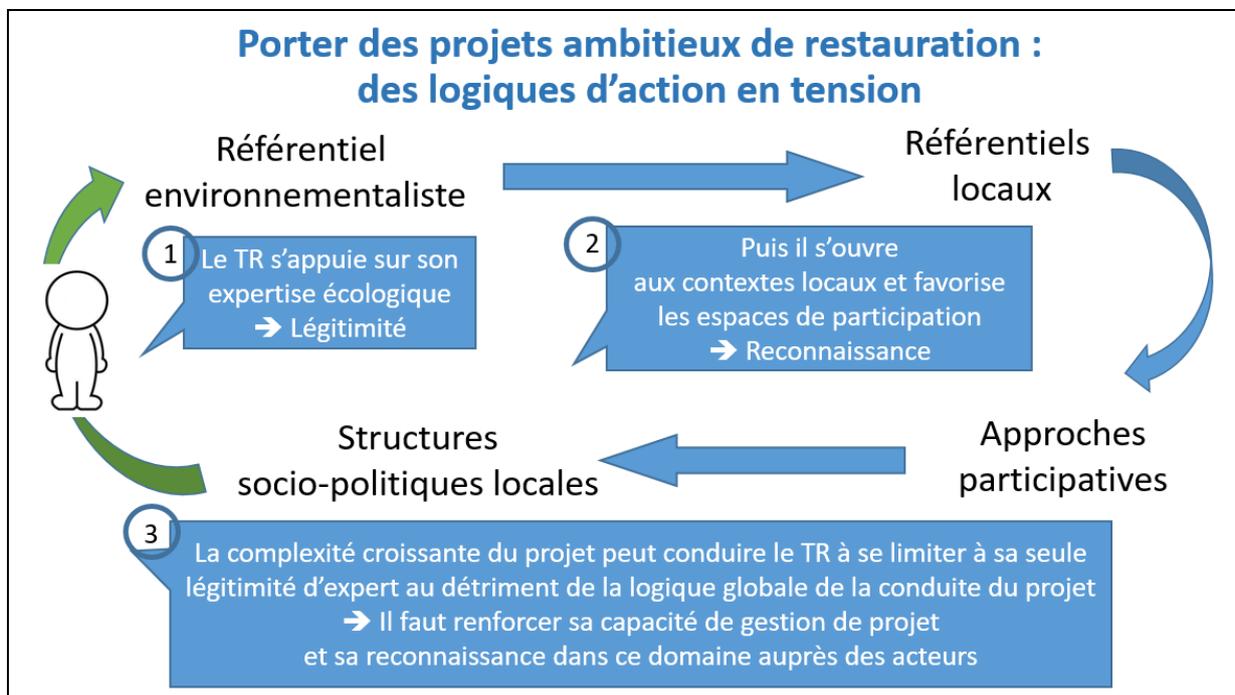
Or, la réflexivité, c'est la manière de prendre en compte, dans le cadre d'une action, de **nouvelles informations qui peuvent conduire à transformer l'objet même de cette action** et sa réalisation. Dit autrement, « c'est l'examen et la révision constante des pratiques sociales à la lumière des informations concernant ces pratiques mêmes, ce qui altère constitutivement leur caractère » (Giddens, 1990).

Il faut donc s'attacher à voir comment les projets se structurent et dans quelle mesure les techniciens ont les moyens, ou non, et parviennent ou non à intégrer de nouvelles informations durant la conduite du projet, et comment ils se positionnent par rapport à ce va et vient entre le projet initial et ce qu'implique la reconfiguration du projet.

## LE PARADOXE DE LA RECONNAISSANCE : LIER LE ROLE DU TECHNICIEN AVEC UNE CONDUITE DE PROJET REFLEXIVE.

Concernant la reconnaissance du technicien lors de la réalisation d'un projet de restauration hydromorphologique, l'analyse des éléments recueillis lors des terrains et des ateliers nous a permis de construire le schéma circulaire ci-dessous qui synthétise un autre apport du programme Morpheus : celui d'avoir montré **la difficulté pour les TR d'associer effectivement leur registre initial d'expertise** (la restauration des cours d'eau) **avec une logique de prise en compte des autres référentiels**, dont ceux déclinés plus haut. Le schéma illustre le principe suivant : le technicien s'appuie sur ses compétences initiales, puis il s'ouvre à d'autres référentiels, via des espaces de négociations formelles ou interstitielles. Cette valorisation de la participation le conduit à penser son projet dans un contexte plus large, qui inclut les structures socio-politiques locales et les projets de territoires existants. Toutefois, face à la complexité croissante de leur projet, les techniciens ont tendance à revenir à leur seul référentiel initial.

Encadré n° 6 : Porter des projets ambitieux de restauration : des logiques d'action en tension



En effet, en confrontant les techniciens rivière aux récits repris des cas d'étude, nous avons constaté d'une part qu'ils comprenaient pleinement **l'enjeu de l'ouverture à une diversité de référentiels**, qu'ils étaient **volontaires dans ces démarches** visant à favoriser une ouverture de leur projet et de leur expertise à d'autres référentiels ; mais qu'en fin d'ateliers – et, *mutatis mutandis*, en fin de projet – **ils restaient attachés à leur registre d'expertise** pour analyser la situation. Cela nous conduit à deux conclusions. La première tient à cette **difficulté de tenir compte pleinement des référentiels territoriaux** (tels que présentés plus haut autour de l'histoire, du diagnostic partagé et de la logique de projet) et de ne pas uniquement chercher à les instrumentaliser pour servir la seule vocation hydromorphologique du projet. La seconde renvoie à **la notion de reconnaissance** sous l'angle des théories sociologiques (*e.g.* Frazer,

2011) : les techniciens ont besoin à la fois de revendiquer et de nier leur spécificité. **Ils nient leur référentiel expert** pour servir une approche plurielle du projet, mais **dans le même temps ils le revendiquent** pour rappeler à la fois leur compétence et la logique initiale du projet.

Cela fait pleinement écho à la notion de réflexivité : les TR acceptent d'ouvrir leur compétence et leur vision des projets de restaurations à d'autres référentiels, ceux-ci venant remodeler la configuration même du projet qu'ils portent. Pour autant, il convient mieux de parler de réflexivité limitée puisque **la prise en compte de cette diversité de référentiels se heurte régulièrement, dans les discours et les pratiques des techniciens rivière, à la nécessité de revendiquer leur compétence experte, leur corps de métier, qui permet également de légitimer leur statut et le cadre du projet.**

#### Encadré n°7 : Interdisciplinarité et Enjeu foncier

Parmi les autres résultats importants de Morpheus figure les deux éléments suivant, relatifs 1) à l'interdisciplinarité, 2) à la relation science/société et 3) à l'enjeu foncier de la restauration hydromorphologique des cours d'eau.

-L'ouverture disciplinaire du projet a été double : à la fois vers les sciences de la vie et de la matière, en lien avec le programme Berceau, et vers les techniciens rivières et les acteurs concernés. Concernant Berceau, des liens ont été tissés à plusieurs reprises : le programme Morpheus est intervenu plusieurs fois dans les séminaires du programme et lors de l'identification de terrains, rappelant ainsi la nécessité d'approches interdisciplinaires – malgré la difficulté de leur mise en place.

-La relation science/société a été au cœur du programme Morpheus avec des contributions à l'organisation des journées « Interreco » sur les sciences participatives et la gestion de l'eau, avec les ateliers mêlant chercheurs et acteurs de la restauration, mais encore avec la relation étroite nouée pour l'analyse du cas de la Flume, donnant lieu à une communication originale et remarquée lors du congrès Climate Change & Water organisé à Tours en 2018 (Anquetil *et al.*, 2018, cf. également Annexe 7).

-Par ailleurs un travail approfondi a été mené sur les enjeux fonciers de la restauration morphologique des cours d'eau, discutant la possibilité d'une intervention foncière visant à assurer une gestion des rivières sur le long terme (Koerner, 2017)

# AU CŒUR DE LA TERRITORIALISATION DES POLITIQUES ENVIRONNEMENTALES

---

Le constat qui sous-tendait notre recherche n'est pas inhabituel : il renvoie aux travaux initiés en sociologie politique relativement au processus de territorialisation des politiques environnementales. Comme l'écrivait Duran et Thoenig en 1996 : « Le territoire, plus que l'appareil d'Etat, constitue désormais le lieu de définition des politiques publiques. [...] Privé de son hégémonie, l'Etat trouve une raison d'être dans l'institution de capacités de négociation entre une grande variété d'acteurs ». Les techniciens rivières illustrent cette volonté de territorialisation et ses difficultés : **ils doivent être à la fois les révélateurs des référentiels et des logiques territoriaux existants dans les espaces qu'ils réaménagent, tout à restant dans le cadre d'une expertise technique et réglementaire qu'ils représentent.**

Parmi les premières propositions d'action que nous avons discutées avec eux, nous pouvons souligner la nécessité de **repenser les référentiels professionnels des techniciens rivières**, et par là leur formation initiale et continue, en y incluant une réflexion sur ce processus de territorialisation et de prise en charge de la diversité des valeurs coexistantes autour d'un même tronçon de cours d'eau. En effet, les TR ont fait valoir un déficit de formation en conduite de projet, qui fait écho à leur survalorisation des référentiels de l'expertise hydromorphologique, voire des référentiels des cadres de l'action publique en matière de gestion de l'eau. La plupart décident par eux-mêmes de suivre des formations en conduite de projet ou se forment à la dynamique des projets multi-acteurs mobilisant des compétences en sciences humaines et sociales. Ils approfondissent ainsi le référentiel du répertoire national des certifications professionnelles qui mentionne une compétence argumentative (« Développer une argumentation logique et ciblée avec les différents acteurs de la rivière », cf. annexe 5). Il faut d'une part prolonger ce thème en proposant une articulation du référentiel expert avec les autres référentiels et d'autre part l'associer à une démarche réflexive de conduite de projet.

Notre proposition est de renforcer cette dimension dans le référentiel métier et d'introduire une ouverture, même limitée, aux sciences sociales de l'environnement, dans les formations des techniciens rivières. Cela existe dans une diversité de formations aux métiers de la nature, et nous proposons de renforcer ces aspects en co-construisant des éléments de formations avec différents acteurs déjà identifiés et en organisant une fois tous les deux ans une formation en lien avec le CRESEB et l'ATBVB et Agrocampus sur ces thèmes.

Une autre piste reprend ce que nous avons développé dans le programme Morpheus et que nous comptons prolonger en partenariat avec le CRESEB : **l'organisation d'ateliers** rassemblant les techniciens rivières autour d'une analyse des discours recueillis par des chercheurs pour favoriser une réelle réflexivité, la plus ouverte possible, en confrontant les expériences de chacun. Nous avons pu observer que les ateliers existants sont orientés sur les choix techniques, reprenant les propositions des participants à ces ateliers. Malgré cela un espace supplémentaire devrait pouvoir exister pour mettre en commun les apprentissages de chacun par rapport à ces questions de légitimité et de reconnaissance – et plus généralement par rapport aux enjeux sociaux des projets de restaurations hydromorphologiques. Il faut **prolonger l'initiative du programme Morpheus avec l'apport de contributions extérieures (chercheurs en**

sciences sociales) et l'implication de techniciens dans l'organisation et le déroulement des séances.

Les échanges avec les techniciens rivières ont mis en avant la réussite du programme Morpheus, en terme d'écoute et de co-implication des chercheurs et des techniciens dans un même projet. Plusieurs techniciens rivières nous ont sollicité pour renouveler l'organisation d'ateliers similaires à ceux menés lors du programme : c'est tout l'apport des sciences humaines et sociales que d'avoir su montrer les problématiques des techniciens rivière en terme de légitimité et de reconnaissance.

Nous avons sollicité l'Association des Techniciens de Bassins Versants de Bretagne pour qu'elle mette en place de telles réunions, cependant l'ATBVB revendique un positionnement plus technique, justifié par les demandes des techniciens en terme de formation et d'expertise liées à ce qui est jugé correspondre à leur cœur de métier. Aussi, il apparaît plus réaliste de proposer des ateliers parallèles, indépendamment de ceux organisés par l'ATBVB. Nous avons également sollicité le CRESEB, mais là encore ce n'est pas la vocation initiale du CRESEB qui souhaite porter des journées de travail plus générales et qui ne soient pas spécialisées sur les thèmes retenus par le programme Morpheus.

Ces positions sont pleinement compréhensibles, c'est pourquoi nous avons proposé d'organiser deux temps supplémentaires, courant avril et juin 2020. En effet, il apparaît essentiel de répondre à la demande des techniciens rivière en terme d'analyse et de compréhension de leur rôle dans leur projet du point de vue des sciences humaines et sociales. La première journée doit rassembler des chercheurs de ces disciplines qui présenteront leurs travaux sur différents espaces en mettant l'accent sur l'interaction entre les chercheurs et les techniciens rivières dans la réalisation des recherches et de leurs applications<sup>3</sup>.

Dans un second temps, nous organiserons une journée reprenant la logique des ateliers Morpheus, à partir de la diffusion des résultats et de la journée d'étude énoncée ci-dessus. Il s'agira de repartir de ces éléments pour s'intéresser à l'évolution des attentes des TR et leur proposer des axes de réponses ainsi que des éléments permettant de reproduire ou de prolonger les apports de ce programme – par exemple en mobilisant d'autres chercheurs ou, de manière plus certaines, des stagiaires et des travaux d'étudiants qui demeurent supervisés par les des enseignants chercheurs.

Enfin, le programme Morpheus a été l'occasion de conforter une dynamique autour des recherches en sciences sociales sur la gestion des cours d'eau. Il a contribué de manière directe et indirecte à des nombreuses réalisations et réflexions qu'il pourra être pertinent de suivre dans la durée (cf. annexe 7).

---

<sup>3</sup> Cette journée devait se tenir en 2019 mais n'a pu être organisée faute de trouver une date commune à l'ensemble des chercheurs sollicités et à cause de l'organisation déjà avancée du colloque international sur les effacements de barrages et la renaturation de la Sélune. Les chercheurs identifiés sont nommés en annexe 6.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

- Alphandéry, P., A. Fortier et A. Sourdril, 2012, Les données entre normalisation et territoire : la construction de la trame verte et bleue, *Développement durable et territoires*, 3(2), [En ligne], URL : <http://developpementdurable.revues.org/9282>
- Anquetil, V., E. Koerner et Ph. Boudes, 2018, La restauration hydromorphologique des cours d'eau ou la difficile articulation des référentiels environnementalistes et territoriaux, *Géocarrefour*, 92/1 [en ligne] <http://journals.openedition.org/geocarrefour/10540>
- Anquetil, V., Citeau L., Koerner E., Boudes, Ph., 2018, River restoration as an adaptation to climate change: Towards a definition of socio-ecological resilience, the case of Flume river in Brittany, Conférence internationale « Climate change & water », 5-7 février 2018, Tours
- Baggioni V., Ballan E. et Duch J.-F., 2009, « Les élus locaux dans les processus de concertation en environnement : la participation, facteur de renouveau pour la représentation ? », in Mermet L. et Berlan-Darqué M. (dir), 2009. *Environnement--décider autrement: nouvelles pratiques et nouveaux enjeux de la concertation*. Paris, L'Harmattan, p.73-94
- Barkhala, C. , 2016, Comment mobiliser les acteurs dans les projets de restauration morphologique de cours d'eau ?, Stage de fin d'étude d'ingénieure, Agrocampus Ouest, Génie de l'environnement /ADT, sous la direction de Ph. Boudes, commandité par le CRESEB
- Barthélémy C., et Souchon Y., 2009, « La restauration écologique du fleuve Rhône sous le double regard du sociologue et de l'écologue ». *Natures Sciences Sociétés* 17 (2), p. 113-21.
- Blondiaux, L., et Sintomer, Y., 2002, « L'impératif délibératif ». *Politix* 15 (57), p.17-35
- Boltanski, L. et Thévenot, L., 1991, *De la justification*, Gallimard: Paris.
- Bonnefond, M. et M. Fournier, « Maîtrise foncière dans les espaces ruraux. Un défi pour les projets de renaturation des cours d'eau », *Économie rurale*, 334 | 2013, 55-68
- Bouni, C. 2014. Comment développer un projet ambitieux de restauration d'un cours d'eau ? Retours d'expériences en Europe, un point de vue des sciences humaines et sociales. Onema.
- CNRTL, 2019, *Legitimité*, cnrtl.fr
- Dany A., 2016, « Accompagner la politique de restauration physique des cours d'eau : éléments de Connaissance ». Collection «eau & connaissance». Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse
- Dufour, S. et Piegay, H., 2009, From the Myth of a Lost Paradise to Targeted River Restoration: Forget Natural References and Focus on Human Benefits, *River Research and Applications* 25 (5), p. 568-581.
- Duran, P et J.-C. Thoenig, 1996, L'Etat et la gestion publique territoriale. *Revue Française de Science Politique*, 1996, vol. 46, n° 4: 580-623
- Ferraton, M., 2016, Guide Méthod'eau comment impliquer les citoyens dans la gestion del'eau ? Retours d'expériences des parcs naturels régionaux, Agence de l'eau Rhone Méditerranée Corse, Collection Eau et connaissance
- Fraser, N., 2011, Qu'est-ce que la justice sociale ? Reconnaissance et redistribution, *La Découverte*, coll. « La Découverte/Poche », 2011, 178 p
- Giddens, A., 1990, *Les conséquences de la modernité*, Paris, L'harmattan.

- Koerner, E., 2017, Une intervention publique sur la propriété privée. L'enjeu foncier de la restauration hydromorphologique des cours d'eau non domaniaux et l'évolution du droit de l'aménagement du territoire, Rapport de Master 2, Agrocampus Ouest et Univ. Strasbourg, 87p.
- Koerner, E. et Ph. Boudes, 2019, Les démarches participatives au service de la légitimation de l'action publique : le cas de la restauration hydromorphologique des cours d'eau en Bretagne, article soumis à la revue Développement Durable et Territoire (accepté pour évaluation, mai 2019)
- Lespez, L., Germaine M.-A. et Barraud R., 2016, L'évaluation par les services écosystémiques des rivières ordinaires est-elle durable ?, VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement, no Hors-série 25 (août).
- Mermet, L., 1998, Place et conduite de la négociation dans les processus de décision complexes : l'exemple d'un conflit d'environnement, in G. Faure, L. Mermet et H. Touzard. (eds), La négociation, situations et problématiques, Paris, Nathan.
- Micoud, A., 2005, Une nébuleuse associative au service de l'environnement, Sciences humaines, Hors-série n° 49
- Micoud A., 2015, D'une restauration hydraulique et écologique à un territoire de projet : le cas du Haut- Rhône français, , Natures Sciences Sociétés 23 (2), p. 109-19.
- Mormont, M., 2006, Conflit et Territorialisation, Géographie, Economie et Société, 2006/3 (8
- Narcy J.-B., 2013, Regards des sciences sociales sur la mise en oeuvre des politiques de l'eau. ONEMA, [http://www.onema.fr/sites/default/files/pdf/DIM\\_SO.pdf](http://www.onema.fr/sites/default/files/pdf/DIM_SO.pdf).
- Nez, H., 2011, Nature et légitimités des savoirs citoyens dans l'urbanisme participatif ». Sociologie, no4, vol.2 (décembre). <https://sociologie.revues.org/1098>
- Perrin, J.A., 2019, « Éléments sur l'acceptabilité sociotechnique d'une politique environnementale : le cas de la restauration de la continuité écologique des cours d'eau », Territoire en mouvement Revue de géographie et aménagement [En ligne], <http://journals.openedition.org/tem/5855>
- Stoessel J., 2016, « Sociologie de l'agriculture » in Choné A., Hajek I., et Hamman P., 2016, *Guide des Humanités environnementales*. Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, Environnement et société, p. 253-264.
- Studerus, K., 2016, Réalisation d'un tableau de bord pour le Sage du Bas Léon, Stage de Master 2 ERPUR, Univ. Rennes 1, sous la dir. de Ph. Boudes, commandité par le Sage du Bas-Léon
- Touraine, A., 1978, La voix et le regard, Paris, Seuil

# ANNEXES

---

## ANNEXE 1 : RAPPORT TERRITOIRE FLUME

Référence : V. Anquetil, 2018, Rapport d'étude – projet Morpheus : le cas du bassin versant de la Flume, Agrocampus Ouest et UMR ESO, 34 pages.

Le document est transmis en pièce jointe au dossier. Cf. ci-dessous le sommaire :

### Sommaire

1	INTRODUCTION .....	4
2	LE BASSIN VERSANT DE LA FLUME : PRINCIPAUX ENJEUX .....	4
2.1	Un territoire attractif soumis à de multiples pressions .....	4
2.2	Une évolution des activités du syndicat vers des actions plus ambitieuses pour les milieux aquatiques 6	
3	UNE APPROCHE COLLABORATIVE .....	8
3.1	Une démarche méthodologique qui répond aux évolutions d'une profession .....	8
3.2	Une collaboration avec une porteuse de projet de restauration hydromorphologique .....	9
3.3	Une problématique hybride mêlant questionnements opérationnels et théoriques .....	10
3.3.1	La pertinence du concept de résilience socio-écologique appliqué à la Flume.....	10
3.3.2	Postures d'action et construction des problèmes environnementaux : un questionnement plus théorique .....	11
3.4	Méthodes d'investigation et calendrier .....	13
4	DE LA RESILIENCE « CONSERVATOIRE » A LA RESILIENCE SOCIO-ECOLOGIQUE .....	14
4.1	Résilience de conservation et trajectoire de récupération .....	14
4.2	Résilience écologique et trajectoire adaptative .....	15
4.3	La résilience appliquée aux systèmes socio-écologiques .....	15
5	TROIS POSTURES A ARTICULER POUR CONSTRUIRE UN PROJET DE RESTAURATION AMBITIEUX.....	17
5.1	Construire la légitimité des projets de restauration : rôle d'expert .....	17
5.1.1	Une restauration ambitieuse intégrée à deux projets d'aménagement .....	17
5.1.2	Une position experte mais neutre, un dialogue favorable à un consensus d'action .....	18
5.2	Confronter des formes de savoirs : rôle de sensibilisation .....	19
5.2.1	Une étude hydrologique et sociologique sur le Champalaune.....	19
5.2.2	La construction d'une plaquette de sensibilisation : une position d'expertise .....	20
5.2.3	Les journées d'échange : l'ouverture de la posture d'expert .....	22
5.3	Reformuler la problématique environnementale : le rôle d'interface.....	24
5.3.1	Discours rationnel, causalité et incertitudes .....	25
5.3.2	Renouvellement des normes existantes.....	27
5.3.3	Faisceau d'enjeux et équilibre d'interface.....	28
6	CONCLUSION .....	30

## **ANNEXE 2 : ARTICLE GEOCARREFOUR**

Résumé de l'Article paru dans la revue *Géocarrefour*, intitulé « La restauration hydromorphologique des cours d'eau ou la difficile articulation des référentiels environnementalistes et territoriaux ». (cf. article joint au dossier)

Référence : Anquetil, V., E. Koerner et Ph. Boudes, 2018, La restauration hydromorphologique des cours d'eau ou la difficile articulation des référentiels environnementalistes et territoriaux, *Géocarrefour*, 92/1 [en ligne] <http://journals.openedition.org/geocarrefour/10540>

**VIRGINIE ANQUETIL, ELSA KOERNER ET PHILIPPE BOUDES**

---

### ***Résumés***

Français English

Les projets ambitieux de restauration hydromorphologique des cours d'eau doivent nécessairement articuler les objectifs écologiques avec les usages, le fonctionnement et l'identité du territoire. Ces projets élargissent ainsi le champ décisionnel et social en mobilisant des référentiels et des logiques d'action spécifiques. Pour les comprendre, nous avons réuni une dizaine de porteurs de projets au cours d'ateliers réflexifs. Si le référentiel environnementaliste est au fondement de la restauration, les dimensions territoriale et participative en constituent les principales conditions de réussite. Pourtant, bien que structurantes dans la trajectoire des projets, ces dimensions n'ont qu'une place interstitielle dans leurs stratégies d'action, traduisant une réflexivité limitée.

Ambitious river restoration projects involve environmental issues together with local practices and territorial functions and identity. These projects broaden the usual scope of decisions and social sphere and require specific resources and rationale for action. In order to understand these particularities, we gathered a group of about ten river technicians, who are concerned with the enhancement of ambitious restoration projects. The reflexive work performed by this group showed a predominance of environmentalist rationale as the foundation of river restoration. The participative and territorial dimensions of the project were regarded as the main conditions of its success. However, these dimensions only had an interstitial place in strategies of action, indicating a limited reflexivity.

### **ANNEXE 3 : ARTICLE REVUE DDT**

Résumé de l'article à paraître dans la revue Développement Durable et Territoire, intitulé : Les démarches participatives au service de la légitimation de l'action publique : le cas de la restauration hydromorphologique des cours d'eau en Bretagne.

Référence : Koerner, E. et Ph. Boudes, 2019, Les démarches participatives au service de la légitimation de l'action publique : le cas de la restauration hydromorphologique des cours d'eau en Bretagne, article soumis à la revue *Développement Durable et Territoire* (accepté pour évaluation)

**Résumé :** La restauration hydromorphologique des cours d'eau est un enjeu important de la reconquête de la qualité des masses d'eau de surface. Dans le cadre de projets ambitieux étudiés par le programme de recherche MORPHEUS, les techniciens de rivière et chargés de mission eau et milieux aquatiques recourent à des démarches participatives.

Concernant le cas de la Rance des Faluns, nous montrons que les démarches participatives visent la légitimation politique du projet et de ses porteurs ainsi que la construction de nouveaux rapports sociaux à l'environnement, de nouvelles pratiques autour du cours d'eau. L'informel est préféré aux procédures institutionnelles de participation : il s'agit d'instaurer un lien de confiance entre acteurs et la réappropriation de la rivière par ses riverains.

#### **ANNEXE 4 : RESUME DE L'ARTICLE SOUMIS A LA REVUE *RASSEGNA ITALIANA DI SOCIOLOGIA***

Référence : Boudes, Ph., à paraître, The role of River Technician for water socialisation : expertise, recognition and reflexivity, *Rassegna Italiana di Sociologia*, (article accepté pour évaluation, juillet 2019)

River technicians are involved in the implementation of the EU Water Framework Directive at national level. In this paper, we present results from a study carried out in Brittany (France), regarding how river technicians contribute to river restoration within a framework of limited reflexivity (Bostrom et al., 2016 ; Bourdin, 2003, Anquetil et al., 2018). Indeed, one of this EU Directive key aims is to “achiev[e] ‘good status’ for all waters by a set deadline” (EU WFD, 2000) : this “good status” is defined through ecological expertise, promoted by watercourse development policy at national level, and driven, in France, by local authorities whose river technician are part of. Meanwhile, these have to cope with local tensions, if not conflicts, regarding the social acceptability of their project by residents, farmers, fishermen or representatives of other local authorities. Our research focused on the river technician experiences and case studies to show that in spite of their willingness to include social context in their project of river restoration, they still face incompatibility between their ecologically-rooted expertise and the opening of their project to social issues.

This research was done following two methodological ways. Workshops were organized with river technicians and social scientists following a sociological intervention methodology (Dubet and Wieviorka, 1996), allowing to build common problematisation and analys. We also defined case studies to identify and qualify how river restoration project are managed by river technicians: we did interviews with people involved in those project (residents, farmers, local authorities) and observations of in situ activities of river technicians (meeting, fieldwork expertise). The three projects studied were the re-watering of an abandoned river (Rance des Falluns), shared diagnosis on the Flume watershed, and the renaturalisation of the Cadaulan Vallay.

Results allow to show social elements already identified by river technicians in order to make their project succeed. Depending of the project, they mobilize narratives about the history of the river, they promote shared diagnosis of the local context of the project, or they broaden their project to other actors initially uninvolved within it. Technician role seems then to be those of a revealing one, a sharing-process one, or a delegating one. Informal discussions with residents, allowed by a strong presence on the area of the project and connection with people, is also welcomed and fully complete more formal presentations of the project.

However, we also stated the difficulties met by river technicians to fully and permanently take in account those social contexts. Indeed, in one hand we show river technicians overpassing their expert role to embrace local actors' representations, to improve participation, to include other socio-territorial factors in their project. Nevertheless, in the other hand, during the workshops we organized, they explained that river restoration is necessarily rooted in an ecological perspective, that is their expertise is the only one relevant to justify the project. We analysed this paradoxical situation using the recognition approach (Frazer, 2011): river technicians need both to claim and to deny their specificity. They deny their expert expertise to serve a plural approach of the project, but at the same time they claim this expertise to recall both their competence and the initial logic of the project.

As a conclusion, this situation echoes the notion of reflexivity: river technicians agree to open up their expertise and vision of restoration projects to other representations, these re-modeling the very configuration of the project they drive. However, this water socialization process is incomplete, and we should speak of limited reflexivity since this taking into account of a diversity of references is regularly confronted to the need for river technicians to claim their expertise, their profession, which also allows legitimate their status and the project framework.

Ref. : **Anquetil et al.**, 2018, La restauration hydromorphologique des cours d'eau ou la difficile articulation des référentiels environnementalistes et territoriaux, *Géocarrefour*, 92 (1) ; **Bostrom et al.**, 2016, A reflexive look at reflexivity in environmental sociology, *Environmental Sociology*, 3 (1) : 6-16 ; **Bourdin, A.**, 2003, La modernité du risque, *Cahiers Internationaux de Sociologie*, 114 : 5-26; **Dubet, Fr. and M. Wieviorka**, 1996, Touraine and the Method of Sociological Intervention, in J. Clark and M. Diani (eds), Alain Touraine, Falmer Press, 55-80; **EU Water Framework Directive**, 2000, <http://data.europa.eu/eli/dir/2000/60/oj>; **Frazer, N.**, 2011, Qu'est-ce que la justice sociale ? Reconnaissance et redistribution, *La découverte*.

## **ANNEXE 5 : EXEMPLE DES REFERENTIELS METIER.**

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis – Technicien Rivière

Source : Répertoire national des certifications professionnelles (RNCP)

<http://www.rncp.cncp.gouv.fr/grand-public/visualisationFiche?format=euro&fiche=25606>

La fonction du technicien de rivière est d'assister les élus dans la définition et l'élaboration de la politique de gestion des milieux aquatiques. Il constitue le relais entre les partenaires institutionnels et financiers, les élus locaux, les usagers et les riverains.

Ainsi, le technicien de rivière intervient à toutes les étapes de la mise en oeuvre des travaux de restauration, d'entretien et d'aménagement des milieux aquatiques : diagnostic et état des lieux, élaboration des plans de gestion, planification des chantiers puis réalisation et suivi de ces chantiers (connaissances techniques). Il peut alors être amené à coordonner une équipe (si existence d'une brigade verte).

Ce métier comporte aussi une dimension importante de sensibilisation de différents publics (école, élus, riverains) à la connaissance des milieux aquatiques et à la protection de l'environnement (origine des pollutions des rivières par exemple).

La certification s'appuie sur les 4 pôles de compétence du référentiel métier. Le technicien de rivière assure :

L'élaboration de l'état des lieux et du diagnostic initial :

- inventaires et relevés de terrain, recueil des données existantes
- identification des potentialités du milieu et de l'origine du dysfonctionnement
- formulation du diagnostic

La conception du plan de gestion dans le respect de la réglementation en vigueur :

- identification et hiérarchisation des enjeux de gestion
- définition des objectifs opérationnels
- recherche des partenaires financiers et opérationnels
- rédaction du plan de gestion et des documents juridiques nécessaires en intégrant les outils réglementaires de planification

La mise en oeuvre du programme de gestion et de son suivi :

- estimation des coûts et réalisation du budget
- rédaction du cahier des charges et du dossier de consultation des entreprises
- encadrement des équipes opérationnelles
- organisation du suivi et du bilan des travaux réalisés

La communication et le traitement de l'information

Les capacités attestées :

- Réaliser un état des lieux en effectuant des relevés de terrain appropriés et en classant un grand nombre d'informations sur le bassin versant d'un cours d'eau. Les exploiter afin d'en faire ressortir les principales caractéristiques
- Comprendre la dynamique fluviale d'un cours d'eau et réaliser un diagnostic faisant ressortir les dysfonctionnements
- Construire le plan de gestion d'un milieu aquatique en fonction des objectifs dégagés
- Concevoir un budget en intégrant les financements possibles, et prévoir le suivi post-travaux de la zone restaurée
- Concevoir des documents permettant à différents publics la bonne compréhension d'une problématique
- Développer une argumentation logique et ciblée avec les différents acteurs de la rivière

## SAVOIRS

### > SAVOIRS SOCIOPROFESSIONNELS

- Acteurs des espaces naturels
- Cadre réglementaire de l'environnement et du foncier
- Aménagement du territoire, paysage, écologie, eau
- Hydrologie, agronomie, risques naturels, hydrogéologie
- Pédagogie de l'environnement
- Écologie, écosystème, pollutions
- Modes de gestion publique et privée des espaces naturels
- Notions d'économie des filières
- Méthode et protocoles du suivi naturaliste
- Méthode d'analyse et de diagnostic de site
- SIG, modélisation de terrain
- Bases de données et information géographique

### > SAVOIRS GÉNÉRAUX

- Environnement institutionnel et partenaires locaux
- Procédures contractuelles des politiques publiques
- Maîtrise d'ouvrage publique
- Méthodes et outils de l'évaluation
- Principes de la gestion des connaissances

## ANNEXE 6 : ELEMENTS POUR UNE JOURNEE DE TRAVAIL EN SCIENCES SOCIALES SUR LES TECHNICIENS RIVIERE

- 1) Programme de la session organisée lors du congrès de l'Association Française de Sociologie sur le thème de l'eau et de la gouvernance (aout 2019, Aix en Provence)

**Session 4**  
**Eau et gouvernance au prisme des classements**

mercredi 11:00 - 13:00  
Animation : Marie Jacqué

- **Philippe Boudes , Virginie Anquetil, elsa Koerner** - L'articulation des référentiels environnementalistes et territoriaux dans les projets de restauration des cours d'eau : une analyse en terme de réflexivité limitée.
- **Lusson Marie** - Des obstacles à la restauration physique des rivières : une histoire de cailloux, d'images et de temps
- **Mitroi Veronica , Ahi Chrislain Kouadio, José-frédéric Deroubaix** - La Lagune Verte, une lagune "dégradée"? La catégorisation de la qualité écologique de la lagune Aghien autour de l'enjeu de production d'eau potable
- **Fache Elodie , Marlène Degremont** - Dynamiques de catégorisation et recompositions de la gouvernance de l'Océan Pacifique : Une approche comparative Fidji / Polynésie française
- **Ahmed ELKHATABI** - Violence écologique et conflits sociaux Etude sociologique des effets multiple de l'agriculture de pastèque dans la vallée du Darâa au sud-est du Maroc

- 2) Personnes identifiées pour une journée chercheurs sur les techniciens rivière
  - Marie-Anne Germaine et Laurent Lespez pour leurs travaux sur la Selune,
  - Veronica Mitroï pour les travaux sur la gestion des étangs en Ile-de-France dans le cadre de l'ANR PULSE – Lacs Périurbaines, société et environnement
  - Régis Barraud pour la coordination de l'ANR REPPAVAL sur la représentation des paysages et de la nature dans les petites vallées de l'Ouest de la France face aux projets de restauration écologique,
  - Caroline Le Calvez pour ses travaux sur les représentations des aménagements de petits cours d'eau de l'Ouest de la France
  - Alexandra Boccarossa sur la mise en œuvre d'un réseau de suivi la qualité des cours d'eau bretons
  - Sébastien Caillaut et Guillaume Paysan pour leurs enquêtes auprès des techniciens rivières en pays angevin.

## ANNEXE 7 : PUBLICATIONS ET COMMUNICATIONS

### Publications :

- 2019 ; Boudes, Ph., The role of River Technician for water socialisation : expertise, recognition and reflexivity, *Rassegna Italiana di Sociologia*, (article accepté pour évaluation, juillet 2019)
- 2019, Koerner, E. et Ph. Boudes, Les démarches participatives au service de la légitimation de l'action publique : le cas de la restauration hydromorphologique des cours d'eau en Bretagne, article soumis à la revue *Développement Durable et Territoire* (accepté pour évaluation, mai 2019)
- 2018, Anquetil, V., E. Koerner et Ph. Boudes, La restauration hydromorphologique des cours d'eau ou la difficile articulation des référentiels environnementalistes et territoriaux, *Géocarrefour*, 92/1 [en ligne] <http://journals.openedition.org/geocarrefour/10540>

### Principaux rapports :

- 2017, Koerner, E., Une intervention publique sur la propriété privée. L'enjeu foncier de la restauration hydromorphologique des cours d'eau non domaniaux et l'évolution du droit de l'aménagement du territoire, Rapport de Master 2, Agrocampus Ouest et Univ. Strasbourg, 87p.
- 2018, V. Anquetil, Rapport d'étude – projet Morpheus : le cas du bassin versant de la Flume, Agrocampus Ouest et UMR ESO, 34 pages
- 2019, Ph. Boudes, Morpheus : Rapport préalable au rapport final, Agrocampus Ouest et Umr ESO, 6 pages.

### Interventions scientifiques :

- 2018 Ph. Boudes et C. Darrot, A sociological perspective on rural development and agricultural public goods, *International Conference on Agricultural, Food and Resource Economics*, Seoul, Korea University, 14 juin 2018
- 2018, Ph. Boudes et A. Meyer-Grandbastien, Evolutions des pratiques de recherche et transition écologique : Regards croisés, plénière du colloque « *Le vivant dans la transition écologique* », Rennes, 20-22 juin.
- 2019, Boudes, Ph. , V. Anquetil et E. Koerner, L'articulation des référentiels environnementalistes et territoriaux dans les projets de restauration des cours d'eau : une analyse en terme de réflexivité limitée, *congrès de l'Association Française de Sociologie*, Aix en Provence, 27-30 aout
- 2018 Anquetil, V., Koerner E. et Ph. Boudes, Sur la coproduction des cours d'eau : le cas de la restauration hydromorphologique des cours d'eau en Bretagne, Journée de l'UMR ESO, 28 juin 2018
- 2018, Anquetil, V., Koerner E. et Ph. Boudes, D'espace intermédiaire à espace d'intermédiation : le cas de la restauration hydromorphologique des cours d'eau en Bretagne, *Colloque Eau(x) et Paysage(s)*, Blois, les 14 et 15 mars 2018
- 2018, Anquetil, V., Citeau L., Koerner E., Boudes, Ph., River restoration as an adaptation to climate change: Towards a definition of socio-ecological resilience, the case of Flume river in Brittany, Conférence internationale « Climate change & water », 5-7 février 2018, Tours

- 2017, Koerner, E., Ph. Boudes et V. Anquetil, Gestion de l'eau : Panorama des démarches participatives, Journée « Intereco » - Gouvernance de l'eau et sciences participatives, Pontivy, 18 mai 2017
- 2017, Anquetil, V., Ph. Boudes et E. Koerner, Concevoir une recherche collaborative : un cheminement éthique et scientifique, Journée Gouvernance de l'eau et sciences participatives, Pontivy, 18 mai 2017

#### Intervention restitution

- 2018, Ph. Boudes, Projet Morpheus : Quels Rôles les sciences humaines et sociales jouent-elles dans l'acceptabilité des projets de restauration hydromorphologique ?, Atelier Sciences humaines et sociales, Un atout pour la conduite des projets de restauration, 97ème congrès de l'ASTEE – Ass. Scientifique et Technique des professionnels de l'eau et de l'environnement, juin 2018
- 2018, Ph. Boudes, Intervention au Carrefour local de l'eau : table ronde sur l'apport des sciences humaines et sociales dans la gestion territoriale de l'eau (janv. 2018, avec V. Anquetil)
- 2017, Anquetil, V., Ph. Boudes et E. Koerner, Concevoir une recherche collaborative : un cheminement éthique et scientifique, Journée Gouvernance de l'eau et sciences participatives, Pontivy, 18 mai 2017

#### Organisation d'Ateliers chercheurs :

- Aout 2019 : Session « Eau et Gouvernance », Congrès de l'Association Française de Sociologie, Réseau Thématique Sociologie de l'environnement et des risques, Aix en Provence, 29 août 2019
- Juin 2018 : Journée d'étude « La gestion des cours d'eau : production spatiale, construction sociale », UMR ESO, Rennes, 28 juin 2018
- Mai 2017 : Co-organisation de la journée Gouvernance de l'eau et sciences participatives, Programmes Intereco et Morpheus, Pontivy, 18 mai 2017