Avec le soutien financier de

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

Trajectoires des dynamiques d'action collective volontaire pour la gestion de la pollution de l'eau

Recueil d'études cas approfondies illustrant la diversité des dynamiques

Rapport final

Mourad HANNACHI (INRA SADAPT)
Nathalie RAULET-CROSET (IAE Paris)
Hervé DUMEZ (Ecole Polytechnique, I-3, CRG)

Février 2019

La convention ONEMA-INRA 2016-2018 – Action 6 « Pression agricole et Coordinations socioéconomiques sur les AAC »:

En partenariat avec :

- **AUTEURS**

Mourad HANNACHI, Chargé de Recherche (INRA), mourad.hannachi@inra.fr
Nathalie RAULET-CROSET, Professeur (IAE Paris), Nathalie.Raulet-Croset@univ-paris1.fr
Hervé DUMEZ, Directeur de Recherche (I-3), herve.dumez@polytechnique.edu

- **CONTRIBUTEURS**

Lise MARREC, Etudiante (Ecole Supérieure d'Agriculture Angers), l.marrec@groupe-esa.net
Clara GREBOT, étudiante (AgroParisTech), clara.grebot@agroparistech.fr
Camille Carpi TORLONI, étudiante (Ecole des Mines d'Albi), camille.carpi_torloni@mines-albi.fr

- **CORRESPONDANTS**

Partenaire :
Philippe MARTIN, Professeur (AgroParisTech), philippe.martin@agroparistech.fr
Romain MELOT, Directeur de Recherche (INRA), romain.melot@inra.fr

Agence française pour la biodiversité : Delphine LOUPSANS, chargée de mission scientifique Droit et Gouvernance (AFB), delphine.loupsans@afbiodiversite.fr

Droits d'usage : accès réservé à l'AFB et à l'INRA (en attendant la validation par les acteurs participants à l'etude)
Niveau géographique : national
Couverture géographique France
Niveau de lecture : experts

- **TRAJECTOIRES DES DYNAMIQUES D'ACTION COLLECTIVE VOLONTAIRE POUR LA GESTION DE LA POLLUTION DE L'EAU (HANNACHI, RAULET-CROSET ET DUMEZ)**

- **RÉSUMÉ**

Le projet AFB PACS-AAC (Pression agricole et Coordinations socioéconomiques sur les Aires d'Alimentation et de Captage) inclut une étude ayant pour visée l'analyse et la compréhension des facteurs organisationnels façonnant les différentes dynamiques des actions collectives volontaires permettant de gérer des problèmes de pollution de l'eau.

En combinant une recherche bibliographique et des enquêtes sociologiques, une caractérisation de la diversité des dynamiques d'actions collectives volontaires est réalisée. A partir de là une sélection de cas d'études contrastés est retenue pour analyses historique approfondie suivant une approche narrative. L'analyse temporelle des trajectoires et dynamiques de gestion collective de l'eau est une originalité forte de ce travail par rapport aux travaux jusqu'ici menés en sciences humaines sur les captages grenelle. Afin d'être avant-gardistes sur les difficultés et questions qui pourraient se poser dans le futur des captages grenelle nous avons choisi de ne pas nous restreindre à étudier uniquement des captages grenelle mais d'étendre l'étude à des dispositifs de gestion de la pollution de l'eau qui durent depuis plus longtemps.

Le présent document est le résultat de cette étude et présente en détail les récits et narrations de ces cas modèles de trajectoires. L'analyse de ces trajectoires nous permet de distinguer des cas de construction de l'action collective, des cas de non-émergence et des cas d'effondrement de l'action collective mais aussi des facteurs infléchissant ces trajectoires.

L'identification de cette diversité de trajectoires d'action collective et des facteurs clés infléchissant la dynamique de la gestion collective volontaire de l'eau permet de pointer des perspectives de recherches pour les scientifiques et des éléments qui peuvent permettre aux acteurs impliqués dans la gestion d'un problème de pollution de l'eau d'avoir une certaine réflexivité et une meilleure prise en compte des spécificités de leur situation de gestion et de sa trajectoire.

Le présent rapport est produit afin de permettre un échange réflexif avec les acteurs des aires d'alimentation et de captage grenelle étudiées. Ce rapport fera l'objet d'une diffusion restreinte jusqu'à validation, discussion et éventuellement amendement de ces résultats et récits.
Une fois validé, il pourrait faire l'objet d'une diffusion plus large en tant que tel ou via une anonymisation des territoires. En cas d'accord des acteurs participants à cette étude, la diffusion de ce rapport et des récits des cas se fera dans un objectif de partage d'expérience pour les acteurs d'autres territoires.

- **MOTS CLÉS : DISPOSITIF DE GESTION, TRAJECTOIRE, ACTION COLLECTIVE VOLONTAIRE, NIORT, SEINE-MARITIME, ABER WRAC'H, HAUTS-PRES, VITTEL, EVIAN.**

- **TRAJECTOIRES DES DYNAMIQUES D'ACTION COLLECTIVE VOLONTAIRE POUR LA GESTION DE LA POLLUTION DE L'EAU (HANNACHI, RAULET-CROSET ET DUMEZ)**

- **SYNTHÈSE POUR L'ACTION OPÉRATIONNELLE**

Le projet PACS-AAC (Pression Agricole et Coordinations socioéconomiques sur les Aires d'Alimentation et de Captage) inclut un volet qui a pour objectifs d'identifier et d'analyser les facteurs organisationnels et processuels façonnant les différentes dynamiques des actions collectives volontaires permettant de gérer des problèmes de pollution de l'eau. Dans cette perspective, un travail mené durant la première année du projet a eu pour visée la caractérisation de la diversité des actions collectives volontaires pouvant exister pour la gestion de l'eau Afin de caractériser ces items et formes types, nous avons procédé par itérations entre la bibliographie et des enquêtes sociologiques sur le terrain (Dubois et Gadde, 2002). L'analyse bibliographique a consisté à recueillir, analyser et catégoriser les documents pouvant éclairer cette question de la diversité de démarches. Les enquêtes sociologiques ont pris la forme d'une série d'entretiens semi-directifs avec des acteurs, présents ou passés, du secteur de l'eau (grand cycle), choisis pour leur implication dans des démarches locales de gestion de la pollution de l'eau (experts locaux) ou pour leur connaissance globale des différents contextes locaux pouvant exister à l'échelle nationale et internationale (experts nationaux).Sur la thématique de la pollution de l'eau, le corpus de littérature blanche et grise est très riche et les terrains d'investigations sont nombreux. Nous avons fait cette recherche en ne visant pas l'exhaustivité dans la caractérisation de toutes les démarches existantes mais en visant plutôt une certaine saturation de la diversité des démarches existantes pouvant être étudiées en profondeur par la suite. Nous avons ensuite sélectionné des terrains d'étude à approfondir suivant trois règles : 1) Chacun de ces critères doit être présent sur au moins un terrain d'étude ; 2) chaque terrain doit offrir des conditions d'accès permettant de faciliter l'étude et la rencontres des acteurs parties-prenantes (les terrains retenus sont des terrain où les acteurs clé ont accepté d'interagir avec nous dans le cadre de cette étude et de nous faire bénéficier de leurs expériences) ; 3) dans les situations où plusieurs cas remplissaient les deux premières conditions et présentaient des caractéristiques très similaires, nous avons privilégié les terrains les plus proches de la région parisienne où étaient basés les chercheurs ayant porté cette étude. Nous avons ainsi retenu 7 terrains d'études à savoir : **Vittel, Evian, Hauts-Près, Seine Maritime, Plaine de Niort, Aber Wrac'h, Naples.** Il s'agit de trois captages Grenelle (Sources du Vivier dans la plaine de Niort, Sources du Robec en Seine Maritime et Bassin Aber Wrac'h), de deux captages d'eau minérale (Evian, Vittel), d'une démarche publique préventive hors Grenelle (Hauts-Près) et d'une gestion innovante alternative à la gestion publique ou privée (Naples).

1) Brèves descriptions des cas analysées et de leurs dynamiques

LES SOURCES DU ROBEC (SEINE MARITIME) : En 2009, un pic de pesticide alerte les autorités. Le Robec est alors classé prioritaire au titre du Grenelle de l'Environnement. Très vite l'application de l'outil ZSCE avec une transition rapide vers des mesures obligatoires sont envisagées pour maîtriser ces pollutions. Mais, cette décision du préfet affecte la mobilisation des agriculteurs. Malgré une volonté de la Chambre d'agriculture de créer une dynamique agricole, la stratégie ne prend pas. L'animatrice de bassin se démène alors pour sensibiliser les agriculteurs sur les pollutions. Après plusieurs mois et de nombreuses interactions entre agriculteurs et acteurs non-agricoles, les agriculteurs sont sensibilisés au problème écologique et prennent conscience de leur rôle. La pollution détectée est contrôlée mais les agriculteurs ne changeront néanmoins pas leurs pratiques pour autant, exception faite de la molécule incriminée.

LE BASSIN ABER WRAC'H (FINISTERE) : L'histoire de la gestion collective de l'eau sur le Bassin de l'Aber Wrac'h a commencé dès le milieu des années 1990. En réponse à la montée des controverses sur l'agriculture et les problèmes environnementaux, un collectif est créé (DIALOGUES) dans lequel l'ensemble des acteurs locaux (agricoles comme non agricoles (ex. conchyliculteurs) ont eu l'opportunité de se rencontrer et de collaborer pour la mise en œuvre d'actions pour la reconquête de la qualité des eaux. Néanmoins, les réglementations successives des années 2000, parfois très difficiles à mettre en place pour les agriculteurs (surcoûts importants, temporalité non adaptée…) impactent la mobilisation des agriculteurs. Petit à petit, ils se désengagent des collectifs de travail, mis en place pour l'élaboration des programmes d'action. En 2012, les objectifs de qualité de l'eau sont tout de même atteints grâce aux initiatives mis en œuvre depuis les années 1990. Mais, même si l'Etat retire progressivement les obligations réglementaires, le collectif semble « éteint ».

LES SOURCES DU VIVIER (DEUX-SEVRES) : Depuis le Grenelle de l'environnement, les animateurs du Syndicat des Eaux du Vivier (SEV) sont chargés par le préfet d'élaborer un programme d'actions sur 5 ans en collaboration avec les acteurs locaux. Dans ce collectif, l'engagement des agriculteurs dans les actions prévues par ce programme est largement orienté vers les mesures d'ordre économique

telles que les Mesures Agro-Environnementales territoriales (MAEt). En 2015, la modification des modalités de cet outil vient ébranler la mobilisation de certains agriculteurs. Cet évènement dévoile un manque de solidité du dispositif. On parle alors d'enrôlement « fictif », dû en partie, à l'usage d'outils incitatifs et le mobile à la genèse du collectif (obligation du préfet). Le nouveau programme lancé en 2017, est alors construit sur la base d'une concertation et d'une interaction plus forte entre les différentes parties-prenantes, s'appuyant sur l'usage d'un outil collectif d'aide à la décision.

LE CHAMP CAPTANT DES HAUTS-PRES (SEINE EURE) : En 2005, un élu territorial, met en lumière le rôle de la ressource en eau, dans le maintien de l'économie du territoire, où de nombreuses industries (para) pharmaceutiques sont installées. Un projet de préservation de la qualité de l'eau est lancé sur le Périmètre de Protection Rapproché (PPR) du champ captant des Hauts-Près. De par la situation foncière particulière du captage, la maitrise foncière semble le dispositif le plus adapté à mettre en place. Par la suite, l'idée de développer l'agriculture BIO apparaît. C'est alors qu'émerge une première controverse. Des agriculteurs décident de ne pas faire partie du projet. Des appels à candidature sont organisés deux fois de suite pour reformer le collectif d'agriculteurs. Des actions sont menées par la collectivité pour augmenter l'intéressement des agriculteurs. C'est alors que le collectif est doté d'une infrastructure collective. Un bâtiment, partagé par les agriculteurs et des associations de consommateurs et des transformateurs, vient consolider la démarche de protection de l'eau par la construction d'un projet de territoire agriculture Bio.

EVIAN (HAUTE-SAVOIE) : La marque d''eau minérale Evian se lance dans une démarche préventive en 1992 en créant l'Association pour la Protection de l'Impluvium des Eaux Minérales d'Evian (APIEME). L'APIEME réunit les maires des 13 communes du captage, des représentants d'Evian et de la Chambre d'Agriculture du Rhône. En 1995, l'APIEME démarre un programme de prévention des pollutions agricoles, qui a été construit avec l'appui de l'INRA et la Chambre d'Agriculture. Dans ce programme, les agriculteurs sont associés à la réflexion afin d'identifier ensemble les moyens de concilier rentabilité des exploitations agricoles et protection des ressources en eau. Cette démarche aboutit à des actions et des engagements tels que le stockage d'effluents d'élevage par l'APIEME et la construction de un nouvel atelier de fabrication fromagère. Grace à des concertations collectives continues, de nouveaux projets sont régulièrement lancés comme par exemple en 2014 où l'APIEME lance le projet Terragr'eau qui vise à mettre en place un traitement de déchets agricoles par méthanisation. Tout agriculteur qui s'engage dans ce projet accepte de céder la totalité de ses effluents agricoles au groupement d'entreprises responsables. Ces contrats portent sur un engagement sur 15 ans et chaque agriculteur s'engage en même temps à participer à des études menées par la Chambre d'Agriculture pour déterminer la quantité exacte de fertilisant qu'il doit utiliser et à quelle période de l'année faire ces apports. Cette démarche aboutit à une gestion collective des épandages d'engrais et les coûts de ces épandages sont pris en charge à 78% par à l'APIEME et la Société des Eaux d'Evian. Les agriculteurs ne payent que 22% du coût des épandages d'engrais. Dépassant le cadre du contrat, cette démarche collective s'est traduite par la création en 2014 d'une Société d'intérêt collectif agricole (SICA) Terragr'eau regroupant les agriculteurs et le gestionnaire de l'eau.

VITTEL (VOSGES) : En 1972, la présence de nitrate est détectée dans la nappe d'eau exploitée par l'entreprise d'eau minérale Vittel. Après plusieurs études, la cause principale identifiée est l'activité agricole dans la région. En tant qu'eau minérale, aucun traitement n'est permis et, à partir de 1989, Vittel a essayé d'acheter les terrains agricoles pour s'assurer de l'absence des pratiques représentant un risque pour l'eau. Cette démarche de rachat des terres n'a pas été bien acceptée par les agriculteurs et cette première tentative a été considérée comme un échec. Vittel fait appel à l'INRA afin de construire un dispositif efficient. Ce programme de recherche donne lieu à la construction d'indicateurs qui se sont traduits par l'adhésion des agriculteurs. Ce programme s'est traduit aussi par la mise en place d'actions telles que des plateformes de compostage et la reconsidération et la valorisation des produits et sous-produits agricoles. Finalement un cahier des charges renvoyant à des « bonnes pratiques agricoles » est établi et est proposé aux agriculteurs en échange de subventions. Durant cette période, en 1992, une SARL est créée pour conseiller, accompagner, monitorer les agriculteurs et faire respecter les contrats. Nommée Agrivair, elle améliore le cahier des charges et l'adapte aux besoins de chaque agriculteur, transformant le contrat générique en des contrats spécifiques. Cependant 20 ans après le territoire et les agriculteurs changent et le gestionnaire de l'eau est tenu d'adapter le dispositif pour préserver l'action collective.

NAPLES (ITALIE) : Après une privatisation de la gestion et du traitement de l'eau dans les années 90, des tensions apparaissent entre les usages de l'eau et le gestionnaire de l'eau (société privée) au niveau du bassin d'alimentation et de captage. Après des manifestations, des pétitions et un referendum, la société gestionnaire de l'eau est dissoute et transformée en une « société spéciale » (« azienda speciale »), qui n'est ni de droit privé, ni de droit public). Des experts en droit et en sciences politiques, des élus locaux et des associations d'usagers travaillent ensemble pour construire une innovation organisationnelle. L'entreprise repose aujourd'hui sur des comités de quartiers et des usagers militants. L'innovation organisationnelle et le fonctionnement particulier derrière la société gestionnaire de l'eau de la ville de Naples permettent de soulever la question de l'implication et de

l'adhésion large des parties-prenantes. Des actions bénévoles sont même entreprises par les usagers pour améliorer la qualité de l'eau (ex. pour restaurer les fontaines, collecter les eaux de pluies…).

2) Analyse des trajectoires et identifications des facteurs clés de la dynamique collective

Pour la suite du projet (janvier 2017 à décembre 2018), le travail consistait en une analyse approfondie des cas retenus afin de caractériser leurs trajectoires et d'identifier les facteurs organisationnels clés qui les ont façonnées. En termes de méthodologie, nous avons procédé suivant une étude compréhensive (Dumez, 2016) qui a consisté à décrire et analyser d'un point de vue processuel plusieurs cas contrastés. Pour chaque cas, la collecte des données consistait en une série d'enquêtes sociologiques (entretiens semi-directifs) combinée à une analyse d'archives. Les résultats de chaque cas prennent la forme de narrations (Dumez, 2016). Par la suite, une analyse intra et inter cas a été réalisée. Nous avons ainsi pu identifier trois types de trajectoires :

- **Cas de dynamique de non-émergence de la gestion collective**
- **Cas de dynamique d'effondrement de la gestion collective**
- **Cas de dynamique de construction de la gestion collective**

L'analyse approfondie de ces cas axée sur l'historique de la construction sociale de la démarche collective (Girin, 2011) nous a permis d'identifier des facteurs un impactant la dynamique collective. Ces facteurs peuvent être regroupés suivant :

2.1. Facteurs de construction de la gestion collective :

2.1.1. Elargissement externe du problème :

2.1.1.1. Les actions « transagricoles » : Les actions « trans-agricoles », c'est à dire les interactions et échanges (réunions d'information, expérimentations…) entre les agriculteurs et diverses parties prenantes (à savoir les buveurs de l'eau, les citoyens habitants sur le territoire captage, les acteurs des filières agricoles, les acteurs de l'eau, autorités locales, les chercheurs travaillant sur l'agriculture ou l'eau…) se révèlent dans chaque cas propices à la construction de la gestion collective. Elles ont pour effet de : a) Favoriser un diagnostic partagé (problématisation commune et inclusive) et l'action collective ; b) « déculpabiliser » les agriculteurs ou à l'inverse les confronter à une réalité parfois difficile à entendre ; c) sensibiliser et impliquer durablement des agriculteurs

2.1.1.2. L'implication de la filière agricole en aval pour créer une opportunité économique : Dans plusieurs cas, on observe que la création de débouchés pour les produits issus d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement via l'implication des acteurs en aval facilite l'implication des agriculteurs dans ces pratiques. La contrainte environnementale se transforme en opportunité économique.

2.1.2. Visibilisation externe du collectif : Dans plusieurs des cas, les actions de communication et de publicisation de la démarche collective apparaissent avoir un effet bénéfique sur l'émergence de l'action collective et l'implication des agriculteurs mais aussi sur la consolidation de la démarche collective. Ces actions apparaissent transformer la pression sociale négative, en pression sociale positive sur les agriculteurs ce qui dans certains cas permet de débloquer la dynamique collective.

2.1.3. Visibilisation interne du collectif :

2.1.3.1. La médiation du problème collectif par des artefacts physiques : L'usage d'un « artéfact » (au sens de Miettinen et Virkkunen, 2005) partagé semble faciliter les échanges et consolider les interactions entre les membres d'un réseau et ainsi favoriser l'émergence de l'action collective pour la gestion de l'eau. Cet artefact a un rôle de matérialisation de l'action collective. Les collectifs d'agriculteurs présents sur un captage peuvent ne pas voir les liens qui les unissent et leurs interdépendances. Cette difficulté à voir le lien peut être bloquante pour la création d'une dynamique collective sur un captage. Les investissements dans des infrastructures collectives (bâtiments, méthaniseurs,…) qui sont des « artefacts » physiques apparaissent dans plusieurs cas comme permettant de consolider les collectifs et leurs dynamiques grâce à une matérialisation positive du problème de la gestion de l'eau et un enrôlement plus durable des agriculteurs.

2.1.3.2. La médiation du problème collectif par des artefacts *in silico* : L'usage de modèles de suivi ou de simulation apparaissent être des outils d'intermédiation et d'aide à la décision. Ils sont aussi des « artefacts » qui facilitent la création d'un esprit de groupe et la reconnaissance de la responsabilité collective. Ils apparaissent avoir deux effets : a) Ils favorisent la sensibilisation des agriculteurs et le dialogue quand ils sont utilisés comme des outils de représentation du problème collectif ; b) Ils induisent des dynamiques d'apprentissage collectif propices à un enrôlement durable des agriculteurs.

2.1.4. Prise en compte de la temporalité des situations de gestion de l'eau : Les situations de gestion de l'eau semblent présenter deux particularités : a) Un temps de résultat/réaction (en termes de qualité de l'eau après une action humaine) difficilement quantifiable a priori ; b) Une exigence de performance sur un temps infini. La prise en compte et la reconnaissance collégiale de ces spécificités temporelles nous sont apparues comme facilitantes et bénéfiques pour la construction de dynamiques collectives.

2.1.5. La menace règlementaire (ou contractuelle) comme incitation à la mobilisation alternative : Dans plusieurs cas étudiés, une menace règlementaire (ou contractuelle) apparait jouer le rôle de déclencheur de mobilisation collective et comme un facteur d'émergence de gestion collective. Ainsi plusieurs cas ont démarré avec la définition du captage dans la liste grenelle 2009. Néanmoins cet effet semble être à double tranchant et dans certains cas la menace règlementaire a eu pour conséquence l'effondrement de l'action collective.

2.2. Facteurs d'effondrement de la gestion collective :

2.2.1. L'entrée en « conflit » avec l'obligation réglementaire (ou contractuelle) : Nos analyses montrent que la mise en place de démarches collectives volontaires entre parfois en conflit avec des démarches basées sur l'obligation réglementaire qui sont soit déjà appliquées sur le même territoire ; soit existent comme une perspective potentielle. Il semble que dans certains cas cela peut avoir un effet stérilisant sur l'action collective volontaire pour la gestion de la pollution de l'eau. Ces obligations règlementaires ou contractuelles peuvent dans certains cas laisser croire à des parties-prenantes que l'action collective n'a plus lieu d'être. Elles génèrent ainsi une démobilisation collective et des tensions avec les agriculteurs.

2.2.2. Mauvaise prise en compte des temporalités des situations de gestion : La durée des plans d'actions s'est révélée, dans certains des cas étudiés, ne pas toujours être en adéquation avec les conditions du terrain. Le temps de réaction des processus socio-écologiques est difficile à paramétrer mais la prise en compte de la diversité de ces temporalités apparait cruciale. Dans certains cas analysés, une sous-estimation des temps de réaction semble entrainer l'échec des dynamiques en construction et la démobilisation de parties-prenantes. Dans d'autres cas, le manque d'entretien et la non-adaptation des dispositifs préalablement en place à l'évolution des territoires et des acteurs (évolution des parcellaires des exploitations agricoles, départs à la retraites et installation de nouveaux agriculteurs) apparait mettre en danger la dynamique collective pour la gestion de la pollution agricole de l'eau.

2.3. Facteurs de non-émergence de la gestion collective :

2.3.1. L'enrôlement fictif via des incitations financières : Nos résultats montrent que l'usage d'incitations financières induit en apparence un enrôlement très rapide des agriculteurs, mais pour certains d'entre eux cet enrôlement apparait être en réalité et dans la durée en quelque sorte fictif. Cela est lié au fait que cette mobilisation est basée sur des mécanismes économiques et non sur une réelle conviction de ces derniers. Ce genre d'initiative permet dans un premier temps l'accélération de la transition vers des pratiques durables mais la disparition des incitations économiques fait revenir en arrière la dynamique collective. À l'inverse, un processus collectif volontaire, sans incitations économiques directes, développe un « effet cliquet ». Des agriculteurs semblent ainsi avoir été sensibilisés aux problématiques environnementales et continuer ensuite, par cas de conscience, à s'impliquer dans les démarches plus durablement.

2.3.2. Le face-à-face agriculteurs-gestionnaire de l'eau : Dans tous nos cas le face-à-face agriculteurs-gestionnaire de l'eau (qu'il s'agisse d'un animateur de plan d'action public ou d''une entreprise privé d'eau minérale) apparait défavorable à une dynamique collective car il engendre souvent un rapport prescripteurs-applicateurs. L'implication d'acteurs tiers facilite l'émergence d'une gestion inclusive et apparait plus propice à l'émergence d'une innovation sociale et/ou organisationnelle.

3) Conclusion :

L'analyse temporelle des trajectoires et dynamiques de gestion collective de l'eau est une originalité forte de ce travail. Les facteurs impactant la dynamique de l'action collective ici identifiés permettent de pointer des perspectives de recherches pour les scientifiques mais aussi des éléments qui peuvent permettre aux acteurs impliqués dans la gestion d'un problème de pollution de l'eau d'avoir une certaine réflexivité et une meilleure prise en compte des spécificités de leur situation de gestion et de sa trajectoire.

Le travail de terrain réalisé et ces premières analyses ont permis caractériser des trajectoires les facteurs organisationnels clés qui les ont façonnées. Il importe de finaliser l'analyse de ces premiers récits par une discussion et validation avec les acteurs et informants participant à cette étude et ce document (à diffusion restreinte) a été réalisé pour cette fin. Il sera envoyé aux acteurs des captages étudiés participants pour avoir leurs retours. Une fois consolidées, amendées ou validées et éventuellement anonymisées, ces analyses pourraient faire l'objet d'un document diffusable permettant le partage d'expérience avec les acteurs d'autres territoires concernés par cette problématique de la gestion collective et volontaire de la pollution agricole de l'eau.

SOMMAIRE

1. Introduction, contexte et objectifs 9
2. Méthodologie 9
   2.1. Caractérisation de la diversité et sélection des cas d'études 9
   2.2. Études approfondies des cas et analyses de leurs trajectoires 13
3. Résultats 14
   3.1. Trajectoires et récits des cas étudies 14
      3.1.1. Le cas Seine Maritime (les Sources du Robec) 14
      3.1.2. Le cas du bassin aber wrac'h (Finistère) 21
      3.1.3. Le cas des Sources Du Vivier (Plaine de Niort, Deux-Sèvres) : 28
      3.1.4. Le cas du champ captant des Hauts-Près (Seine Eure): 37
      3.1.5. Le cas Evian (Haute-Savoie) : 42
      3.1.6. Le cas Vittel (Vosges) : 53
      3.1.7. Le cas de Naples (Italie) : 58
   3.2. Analyse des trajectoires et identifications des facteurs clés de la dynamique collective 63
      1. Facteurs de construction de la gestion collective : 64
      2. Facteurs d'effondrement de la gestion collective : 65
      3. Facteurs de non-émergence de la gestion collective : 66
4. Conclusion 68
5. Bibliographie 68
6. Remerciements 69
7. Pour en savoir plus : 69

- **TRAJECTOIRES DES DYNAMIQUES D'ACTION COLLECTIVE VOLONTAIRE POUR LA GESTION DE LA POLLUTION DE L'EAU**

1. Introduction, contexte et objectifs

Depuis le Grenelle de l'environnement en 2009, des démarches de reconquête de la qualité l'eau ont été lancés dans 737 territoires qualifié de « captages Grenelle ». Ces démarches sont pour la plus part basées sur la gestion collective volontaire. La mise en place de ces démarches captages Grenelle a nécessité un accompagnement humain, technique et financier. Pour faire évoluer les pratiques des acteurs vers plus de durabilité. Beaucoup d'actions et de recherches ont été initiés.

Aujourd'hui ces démarches captages représentent une somme d'expériences dans la gestion des problèmes d'agroenvironnement dans les territoires et il importe de faire communiquer ces connaissances acquises par la pratique et d'initier une capitalisation de ces apprentissages. Pour cette fin, il convient de considérer les dynamiques collectives, leurs évolutions et leurs histoires. C'est pour cet objectif d'analyse et de partage des histoires et expériences de terrain dans la gestion de la pollution de l'eau que la présente étude a été menée.

Cette étude a été menée dans le cadre du projet AFB PACS-AAC (Pression agricole et Coordinations socioéconomiques sur les Aires d'Alimentation et de Captage). En se penchant sur l'analyse et restitution via des récits des constructions sociales sous-jacentes aux dynamiques des actions collectives de protection de l'eau, elle visait à identifier des facteurs organisationnels façonnant les différentes dynamiques des actions collectives volontaires.

L'analyse temporelle des trajectoires et dynamiques de gestion collective de l'eau est l'originalité de ce travail par rapport aux travaux jusqu'ici menés en sciences humaines sur les captages Grenelle. Afin d'être avant-gardistes sur les difficultés et questions qui pourraient se poser dans le futur des captages Grenelle nous avons choisi de ne pas nous restreindre à étudier uniquement des captages Grenelle mais d'étendre l'étude à des dispositifs de gestion de la pollution de l'eau qui durent depuis plus longtemps.

Le présent document est le résultat de cette étude. Le travail de terrain réalisé et ces premières analyses ont permis caractériser des trajectoires les facteurs organisationnels clés qui les ont façonnées. Il importe de finaliser l'analyse de ces premiers récits par une discussion et validation avec les acteurs et informants participant à cette étude et ce document a été réalisé pour cette fin. Il sera envoyé aux acteurs des captages étudiés participants pour avoir leurs retours. Une fois consolidées, amendées ou validées et éventuellement anonymisées, ces analyses pourraient faire l'objet d'un document diffusable permettant le partage d'expérience avec les acteurs d'autres territoires concernés par cette problématique de la gestion collective et volontaire de la pollution agricole de l'eau.

2. Méthodologie

Cette étude vise à identifier et analyser les facteurs organisationnels et processuels façonnant les différentes dynamiques des actions collectives volontaires permettant de gérer des problèmes de pollution de l'eau. Dans cette perspective, un travail mené durant la première année du projet a eu pour visée la caractérisation de la diversité des actions collectives volontaires pouvant exister pour la gestion de l'eau ; dans un deuxième temps, des cas spécifiques et leurs trajectoires ont été étudiés.

2.1. Caractérisation de la diversité et sélection des cas d'études

Caractériser une diversité revient à identifier en même temps des critères (items) de différenciation et des modèles-types permettant d'illustrer les formes qui naissent des différentes combinaisons de critères existantes.

Afin de caractériser ces items et formes types, nous avons procédé par méthode adductive c'est-à-dire par itération entre la bibliographie et des enquêtes sociologiques sur le terrain (Dubois et Gadde, 2002).

L'analyse bibliographique a consisté à recueillir, analyser et catégoriser les documents pouvant éclairer cette question de la diversité de démarches. Il s'agit de documents portant sur des démarches locales singulières ou des méta-analyses agrégeant plusieurs terrains. Pour sonder ce corpus, nous avons interrogé des bases de données scientifiques (Thomson-Reuters Web of Science ; Google Scholar, EconLit ; Agricola et ProdInra), des annales de revues de presses spécialisées et plus largement des

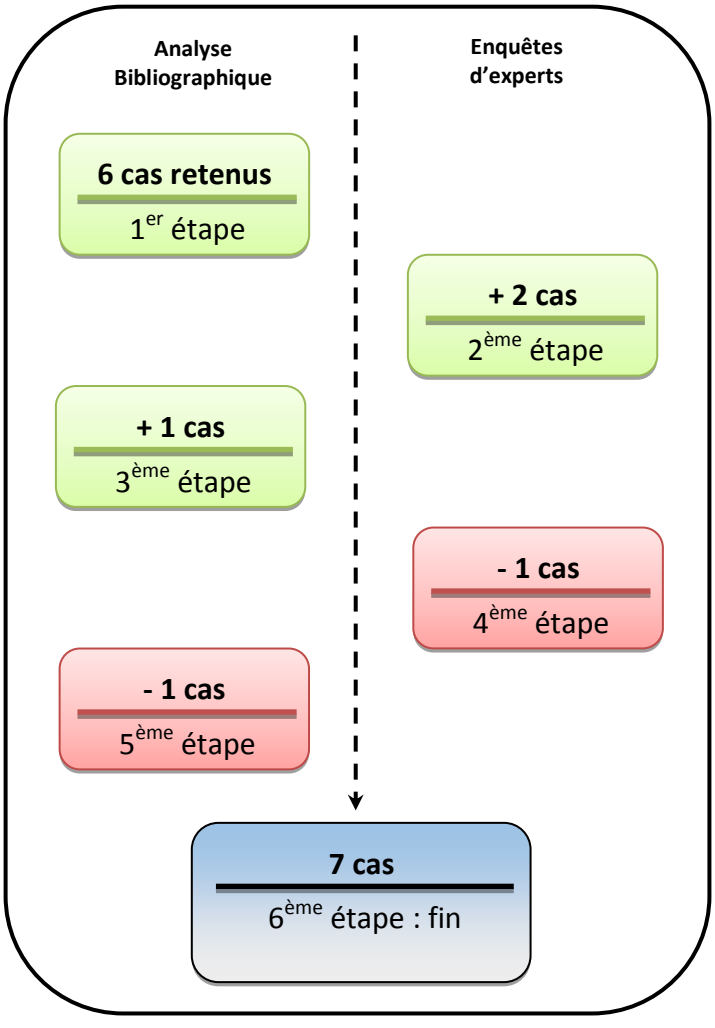
moteurs de recherches Internet. Ce travail a été mené suivant la méthode QQQOCP (qui, quoi, quand, où, comment et pourquoi) (Corbel, 2013).

Les enquêtes sociologiques ont pris la forme d'une série d'entretiens semi-directifs avec des acteurs, présents ou passés, du secteur du grand cycle de l'eau, choisis pour leur implication dans des démarches locales (experts locaux) ou pour leur connaissance globale des différents contextes locaux pouvant exister à l'échelle nationale et internationale (experts nationaux).

Sur la thématique de la pollution de l'eau, le corpus de littérature académique et grise est très riche et les terrains d'investigations sont nombreux. Nous avons fait cette recherche en ne visant pas l'exhaustivité dans la caractérisation de toutes les démarches existantes mais en visant plutôt une certaine saturation de la diversité des démarches existantes et pouvant être étudiées en profondeur par la suite.

Nous avons procédé par itérations entre ce corpus et des enquêtes de terrain et nous avons accumulé ces données jusqu'à saturation, c'est-à-dire jusqu'à ce qu'aucune information nouvelle ne puisse émerger des nouvelles données et que l'ajout de données n'occasionne une meilleure compréhension du phénomène étudié (Strauss et Corbin, 1990). Cette richesse du matériau empirique collecté nous a permis l'exploration d'hypothèses plausibles, parfois antagonistes (Campbell, 1994) et l'identification d'une série de critères de distinction, ainsi que des et cas-types, susceptibles d'être étudiés en profondeur dans la suite du travail de recherche.

Ce travail s'est opérationnalisé de la façon suivante : nous avons commencé, à partir de la bibliographie, par l'identification de critères de distinction et des terrains permettant d'illustrer chaque critère. Puis nous avons fait une immersion dans le terrain en enquêtant auprès d'experts nationaux (ayant une bonne vision à l'échelle globale) et experts régionaux (connaissance fine des territoires). En poursuivant le processus d'itération, des terrains d'étude préalablement identifiés par bibliographie ont été exclus après avoir vu la réalité sur terrain. Pareillement, certains cas identifiés par dires d'experts ont été retirés après examen d'archives écrites. Inversement les dires d'experts et les investigations sur terrain d'un côté et le recherche bibliographique de l'autre, ont permis d'identifier de nouveaux critères de sélection et de nouveaux cas. L'évolution du nombre de cas est illustrée par la Figure 1 ci-dessous.



© Mourad HANNACHI et al

Figure 1 : Evolution du nombre de cas identifié durant l'itération bibliographie-terrain.

Ce travail de recherche par itération entre bibliographie et enquêtes sociologiques nous a permis au final d'identifier 11 critères de distinctions permettant de caractériser la diversité des formes d'action collective pour la gestion de l'eau. Les critères de différenciation identifiés portent à la fois sur la qualification de la ressource eau et sa gouvernance mais aussi sur les processus de construction de l'action collective. Ces critères sont les suivants :

- **Eau publique :** la nappe phréatique en sous-sol du territoire agricole est de propriété publique et exploitée par la collectivité.
- **Eau privée :** l'eau de la nappe phréatique en sous-sol du territoire agricole est exploitée par une entreprise privée. (ex. eau minérale).
- **Eau comme bien commun :** l'eau a un statut qui n'est ni public ni privé mais un statut dit de bien commun. La propriété est collective, ouverte (pas d'exclusion de l'accès) et administré non pas par l'Etat mais par le collectif d'utilisateurs (une sorte « d'open source » c'est-à-dire la même forme juridique que les logiciels libres).
- **« Deal » individuel :** le contrat (moral ou écrit) entre le gestionnaire de l'eau et les agriculteurs est individuel et la négociation se fait sans tiers.
- **« Deal » collectif :** le contrat (moral ou écrit) entre le gestionnaire de l'eau et les agriculteurs est collectif ; la négociation de ces accords se fait collectivement ou par des représentants de collectifs.
- **Objectif et suivi génériques :** les objectifs et le suivi des pratiques respectueuses de l'eau sont génériques à tous les agriculteurs.
- **Objectif et suivi spécifiques :** les objectifs et le suivi des pratiques respectueuses de l'eau sont spécifiques à chaque agriculteur et prennent en compte ses marges de manœuvre et les spécificités de son exploitation.
- **Outil réglementaire comme dynamisant de l'action collective :** la démarche collective volontaire a bénéficié au lancement, voire repose encore aujourd'hui en partie, sur des actions mobilisant des outils réglementaires. Ici les outils réglementaires obligatoires agissent en synergie ou comme déclencheurs de l'action collective volontaire.
- **Outil réglementaire comme bloquant de l'action collective :** la démarche collective volontaire a pâti des obligations légales et réglementaires, et est encore freiné par elles. Ici les outils réglementaires agissent comme entrave ou frein à l'action collective volontaire.
- **Incitation au changement et sécurisation du changement via un débouché spécifique pour l'agriculture respectueuse de l'eau :** il y a la construction d'un débouché incitatif (soit par une plus-value soit par la sécurité d'une garantie de trouver un acheteur) pour le produit des exploitations agricoles respectueuses de la qualité de l'eau. Il s'agit ici d'aller plus loin que de se préoccuper des sous-produits polluants de l'agriculture mais de s'impliquer dans la valorisation du produit même de l'agriculture.
- **Pas de débouchés spécifiques pour les produits de l'agriculture respectueuse de l'eau :** il n'y a pas de construction d'un débouché incitatif pour le produit des exploitations agricoles respectueuses de la qualité de l'eau.

Nous avons ensuite sélectionné des terrains d'étude à approfondir suivant trois règles : 1) Chacun de ces critères doit être présent sur au moins un terrain d'étude ; 2) chaque terrain doit offrir des conditions d'accès permettant de faciliter l'étude et la rencontres des acteurs parties-prenantes (les terrains retenus sont des terrain où les acteurs clé ont accepté d'interagir avec nous dans le cadre de cette étude et de nous faire bénéficier de leurs expériences) ; 3) dans les situations où plusieurs cas remplissaient les deux premières conditions et présentaient des caractéristiques très similaires, nous avons privilégié les terrains les plus proches de la région parisienne où étaient basés les chercheurs ayant porté cette étude.

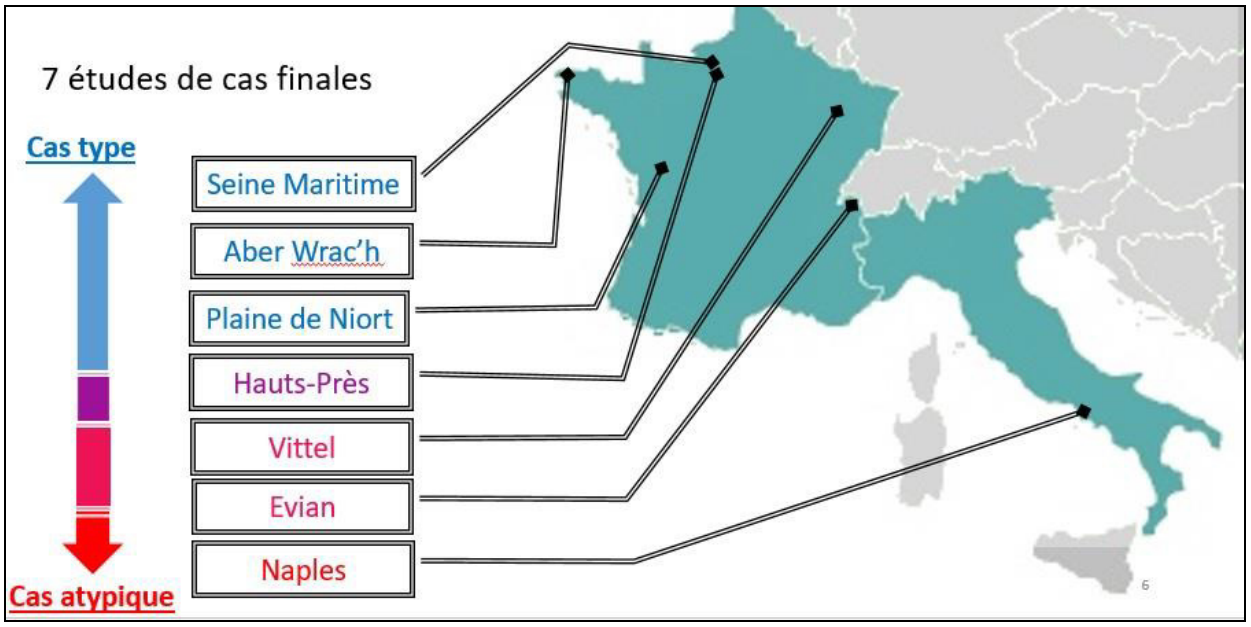
Nous avons ainsi retenu 7 terrains d'études à savoir : **Vittel, Evian, Hauts-Près, Seine Maritime, Plaine de Niort, Aber Wrac'h, Naples.** Il s'agit de trois captages Grenelle (Sources du Vivier dans la plaine de Niort, Sources du Robec en Seine Maritime et Bassin Aber Wrac'h), de deux captages d'eau minérale (Evian, Vittel), d'une démarche publique préventive hors Grenelle (Hauts-Près) et d'une gestion innovante alternative à la gestion publique ou privée (Naples). Ces 7 terrains d'études représentent des modèle-types d'action collective permettant de saturer la diversité des formes d'action collectives volontaires pour la gestion de la qualité de l'eau pouvant exister. Le tableau suivant (Figure 2) permet d'illustrer le positionnement de chacun des 7 cas d'étude par rapport aux 11 critères de distinction. Dans ce tableau, les colonnes représentent les critères de différenciations identifiées. Les Lignes représentent les cas retenus comme modèle-types pour illustrer cette forme d'action collective.

		7 cas d'études représentatifs de la diversité						
		Vittel	Evian	Hauts-Près	Plaine de Niort	Seine Maritime	Aber Wrac'h	Naples
11 items de distinction permettant de saturer la diversité des formes d'action collective pour la gestion de l'eau	Eau publique			X	X	X	X	
	Eau privée	X	X					
	Eau comme bien commun							X
	« Deal » individuel	X		X				
	« Deal » collectif		X		X	X	X	X
	Objectif et suivi génériques		X	X	X	X	X	X
	Objectif et suivi spécifiques	X						
	Outil réglementaire comme dynamisant de l'action collective		X	X	X			X
	Outil réglementaire comme bloquant de l'action collective	X				X	X	
	Incitation au changement et sécurisation du changement via un débouché spécifique pour l'agriculture respectueuse de l'eau			X				
	Pas de débouchés spécifiques pour les produits de l'agriculture respectueuse de l'eau.	X	X		X	X	X	X

© Mourad HANNACHI et al

Figure 2 : Tableau croisement des critères de distinction et des cas identifiés

Afin d'être avant-gardistes sur les difficultés et questions qui pourraient se poser dans le futur des captages grenelle nous avons choisi de ne pas nous restreindre à étudier uniquement des captages grenelle mais d'étendre l'étude à des dispositifs de gestion de la pollution de l'eau qui durent depuis plus longtemps. Les cas Vittel, Evian et Naples constituent des trajectoires qui s'étendent sur plus de 25 ans. Le cas Hauts-près est un cas de gestion préventive. C'est quatre cas peuvent être considérés comme plus ou moins atypique par rapport aux cas captages grenelles (figure 3), néanmoins ils présentent des leviers et expériences qui pourraient inspirer la gestion dans les captages grenelle. Nous avons ainsi choisi de les inclure dans notre analyse tout en prenant en considération leurs singularités.



© Mourad HANNACHI et al

Figure 3 : situations géographiques et typicité des cas étudiés

2.2. Études approfondies des cas et analyses de leurs trajectoires

Pour analyser ces cas nous avons procédé suivant une étude qualitative (Dumez, 2016) et cela consistait à décrire et à analyser d'un point de vue historique plusieurs cas contrastés. Cette recherche compréhensive (comprendre les interactions entre acteurs divers – collectivités locales, agriculteurs, coopératives, etc. – autour de la question de la qualité de l'eau) visant à analyser des dynamiques d'interactions. La démarche adoptée est ainsi la démarche narrative (Dumez, 2016) et elle repose sur des études de cas approfondis (Yin, 2003). Le point de vue adopté par le chercheur correspond à un positionnement ex post. L'analyse est faite à partir d'un regard extérieur sur une situation qui a évolué sur plusieurs années. Notre étude adopte un point de vue analyste. Il s'agit d'identifier les interactions participantes à un processus de décision (Barreteau, 2007). Celles-ci sont aussi bien formelles qu'informelles ; les accords se faisant tout autant dans l'action qu'intellectuellement (Zask, 2000).

Pour chaque cas, la collecte des données consistait en une série d'enquêtes sociologiques (entretiens semi-directifs) combinée à une analyse d'archives. Pour chaque cas, plusieurs personnes ont été interviewées de 3 à 10. Le nombre de personnes enquêtées dépend de la quantité et de la qualité des données et informations déjà capitalisées et de la complexité du cas.

Pour l'analyse du matériel collecté, nous nous sommes basés sur la Grounded Theory (Glaser et Strauss, 1967). Cette méthode permet l'élaboration de la théorie à partir de données de terrain, caractérisant une approche qui favorise l'innovation scientifique. Pour cela, nous utiliserons l'outil de codage. Il consiste, dans une première étape, à découper tous les matériaux collectés en unités de sens (un paragraphe, une phrase, un mot), Puis, ces unités sont associées à une explication, et nommées par un titre ; c'est le codage. Enfin, ces codes sont associés à des concepts (Ayache et Dumez, 2012). Le codage est une méthode de travail basée sur les ressemblances et les différences. Il s'agit d'étudier la généralité la plus proche (Ayache et Dumez, 2012). Pour réaliser ce codage, nous utiliserons le logiciel NVivo qu'il permet de faire le codage directement de manière informatique.

Une fois, les données collectées et codées, l'objectif sera de construire un schéma narratif de la forme suivante :

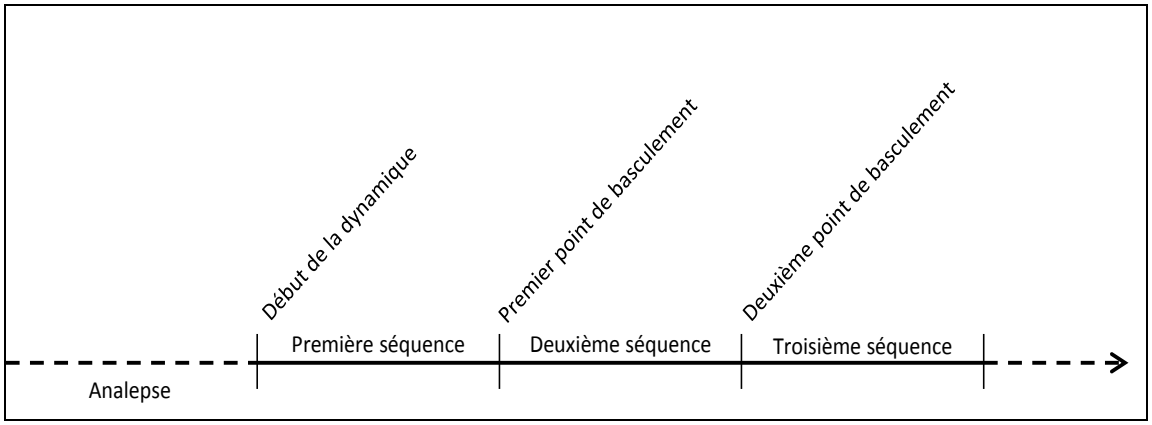


Figure 4 : Modèle séquentiel d'une narration (Dumez, 2016)

Les cas sont traités de manière narrative, par une analyse séquentielle (recherche des turning points (ou point de basculement) permettant d'isoler des séquences successives et analyse des séquences). Les récits (narrations) doivent donc mettre en évidence :

- Le point de départ de la dynamique : qui sont les acteurs-moteurs, quel est le diagnostic porté sur le problème, quels sont les débats, controverses, intérêts en présence, quelles sont les intentions des acteurs et les modèles d'action qu'ils ont en tête ? ;
- Les points de basculement : les moments qui marquent une inflexion dans la dynamique ;
- Les séquences : les processus d'interaction stabilisés qui se mettent en place et fonctionnent entre deux points, ce que l'on peut caractériser comme des routines d'action.

Il s'agit ensuite de procéder par une comparaison de ces récits (comparaison des points d'inflexion, des séquences,…) via des analyses de « templates » (Dumez et Rigaud, 2008) et des analyses similarités/dissimilarités dans la construction des situations de gestion (Journé et Raulet-Croset, 2008).

3. Résultats

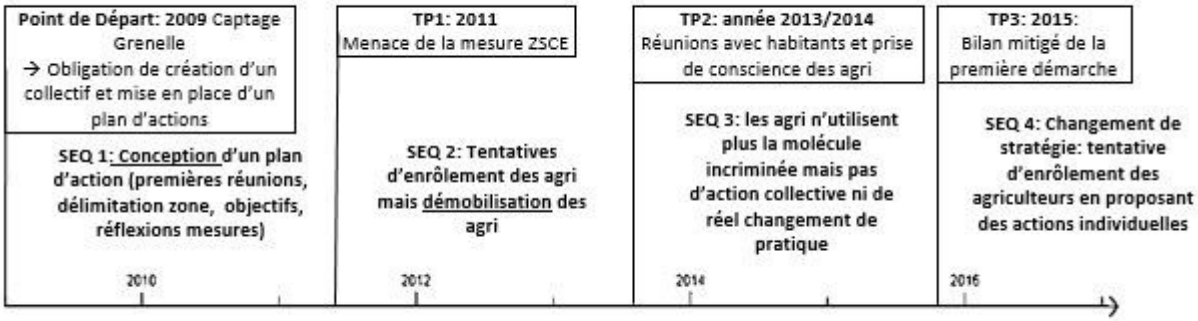
Dans un premiers temps, les résultats de chaque cas prennent la forme de narrations (Dumez, 2016). Ces récits narratifs constituent un premier résultat. Dans un second temps l'analyse comparative des différentes dynamiques permet d'identifier des facteurs façonnant les trajectoires des dynamiques collectives. Ces facteurs et types constituent un deuxième résultat.

3.1. Trajectoires et récits des cas étudies

3.1.1. Le cas Seine Maritime (les Sources du Robec)

Les Sources du Robec…
A une dizaine de kilomètres au nord-est de Rouen, en Seine-Maritime 3 sources affluent à Fontaine-sous-Préaux, de la rive droite de la Seine ; ce sont les Sources du Robec.
Le captage des Sources du Robec est très ancien. Il est exploité en régie directe par la Métropole Rouen Normandie, anciennement appelée Communauté d'Agglomération Rouen Elbeuf Austreberthe (CREA). Son exploitation est autorisée par la Déclaration d'Utilité Publique (DPU) du décret impérial de 1868 pour la distribution dans la ville de Rouen, sous réserve de laisser un débit de 40 L/s dans le lit du Robec. L'eau de ces 3 sources est mélangée à l'Usine de La Jatte, puis acheminée vers la ville de Rouen par un aqueduc gravitaire de six kilomètres datant de 1875.
Ce captage dessert environ 100 000 habitants (pompage d'un volume de l'ordre de 7 000 000 m3 /an). Il représente l'une des principales ressources en eau potable de l'agglomération.
Le bassin s'étend sur 152 km. Ce bassin versant est constitué à 58,99 % de « territoires agricoles », 21,50 % de « forêts et milieux semi-naturels », 58,99 % de « territoires artificialisés. Les espaces urbains ne représentent en définitif qu'à peine 15 %.
Les Sources du Robec font partie du SAGE Cailly, Aubette, Robec (trois affluents de rive droite de la Seine). Le périmètre défini en 1997 couvre environ 400 km². Ce SAGE, document de planification local, a été approuvé en décembre 2005. Il a été créé initialement pour remédier aux inondations, et lutter contre l'érosion.
Le Syndicat Mixte du SAGE Cailly-Aubette-Robec a créée en 2006. Le Syndicat a pour mission l'animation, la coordination et le suivi de la mise en œuvre du SAGE.

Trajectoire du cas Seine Maritime (les Sources du Robec)



1. Prologue

Dans les années 70, les premiers problèmes de pollution de l'eau apparaissent dans la région de Rouen. Les sources de ces pollutions sont multiples, certaines sont notamment dues aux activités industrielles. En effet, de nombreuses industries sont implantées sur le territoire. On retrouve par exemple, des industries pétrochimiques dans la boucle de la Seine. A cause de ces pollutions, de nombreux captages ont été abandonnés. Les sources d'eau saines exploitables pour la production d'eau potable se faisant de plus en plus rares, l'abandon du captage des Sources du Robec ne peut être envisagé. Il apparait alors important de les protéger. En 1981, un arrêté préfectoral réaffirme la Déclaration d'Utilité Publique et instaure des périmètres de protection des trois sources, accompagnés d'interdiction et de restriction d'usages sur ces surfaces. Mais les Sources du Robec sont sujet à différentes formes de détérioration de la qualité de l'eau.

Un problème de turbidité très ancien est observé depuis le début des années 1900. Ces phénomènes de coulée de boue sont très problématiques pour les agriculteurs. Ils engendrent des pertes du potentiel agronomique (la terre étant le substrat des cultures) et des contraintes de travail fortes (déstructuration des sols). Pour comprendre ces phénomènes l'AREAS1 est alors créée en partenariat avec l'INRA et le CEMAGREF2. De son coté, en 2001, pour résoudre définitivement les problèmes de turbidité dans les eaux de consommation, l'usine de traitement se voit dotée de la technique d'ultrafiltration membranaire.

Par ailleurs, depuis les années 1990, la teneur en Nitrate augmente lentement dans les eaux normandes. La situation n'est pas préoccupante pour autant ; les taux de nitrate restent inférieurs à 25 mg/L et le captage des Sources du Robec reste classé en catégorie 1 pour les nitrates et les pesticides3. Cependant, le département de la Seine-Maritime, tout comme le Bassin du Robec, sera tout de même classé en Zone Vulnérable Nitrates (ZVN) par la Directive Nitrate de 1991, afin de prévenir les pollutions agricoles.

Pendant cette première période, la Chambre d'agriculture intervenait de manière ponctuelle pour répondre à des enjeux spontanés et divers. « On est intervenu comme ça ponctuellement sur des problématiques nitrates, sur des problématiques phytosanitaires, mais vraiment ponctuellement, sur deux-trois zones du département, en fonction des sollicitations des collectivités. On n'avait pas de démarche proactive » _ Conseillère Chambre d'Agriculture.

Mais en hiver 2009, un problème de pollution phytosanitaire apparaît. Deux molécules herbicides, le chlortoluron et l'isoproturon, utilisées en culture de céréales et apportées à l'automne, sont retrouvées de manière anormale dans les eaux des Sources. Ces pics temporaires résultent de transferts rapides après de fortes pluies automnales. Un contrôle renforcé est mis en place, afin de disposer d'analyses plus fréquentes, notamment à la saison pluvieuse et de suivre ce nouveau phénomène.

Les concentrations ont atteint des valeurs très importantes sans pour autant dépasser la norme 0.1 µg/L (la plus forte concentration mesurée en chlortoluron a été de 0,978 µg/L) et relativement faible vis-à-vis de la toxicité des produits ; teneur inférieure à la valeur guide de l'OMS de 30 µg/L considérée comme le taux maximum sans effet sur la santé. C'est pourquoi il n'y a pas de restriction d'usage. Cet évènement n'aura donc pas d'incidence sur la production d'eau potable en revanche il marque un tournant dans l'histoire des Sources du Robec.

2. Point de départ : Grenelle de l'Environnement (2009)

Alors que les premiers pics de pollution font leur apparition, le Bassin du Robec est classé prioritaire au titre du Grenelle de l'Environnement de 2009 pour non substituabilité de la ressource et pollution aux produits phytosanitaires. De plus, en 2010, lors de la révision du 9ème programme de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN), le classement du captage dans le SDAGE Seine Normandie change, il passe alors en catégorie 4 pour les pesticides.

De par la variabilité de la portée spatio-temporelle de ces différents dispositifs (démarche Grenelle et SDAGE), résulte une grande complexité institutionnelle. Ces dispositifs tentent de faire converger leurs objectifs. Ainsi, des démarches d'élaboration d'un plan d'action sont alors engagées.

---

[1] L'AREAS (Association Régionale pour l'Etude et l'Amélioration des Sols) une association qui œuvre dans la protection des sols et des eaux face aux problèmes de ruissellement, d'érosion, d'inondation, de coulée de boues et de turbidité de la ressource en eau.

[2] Le CEMAGREF (Centre d'Étude du Machinisme Agricole et du Génie Rural des Eaux et Forêts) est un institut public de recherche pour l'ingénierie de l'agriculture et de l'environnement.

[3] Ces bassins sont classés selon leur niveau de contamination. Les captages des catégories 3 et 4 sont les captages les plus préoccupants (niveaux de contamination plus élevés

3. Séquence 1 : Réflexion au sein de la sphère publique de la stratégie à adopter dans le plan d'actions

Afin d'appuyer la construction d'un plan d'action Grenelle, des études de terrains sont menées. En 2009, une première étude hydrogéologique approfondie, avec traçage de plusieurs bétoires a été menée. Celle-ci sera complétée par une seconde étude menée par le bureau d'étude Explor-e4. de 2010 à 2011.

Parallèlement, une enquête diagnostic sur 4 exploitations agricoles situées en zone vulnérable à l'amont d'une bétoire est menée par CER France5, entre 2008 et 2009. Elle vise à identifier les sources de pollutions et les changements de pratiques envisageables.

Ces études ont permis de mettre en évidence la complexité du milieu, de nature Karstique, le rôle des bétoires et la circulation de l'eau. Ainsi, l'eau qui alimente les sources provient en partie :

- Des pores de la craie, eau infiltrée depuis plusieurs dizaines d'années ;
- Des fissures de la craie, eau infiltrée depuis plusieurs mois ;
- Des conduits karstiques, eau engouffrée en quelques heures ou quelques jours.

Il a donc été décidé de distinguer la vulnérabilité karstique liée aux transferts rapides et la vulnérabilité matricielle liée aux transferts lents, les actions de protection n'étant pas les mêmes. Par exemple, la lutte contre le ruissellement est efficace pour agir sur les transferts karstiques et non sur les transferts lents. Cette connaissance fine du territoire permet de délimiter des zones spécifiques sur lesquelles seront mises en œuvre des actions adaptées.

Ce qu'il faut retenir de la séquence 1
En 2009, un problème de pollution de l'eau est clairement identifié dans les eaux du captage des Sources du Robec. A la même période, se déroule le Grenelle de l'environnement. De par la non-substituabilité de la ressource et la présence des pics de pesticides en hiver, le captage est classé prioritaire. Il est aussi classé prioritaire dans le cadre du SDAGE, passant en catégorie 4 pour les pesticides. Dans le cadre de ces démarches, une première phase d'instruction est lancée dans laquelle des études hydrologiques sont menées.

4. Turning point 1 : La menace de la mesure ZSCE (2011)

Alors que les démarches de rédaction du programme d'action n'en sont qu'aux balbutiements, la « rumeur » de la mise en place par le préfet du dispositif ZSCE grandi. Le préfet explique notamment son choix par son expérience dans le domaine (la procédure ZSCE ayant déjà été déployé pour la problématique érosion en 2007) et l'efficacité de cet outil.

Les agriculteurs craignent ce dispositif, celui-ci permettant au préfet d'imposer des mesures obligatoires en cas de non-respect de certains objectifs dans le délai des 3 ans (voir 1 an). Certains organismes se sont appuyés sur leur crainte pour tenter d'impulser une dynamique agricole.

« Nous on a joué dans la communication qu'on a fait aux agriculteurs sur ce levier-là (Menace de la ZSCE) pour leur dire : vous savez la collectivité, elle est prête à mettre un programme d'action sur trois ans mais il y a vraiment une problématique très forte, les services de l'État pourraient carrément interdire l'utilisation du chlortoluron et de d'isoproturon donc impliquez-vous, soyez attentifs à l'utilisation de ces matières actives là, sinon il y a du réglementaire qui va tomber et vous serez pénalisés. La collectivité a jamais mis l'épée au-dessus de la tête des agriculteurs mais on a clairement expliqué les possibilités réglementaires qui pouvaient tomber ... » _Chambre d'Agriculture

Les réunions d'information à destination des agriculteurs et des opérateurs d'approvisionnement organisées en juin 2011, ainsi que la réunion syndicale au sujet de l'AAC Grenelle de novembre, ne rencontrent pas de franc succès.

De plus, la Chambre d'Agriculture tente de créer des associations locales d'agriculteurs sur chaque AAC Grenelle afin de soulever une dynamique de la profession agricole. Sur les 12 captages Grenelle départementaux, 6 associations d'agriculteurs seront créées, dont le « Collectif agricole des sources du Robec », créé le 2 mars 2012. Les objectifs de ce collectif étaient de fédérer les agriculteurs et de

[4] Explor-e est un bureau d'étude d'ingénierie géologique orientée « risques naturels »
[5] Cerfrance est un organisme professionnel agricole référent dans le domaine du conseil et de l'expertise comptable

défendre leurs intérêts. *« Mais, en réalité ça n'a pas trop pris, ils n'arrivent pas trop à se mobiliser sur des collectifs entre eux » _ Animatrice Bassin*. Cette démarche s'apparente plus à un mouvement induit et dynamisé par la chambre d'agriculture qu'a un réel mouvement de fond bottom up.

La démarche, quant à elle, a suivi son cours et le 3 juillet, l'arrêté préfectoral de délimitation de la Zone de Protection de l'Aire d'Alimentation du Captage (ZPAAC)6 est délivré par la Directions départementales des territoires et de la mer (DDTM). Cet arrêté est la première étape du dispositif ZSCE. Au total, 90 exploitations sont concernées par cette zone de protection qui s'étend sur 42 km².

Puis, un comité de pilotage7 est constitué et la CREA est identifiée comme maître d'ouvrage. La Collectivité détache des salariés au Syndicat mixte du SAGE Cailly, Aubette, Robec pour l'animation agricole et la protection des captages. Seul 3 représentants sont identifiés par la CREA, aucune communication préalable n'a été faite. Ces agriculteurs sont indépendants les uns des autres, l'un est très attaché à sa coopérative, un autre est très engagé auprès de la chambre d'agriculture (sans pour autant faire partie du bureau, c'est d'ailleurs pour cela que le CREA a tenu à la présence de ces 3 agriculteurs, n'ayant pas de représentants agriculteurs travaillant sur l'AAC).

Signé le 17 décembre de 2013, après consultation de la Commission Local de l'Eau (CLE), du SAGE, du Syndicat Mixte du SAGE, de la Chambre d'Agriculture et de l'opinion publique, le programme d'action est mis en place pour une durée de 3 ans. Il s'applique aux exploitantes agricoles sur les parcelles comprises dans la ZPAAC et se concentre sur 2 objectifs principaux : limiter les transferts par ruissellement, et réduire l'usage des produits phytosanitaires. Il est important de souligner ici que les indicateurs de suivi choisis pour évaluer ce programme d'action sont collectifs, comme l'illustre cet extrait :

« Le programme d'action ce qu'il définit ce sont des objectifs globaux, on a 3000m de linéaire qu'on doit planter, des objectifs en termes de réduction de l'usage des produits phytosanitaires, une réduction des IFT qui sont globaux aussi, etc » _Animatrice Bassin

Ainsi, la stratégie de la menace échoue ; les agriculteurs ne s'engagent dans l'élaboration de ce programme d'action et laisseront le dispositif ZSCE se mettre en place.

5. Séquence 2 : Tentatives de mobilisation des agriculteurs par les animateurs de bassin

Ne s'étant pas mobilisé dans la création du programme d'action, tout l'enjeu de l'animation agricole sur l'AAC est de parvenir à mobiliser les agriculteurs sur les différentes actions proposées dans ce programme. L'objectif est de les sensibiliser et les intéresser malgré leur positionnement très campé du départ.

5.1. Communiquer pour sensibiliser

Dans un premier temps, la démarche a été de communiquer et de sensibiliser les agriculteurs sur la situation et les impacts de leurs pratiques sur la santé et le milieu. Cette phase de communication est indispensable. En effet, peu d'agriculteurs ont conscience de ce problème de pollution. Les sources du Robec n'étant pas historiquement identifiées comme un captage soumis à une forte pression de pollution (cf. Prologue), la prise de conscience et la mobilisation a semble-t-il été plus longue et difficile.

Pourtant, la pollution est bien réelle et son origine est inexorablement imputable aux agriculteurs. Les animateurs ont dû leur prouver leur implication dans ce phénomène

« *Ils ont vu avec les molécules qui sortaient que c'était l'activité agricole – parce qu'il y a toujours un premier positionnement qui est de dire : oui, mais est-ce que vous êtes sûr que c'est les agriculteurs ? Ça peut être les autres. C'est sûr qu'on aurait eu des problèmes de glyphosates ou je ne sais pas quoi, ça aurait été beaucoup plus compliqué je pense. Là comme nous nos marqueurs c'était chlortoluron et isoproturon on a des gens qui se sont sentis touchés car ils étaient utilisateurs de ces molécules-là. » _Animatrice Bassin.*

L'évolution du conseil sur l'utilisation des produits sanitaires par les conseillers a joué un rôle inévitable dans la prise de conscience de la dangerosité des molécules avec lesquels ils travaillent.

« Face à la chimie, on a longtemps cru que c'était totalement inoffensif. Pour nous-mêmes, comme pour les autres. Et donc, une des premières phases à certainement entreprendre, c'est déjà de leur dire que c'est dangereux et donc qu'il faut se protéger eux-mêmes. Et quand on commence à se

[6] La ZPAAC est une zone qui suit les contours des ilots du Registre Parcellaire Graphique (RPG) de la PAC (politique agricole commune) en excluant les ilots compris à moins de 50 % dans l'AAC.

[7] Ce Comité de pilotage regroupe les partenaires suivants : CREA (regroupe 71 communes), l'ARS, Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN), Conseil général de Seine-Maritime, Chambre d'agriculture de Seine-Maritime, la DREAL, la DISE, Association de consommateurs UFC Que Choisir, Hydrogéologue agréé par la préfecture, des représentants des agriculteurs.

protéger soi-même, c'est qu'on commence à réaliser la dangerosité de la chimie » _ Conseiller agricole.

5.2. Outils incitatifs

Afin d'intéresser les agriculteurs, plusieurs mesures incitatives leur ont été proposées. Ces derniers répondent au premier objectif (limitation du ruissellement)

5.2.1. Aménagement du territoire : Zones enherbées et hydrauliques douces

La CREA peut accompagner les exploitations à la réalisation de bandes enherbées dans le cadre d'une convention décennale financée par les aides de Minimis agricole offrant la possibilité aux exploitants de souscrire un contrat dans lequel il s'engage à maintenir des zones enherbées (zones tampons) pendant 10 ans, contre une indemnisation basée sur un régime forfaitaire.

De plus, la CREA a lancé un programme d'action paysager dans lequel elle propose de réaliser des aménagements d'hydrauliques douces dans le cadre cette fois, de déclaration d'utilité générale ou de convention de mandat. Dans ce programme, la collectivité finance des entreprises d'espaces verts afin d'implanter des ouvrages d'hydrauliques douces (haies, fascines…) sur le foncier agricole.

5.2.2. Les Mesures Agroenvironnementales Territorialisées (MAEt)

En 2013, une gamme de 10 Mesures Agri-Environnementales Territorialisées (MAET) est proposée aux agriculteurs de la ZPAAC des Sources du Robec, qui souhaitent s'engager à modifier leurs pratiques sur certaines de leurs parcelles. Cette gamme de mesures a été mise au point et expérimentée depuis 2011 sur l'AAC voisine de Saint-Aubin-Epinay. Ce territoire n'était pas classé comme prioritaire au sens Grenelle et très peu d'agriculteurs ont signé de contrat. Néanmoins, la CREA s'est appuyée sur cette expérience pour définir les MAE proposées sur son bassin.

5.2.3. Conseil collectif et création de groupe représentatif de la profession

Pour répondre au second objectif de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires et plus particulièrement des molécules incriminées (chlortoluron et isoproturon), des animations collectives ont été mises en place ; réunions d'information, tours de plaines et d'exploitations, démonstrations de matériels… La CREA n'exerçant pas de compétence en agriculture, des partenariats ont été mis en place avec la Chambre d'agriculture, des Organismes Professionnels Agricoles (OPA) (SERfrance) et les coopératives (CapSeine, Novagro…), les Défis Ruraux (association locale). Ces acteurs ont apporté leur expertise lors des différentes animations. Ces organisations font le lien avec les agriculteurs. Mais, il existe une certaine méfiance des gestionnaires de l'eau envers les coopératives et les négociants.

« C'est difficile d'imaginer qu'un organisme qui vend des produits phytopharmaceutiques va conseiller ces clients de les réduire » _ Agence de l'eau

L'hétérogénéité du public agricole est parfois difficile à maîtriser et doit être prise en compte dans l'animation et l'évaluation des démarches. Par exemple, certains conseillers mettent en avant un effet générationnel.

« Les nouvelles générations y sont beaucoup plus réceptives […] Elles sont directement arrivées, elles, avec une notion de risque. Et donc, ils l'intègrent beaucoup plus facilement, alors que les générations dont je fais partie ont eu une époque d'insouciance sur ces produits-là. » _conseiller Agricole

Ce qu'il faut retenir de la séquence 2
La menace du dispositif ZSCE plane. Elle est utilisée par certains organismes pour insuffler une dynamique agricole. Mais cette stratégie échoue, les agriculteurs ne participent que très peu à l'élaboration du programme d'action. Pourquoi sur ce territoire, cette crainte de la réglementation a freiné la mobilisation agricole et ne l'a pas au contraire stimulée ?
Le dispositif ZSCE est alors mis en place par le préfet. Ainsi, la ZPACC est délimitée, sur laquelle un programme d'action est mis en place pour lequel les agriculteurs semblent peu enclin à se mobiliser. Le rôle des animateurs de bassin est alors un élément clé dans la mise en œuvre de ce plan d'actions. Ils tentent de sensibiliser les agriculteurs par différentes actions de communication, d'aides financières…

6. Turning point 2 : sensibilisation des agriculteurs quant à l'utilisation des Chlortoluron et l'Isoproturion (2013/2014)

Les différents dispositifs mis en place dans la séquence précédente finissent par porter leurs fruits. Les agriculteurs finissent par reconnaitre leur rôle dans le problème de pollution au Chlortoluron et l'Isoproturion.

7. Séquence 3 : mobilisation des agriculteurs dans certaines démarches peu contraignantes

Sensibilisés à la problématique « Pesticide », les agriculteurs, acceptent de moins utiliser, voire plus du tout, des produits phytosanitaires dont la composition chimique comporte les molécules incriminées, résolvant ainsi le problème des pics de pollution liés à ces molécules. Mais, très peu d'agriculteurs changent pour autant leurs pratiques de traitement. De nombreux exploitants se contentent d'utiliser des substitus de ces molécules. De plus, il est difficile de mesurer les réels changements de pratiques ; la comparaison entre l'année 2011, avant programme, et les années de mise en œuvre de celui-ci, ne peut être fait dû au manque de données de l'année de référence, puisqu'à cette époque peu d'agriculteurs avaient encore les réflexes d'enregistrer et noter leurs pratiques.

Le volet paysager a, quant à lui, été bien accueilli par les agriculteurs. En effet, près de 75 % des objectifs ont été atteints.

« Même si l'ensemble des objectifs n'a pas été atteint, il y a quand même eu une assez forte mobilisation des agriculteurs » _Animatrice bassin

Cette forte mobilisation s'explique pour plusieurs raisons. Tout d'abord, beaucoup d'agriculteurs se sentent concernés par la problématique de limitation des ruissèlements. Rappelons ici, que des problèmes d'érosion perdurent depuis le début des années 1990. L'efficacité des barrières naturelles, limitant le ruissellement et permettent de maintenir la terre et donc le potentiel agronomique de leur sol, est prouvée et reconnue par les agriculteurs. En outre, les contrats sont peu contraignants pour eux, le financement étant pris en charge en grande partie par la collectivité et sont peu impactant sur leur système cultural (seuls les abords de champs sont modifiés).

Ce qu'il faut retenir de la séquence 3
Grâce aux actions menées par les animateurs du territoire, la majorité des agriculteurs acceptent d'utiliser moins ou plus de produits phytosanitaires à base de Chlortoluron et l'Isoproturion, résolvant ainsi le problème de pic de pollution. La plus part des agriculteurs n'ont cependant pas changé leurs pratiques de manière profonde et se sont contentés d'accepter les aides peu contraignantes

8. Turning point 3 : Bilan mitigé de la première démarche (2015)

Au terme du premier programme d'action, en 2016, un bilan est dressé. Un élément important semble expliquer en partie le manque d'implication des agriculteurs sur les thématiques en dehors de la réduction de l'utilisation des molécules polluantes ; la globalisation des objectifs. En effet, les indicateurs de réussite de projet fixés à l'échelle du bassin versant sont difficiles à adapter à l'échelle de l'exploitation. Il semble plus difficile d'intéresser et d'attirer des agriculteurs lors que ceux-ci ne se sentent pas visés directement. Le processus d'incrimination des agriculteurs pour les pollutions de chlortoluron et d'isoproturon en sont le parfait exemple.

« On n'a jamais défini comment on mutualisait l'usage. Si on dit il faut diminuer de moitié l'usage des pesticides sur le BAC, est-ce que tout le monde doit réduire de moitié ? » _ Animatrice Bassin.

Ce bilan a été validé par le COPIL le 13 janvier 2017 et a conclu à la nécessité de poursuivre les actions et d'en renforcer certaines dans un deuxième programme d'actions.

9. Séquence 4 : Changement de stratégie : tentative d'enrôlement des agriculteurs en proposant des actions individuelles

Au vu du manque d'efficacité des actions collectives du premier programme d'action, un changement de stratégie est opéré. Les objectifs globaux sont retranscrits de manière à faire apparaître des objectifs individuels et d'impliquer un plus grand nombre d'agriculteurs. Il se base en parti sur du conseil individuel et la recherche.

<u>9.1. Coopération OPA/ Outil le Conseil Individuel dans un Cadre Collectif (CICC).</u>

L'Agence de l'Eau Seine Normandie en partenariat avec le Syndicat Mixte du Sage Cailly-Aubette-Robec ont développé en 2015, le Conseil Individuel dans un Cadre Collectif (CICC), dans le 10ème programme d'action de l'Agence de l'Eau.

Le CICC est un outil de conseils proposés aux agriculteurs afin de faire évoluer leurs pratiques et diminuer l'utilisation de produits phytopharmaceutiques. Cet outil a été créé partenariat avec toutes les structures de conseil, de la coopérative en passant par la Chambre consulaire, les SIVAM, les associations de producteurs, des négociations indépendants … En effet, la particularité du paysage agricole de la Métropole de Rouen réside dans la multitude d'organismes agricoles consulaires et commerciales.

« Ce qui est assez fréquent sur les territoires céréaliers, c'est qu'on a beaucoup de sources de conseil […] Ainsi, l'objectif de cet outil est de regrouper l'ensemble des OPA, de créer un outil et un cadre validé, compris et suivi par tous parce qu'on sait pertinemment que si on veut faire bouger les exploitants, il faut qu'on aille voir ceux qui les conseillent » _Agence de l'eau

Après la réalisation d'un diagnostic, l'agriculteur s'engage sur une durée de 3 à 5 ans pendant laquelle il devra mettre en place différentes actions afin de diminuer ses impacts. Le conseil est financé 80% par l'Agence de l'Eau, 10% pour le Syndicat Mixte et 10% pour l'OPA (qui réalise le suivi).

9.2. Observatoire de reliquats

Depuis 2014, un observatoire de reliquat azoté, a été lancé. Cet observatoire est piloté par la coopérative CapSeine après avoir répondu à l'appel d'offres lancée par l'Agence de l'Eau. Ce dispositif consiste en une campagne de prélèvements de sols à l'entrée et la sortie de l'hiver, sur 6 bassins du département donc les Sources du Robec, soit environ 400 parcelles d'études. L'objectif est de comparer ces données entre elles afin d'observer et de comprendre le comportement des sols en fonction des successions. De plus, une comparaison entre les bassins permet de voir les évolutions, en fonction des accompagnements qui peuvent être mis en place.

L'objectif est de faire évoluer le conseil pour être au plus près des besoins agronomiques de la parcelle. C'est une véritable démarche vers une agriculture de précision et une intégration des composantes environnementales et biogéochimiques. Un petit projet annexe, de développement d'une filière locale de paillage horticole, est monté par la collectivité. L'idée est de faire rencontrer deux besoins, l'augmentation des besoins paillage végétaux dû à l'arrêt d'usage des produits phytosanitaires par les collectivités, et la maîtrise des problématiques ruissellement et érosion. Ainsi, une aide financière a été mise en place afin d'inciter les agriculteurs d'implanter des bandes de miscanthus. Cette plante présente une très bonne capacité d'absorption et de maintien du sol et ne demande aucun traitement, ce qui permet de réduire la pression sanitaire sur ces zones

Ce qu'il faut retenir de la séquence 4
Un premier bilan permet de mettre en évidence le manque de spécification des objectifs du premier programme d'actions. Les services de l'Etat et les OPA s'organisent aujourd'hui afin de proposer des dispositifs plus concrets et adaptés à la spécificité de chaque exploitation. C'est un véritable changement de stratégie qui vise la mobilisation d'un plus grand nombre d'agriculteurs

10. Epilogue

Aujourd'hui, le Chlortoluron et de isoprutoron ne sont plus considérés comme des molécules problématiques sur les Sources du Robec.

La mobilisation des agriculteurs est difficile à mesurer. Des modifications de pratiques sont tout de même notables et ont permis de faire diminuer la pression phytosanitaire. *« On a eu, sur les sources du Robec, la chance d'avoir un milieu qui répond vite. Donc, quand ils ont arrêté d'utiliser des molécules très mobiles aux mauvais endroits, il n'y a plus eu de problème. » _Animatrice Bassin*

La pluviométrie timide de cette dernière décennie et les problèmes qualitatifs de certains captages menacent la disponibilité et l'approvisionnement en eau. Mais, malgré une baisse des débits de certaines rivières, *« le principal problème, c'est les dégradations qualitatives qui font que ça fait peser des menaces d'abandon de certains points d'eau » _Animatrice Bassin*
La métropole, a lancé une grande étude, avec le BRGM, pour rechercher une ressource complémentaire en eau. *« Si ces problèmes qualitatifs s'aggravent, on aura un problème quantitatif sur tout le territoire. Donc, on ne peut pas se permettre d'attendre » _Animatrice bassin*

3.1.2. Le cas du bassin aber wrac'h (Finistère)

L'Aber Wrac'h…

L'aber Wrac'h est un bassin versant hydrographique de 161 km² situé au Nord-Ouest du Finistère en Bretagne (cf. 1. « L'Agriculture : 1ère source de pollutions des eaux brutes » p.3). Le bassin est traversé par une rivière du même nom « Wrac'h », qui se jette dans une ria, dit aber en breton. Elle prend ses sources entre Trémaouézan et Saint-Thonan et termine sa course dans la Manche entre la presqu'île Sainte Marguerite (Landéda) et le phare de l'Île Vierge. La prise d'eau de Kernilis alimente près de 90 000 habitants.

L'Aber-Wrac'h traverse 17 communes dont 10 agglomérations. Ces communes sont réparties sur trois communautés de communes distinctes ; Pays de Lesneden- côte des Légendes, Pays de Landerneau Daoulas, Pays des Abers. Elles rassemblent une population de 21 500 habitants. Le bassin de l'Aber Wrac'h est entouré du bassin de l'Aber Benoît vers l'ouest, et du bassin de le Quillimadec vers l'Est. Ces deux bassins joueront un rôle prépondérant dans l'histoire de l'Aber Wrac'h.

Jusqu'en 2015, l'Aber Wrac'h sera divisé en deux. Le bassin de l'Aber Wrac'h Amont allant des sources à la prise d'eau sera porté par le Syndicat Mixte du Bas Léon, structure importante du paysage local. L'Aber Wrac'h aval, au nord du bassin, sera quant à lui géré par la Communauté de Commune du Pays des Abers avec l'Aber-Benoît. Cette réunion permet aujourd'hui d'assurer la continuité hydrographique du bassin ; des sources à l'estuaire.

Les habitants ont toujours entretenu un lien étroit avec sa ressource en eau, autour de laquelle différentes activités se sont développées, agriculture, économie maritime, et plus tard le tourisme avec, notamment l'essor des loisirs nautiques (baignade, sport de glisse…).

Ce territoire est ainsi caractérisé par son importante activité agricole (production laitière, légumière, bovine, porcine et de volailles), ses industries agroalimentaires et ses productions marines (huîtres, moules, algues). Plus de 70% du bassin est recouvert par la surface agricole utile (SAU). Finistère, du latin *finibus terræ* signifie « la fin de la terre ». Ce territoire reculé, à la pointe de la région formant une presqu'ile, lie un lien étroit avec la ruralité et l'agriculture.

Trajectoire du cas aber wrac'h (Finistère)

1. Prologue

Dans les années 1970, l'augmentation du niveau de vie des territoires ruraux et la forte attractivité de la région, attirant de plus en plus de touristes sur les plages nord finistériennes, a entrainé des problèmes de débit d'étiage lors des périodes estivales. Pour réponse à cette problématique quantitative de plus en plus forte, le Syndicat Mixte du Bas-Léon (SMBL) a été créé en 1969 et l'usine de production d'eau potable de Kernilis sera construite en 1975.

Mais, dès le milieu des années 1970, l'Association Pour la Protection du Saumon en Bretagne (devenue par la suite Eau & Rivières de Bretagne) alertait déjà les autorités publiques sur l'inexorable augmentation des nitrates, expliquée par l'intensification de l'agriculture en Bretagne, et ce en particulier dans les eaux du nord Finistère (Cf. L'évolution de l'agriculture en Bretagne). On assiste aussi au début de la prolifération des algues vertes sur les côtes bretonnes, vraisemblablement provoquée par ce même phénomène. L'inquiétude autour des nitrates est bien là et ne cessera d'être au cœur des esprits.

De nombreux captages sont alors menacés de fermeture. Le choix d'un traitement curatif est alors privilégié. L'usine de Kernilis est équipée d'un outil de dénitrification. La construction de cette usine est en partie financée par l'Agence de L'Eau Loire Bretagne qui accepte le financement si, et seulement si, des mesures préventives sont envisagées.

Bien que décriée dès les années 80 par des associations environnementales, l'origine de la pollution des eaux brutes par les nitrates n'est formellement pointée du doigt qu'en 1990 par le Secrétaire d'État de l'Environnement, Brice Lalonde, qui accuse clairement les agriculteurs d'être les premiers responsables de la pollution en zone rurale. En France, et plus particulièrement en Bretagne, cet événement peut être considéré comme le point de départ d'une véritable prise de conscience environnementale. Sous la pression croissante de l'opinion publique, la profession agricole reconnaît qu'elle ne peut plus ignorer ces enjeux environnementaux et décide d'agir. Différents programmes d'actions sont alors mis en place en France et en Bretagne.

En 1994, suite à la Directive Nitrate la totalité des cantons bretons seront classés en « zones vulnérables ». Parmi ceux-ci, bon nombre d'entre eux seront classées en Zones d'excédents structurels (ZES) donc le bassin du l'Aber Wrac'h. Un programme appelé Programme de résorption est alors mise en place dès 1996. Sur ces zones, il devient beaucoup plus difficile d'agrandir un élevage porcin, le traitement ou l'exportation des excédents des déjections animales devient obligatoire pour les exploitations d'élevage dont la quantité d'azote totale d'origine animale produite annuellement est supérieure à la limite cantonale fixée.

De plus, un programme de lutte contre les pollutions de l'eau est démarré dès 1992, sous l'appellation Bretagne Eau Pure (BEP). Ce programme est financé par l'Etat, le Conseil Régional de Bretagne, l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, et les Conseils généraux bretons, avec comme partenaires privilégiés les Chambres d'agriculture de Bretagne. Cette démarche a consisté à mettre en place des programmes d'actions à caractère contractuel sur les secteurs du réseau hydrographique les plus atteints par une pollution de l'eau, dont le bassin versant de l'Aber Wrac'h. Les premières actions menées ont consisté à réaliser des diagnostics agro-environnementaux et à financer des projets expérimentaux de traitement du lisier. Des opérations de mise aux normes dans le cadre du PMPOA ont aussi été réalisées. Ainsi, 43 exploitations seront remises aux normes entre 1992 et 1996 sur le territoire.

D'autres démarches menées par des agriculteurs « précurseurs » ont vu le jour. C'est le cas de l'association « Haies Brise-vent » créée en 1993. Les agriculteurs ont pu bénéficier de subventions environnementales pour la plantation de haies bocagères. Les agriculteurs bretons et particulièrement finistériens se montrent particulièrement enclins à collaborer et à s'entraider.

« la Bretagne est la terre de création des coopératives » _ Animatrice bassin versant.

De plus, les agriculteurs possèdent souvent leurs machines en CUMA (Coopérative d'utilisation du matériel agricole) afin de mutualiser les moyens techniques et financiers. Les agriculteurs bretons ont ainsi l'habitude de se fédérer et d'agir ensemble. Ce comportement sera déterminant dans la suite de l'histoire.

2. Point de départ : Lancement d'une démarche collective (1996)

Le territoire Nord Finistère a été en avance sur le chemin de la prise de conscience et l'activisme face aux enjeux environnementaux. En effet, en 1988, soucieuses du développement économique, culturel et environnemental de leur territoire, les collectivités territoriales du pays des Abers ont créé une agence de développement appelée « l'agence de Développement Pays des Abers, Côte des Légendes ». Cette agence avait pour mission de communiquer, valoriser et développer les projets

territoriaux. Elle développe des projets sur les thèmes du patrimoine, de l'économie, l'environnement… Elle a notamment participé à l'élaboration et la mise en place des programmes d'actions en lien avec la qualité de l'eau en 1996. De cette dynamique territoriale est née une opération d'un tout nouveau genre ; l'opération D.I.A.L.O.G.U.E.S (Découvrir et Identifier entre les Acteurs des bassins versants le patrimoine et les Objectifs pour une Gestion de la Qualité de l'Eau de la Source à l'estuaire).

3. Séquence 1 : Création d'un collectif multistakeholders multithématique et cogestion syndicat élu/agriculteur

L'idée précurseur de la démarche est basée sur le constat suivant : « nous sommes tous des consommateurs d'eau mais aussi des pollueurs, responsables et donc tous concernés par cette reconquête […]. Ce combat ne sera pas gagné les uns contre les autres mais… les uns avec les autres ! » (Brochure Programme DIALOGUES, 1998). Ainsi, tous acteurs locaux sont invités à participer à cette démarche : habitants, consommateurs, élus locaux, agriculteurs, industriels, administrations, organismes professionnels, associations, ostréiculteurs, pêcheurs…

La première étape de cette démarche a été d'organiser des journées de rencontres articulées de la manière suivante : un temps d'échange et d'information suivi d'un temps de visites. L'objectif de ces journées était de faire découvrir et de sensibiliser l'ensemble des participants aux enjeux environnementaux, socio-économiques du territoire et de démocratiser les actions réalisées en faveur de la préservation de la qualité de l'eau. Ces opérations ont été menées à l'échelle des trois bassins Aber-Benoït, Aber Wrac'h et Quilimadec. Chacun de ces 3 bassins possédait un objectif spécifique qui lui est propre ; enjeu conchylicole pour le premier, Nitrate pour le second et enfin Algues vertes pour le troisième. Ces trois enjeux ont été mutualisés au sein de DIALOGUES autour d'une cause commune : la reconquête de la qualité des eaux tout en développant l'économie du Pays. Ces confrontations ont inévitablement contribué à la mobilisation et la responsabilisation de chacun. Elles ont permis de faire prendre conscience que « *tous étaient concernés par les même problématiques et les mêmes enjeux* » *_Animatrice bassin*

Le dialogue ne semblait pourtant pas gagné d'avance. La situation était tendue entre les agriculteurs, les acteurs économiques de la mer et les consommateurs. Les syndicats des eaux et l'administration ont joué un rôle important dans la médiation et la coordination de la démarche.

De plus, les démarches préalablement engagées (cf. Epilogue) par les agriculteurs ont été saluées par les autres parties prenantes. Grâce à ces démarches, les relations de bon voisinage ont nettement été améliorées. Le Code de bonnes pratiques agricoles a notamment permis de réduire les nuisances agricoles, interdisant par exemple les épandages les week-ends et instaurant des distances d'épandage par rapport aux lieux d'habitation. La mise aux normes et l'évolution des pratiques agricoles ont inévitablement contribué à l'évolution de l'image de « l'agriculteur-pollueur ».Suite à ces journées, une dynamique locale s'est engagée et la décision a été prise de travailler ensemble afin d'améliorer la qualité de l'environnement tout en assurant le développement économique du territoire. L'objectif était de sensibiliser le maximum d'acteurs locaux.

Les agriculteurs ont fortement été impliqués dans la démarche. Dans cette démarche, les agriculteurs ne sont pas les seuls incriminés face aux problèmes de pollution. Et *« Le fait que l'on travaille avec des communes a été très apprécié par les agriculteurs ; il n'y a pas que nous disaient-ils » _animatrice SMBL.*

Ainsi, chaque opération bassin versant est portée par une collectivité locale et co-présidée par un élu et agriculteur. Dans chaque commune, un ou plusieurs agriculteurs-ressources ont été le relais entre le comité de pilotage et les agriculteurs de la commune.

Dynamiques et forces de propositions, les agriculteurs se sont montrés très ouverts et intéressés par l'expérimentation. Alors que la règlementation n'impose l'implantation systématique de couverts végétaux qu'à partir de 2012, les agriculteurs de l'Aber Wrac'h expérimentent cette pratique dès 1999. *« On a été précurseur »* dira un agriculteur de Ploudaniel. Un agriculteur ajoutera *« Le breton est têtu, le finistérien encore plus, on veut faire les choses parce qu'on a envie de les faire, plutôt que de se faire imposer d'une façon qu'on n'aimerait pas ».*

La mutualisation des savoir-faire et l'expérience de chacun a été primordiale dans la dynamique territoriale qui s'est installée. *« On se basait beaucoup sur les discussions par-dessus le talus, car il y a des gens qui font déjà des choses tout seul (précurseur) qui sont très intéressantes » animatrice bassin.*

Ce qu'il faut retenir de la séquence 1
La montée de la controverse autour des nitrates pousse les acteurs locaux à se mobiliser et travailler ensemble pour reconquérir la qualité de l'eau. C'est ainsi que le programme DIALOGUES nait. Dans la cadre de ce programme, un collectif multistakeholders est créé. L'apparition d'une dynamique agricole forte, l'émergence de la notion d'appartenance à un bassin versant et la désignation de personnes ressources sont les principaux résultats de cette démarche.

4. Turning point 1 : Contentieux européen ; réglementation stricte pour l'épandage de lisier (2002)

Le 8 mars 2001, la Cour de justice condamne la France pour non-respect de la limite de 50 mg/l de nitrates dans les eaux superficielles de 39 prises d'eau en Bretagne. Des mesures efficaces n'ayant pas encore été prises à cet égard, la Commission a décidé d'envoyer à la France une lettre de mise en demeure (premier avertissement écrit) pour non-respect de l'arrêt de la Cour. En 2002, un arrêt de la Cour de justice européenne est signé. Celui rend obligatoire certaines mesures réglementaires et le lancement de plans d'actions (contrat de bassin).

En réponse au contentieux européen, le préfet de Bassin met en place des actions complémentaires à celles appliquées sur les territoires ZES. Neuf bassins versant dont l'Aber Wrac'h passent alors en zones d'actions complémentaires (ZAC).

Ces mesures associent par exemple le maintien de l'enherbement des berges (bandes enherbées), une couverture totale et obligatoire des sols agricoles en période de lessivage, l'interdiction d'ajouter de l'azote sur toute culture suivant un retournement de prairies de plus de 3 ans … Mais la mesure la plus restrictive reste l'abaissement du plafond de fertilisation azotée organique et minérale à 210 kg d'azote par hectare épandable.

Cette première mesure réglementaire (abaissement des plafonds de fertilisation) représente un véritable tournant dans l'histoire du Bassin de l'Aber Wrac'h et marque le début d'une période « difficile » pour les agriculteurs.

5. Séquence 2 : Double pression pour les agriculteurs à la fois réglementaire et sociétale

Les bassins en contentieux se retrouvent dans l'obligation de notifier un Plan de gestion de la ressource en eau. En 2003, un premier contrat de bassin d'une durée de 5 ans est alors co-construit. Un comité de pilotage, hérité de la démarche DIALOGUES de la séquence précédente, est créé à cet effet.

Malgré la déception des agriculteurs face à la mise en place de la réglementation, qu'ils avaient tant redoutée, ils prendront part à la construction du programme d'actions et continueront leur co-présidence auprès des élus du SMBL. Le nouveau programme d'actions a pour objectif de répondre à l'exigence européen de descendre sous le seuil réglementaire de 18 jours de dépassement de la teneur en nitrate de 50mg/L. Pour atteindre cet objectif, deux scénarios sont proposés, l'un à horizon 2010, l'autre 2015. Cette proposition est refusée. Le caractère urgent de l'état de la qualité de l'eau contraint le SMBL à proposer une nouvelle version plus stricte. L'agence de l'Eau exige des résultats « au plus vite ». Il est alors annoncé que l'état de bonne conformité sera atteint entre 2010 et 2012. Cette phase de négociation montre une forme d'asymétrie de pouvoir entre les acteurs.

Le durcissement de la réglementation pose des contraintes fortes et demande des adaptations très rapides auxquelles les agriculteurs ne sont pas préparés. Aucun des projets de traitement des excédents des rejets agricoles envisagés lors des périodes précédentes n'avaient encore abouti. La situation était donc très difficile pour certains agriculteurs n'ayant pas la capacité de traiter ou de stocker leurs excédents d'élevage. *« A cette époque, j'ai eu l'impression parfois faire de l'écoute »* dira une animatrice du SMBL.

De nombreux agriculteurs étaient prêts à faire des efforts très couteux en termes de moyens et de temps pour maitriser les pollutions qu'ils généraient. Mais, ces projets se retrouvèrent freiner, voir arrêter par une opinion publique très hostile. Double pression pèsent alors sur les épaules des agriculteurs. Une pression à la fois réglementaire et sociétale. L'image de « l'agriculteur-pollueur » reste difficile à combattre et la levée de bouclier systématique de la société face aux grands projets agricoles est très accablante. Cette situation conflictuelle oppose deux conceptions différentes de l'agriculture. La société revendique un système agricole moins intensif et moins polluant alors que le monde agricole breton, pilier de l'économie de la région campe sur ces positions. Face à ces contestations, les agriculteurs se sentent parfois démunis. En effet, la configuration structurelle des exploitations en l'état ne permettait pas de changer fondamentalement le système. Ils se disent les héritiers d'exploitations dont le choix politique des années passées a été tourné vers le productivisme.

Finalement en 2002, la première station de traitement individuel sort de terre. Sept autres projets suivront, non sans difficultés. Mais la dimension individuelle ou semi-collective (jusqu'à 8 exploitations) de ces projets restent loin de celui de Val'ouest (cf. Encadré Val'ouest). Le projet Val'Ouest illustre bien la posture des agriculteurs, entre volonté d'agir et blocage administratif et sociétal.

Val'Ouest

Le projet collectif Val'Ouest avait été imaginé dès 1998 sur le pays de Brest. Celui-ci prévoyait de traiter à Milizac (Finistère) les déjections animales de 190 élevages dans une véritable usine. En janvier 2000, l'existence d'un projet d'usine géante chimique commence à être diffusée dans la presse. Mais le projet ne recevra pas l'accueil escompté, dès le dimanche 25 mars 2000 à Milizac, la première manifestation des habitants de Milizac et des communes environnantes, soutenus par les associations de protection de l'environnement et les Verts, a lieu. Le 29 mars 2000, la société Val'Ouest est officiellement créée. Un collectif d'associations de mouvements opposés au projet, « Coordination 29 », est aussi créé. Le 5 juin 2000 une manifestation a réuni 800 personnes à Milizac, à l'appel de la Coordination 29. Le 30 juin 2002, une autre grande manifestation contre le projet d'usine chimique Sévéso et pour une autre agriculture avait réuni près de 8000 personnes à Milizac. Les agriculteurs ripostent. Le vendredi 30 août 2002, des commandos d'éleveurs-libéraux du département, en bloquant les usines de traitement d'ordures ménagères de Brest et de Briec, tentent de "passer en force" pour tenter d'imposer le traitement collectif du lisier. Ils suspendent le blocus le 6 septembre à minuit. Ce bras de fer se terminera le jeudi 18 décembre 2003 lorsque le tribunal administratif de Brest rejeta la requête de Val'Ouest contre l'arrêté préfectoral (octobre 2002) qui refusait la construction de l'usine Sévéso 2.

Ce qu'il faut retenir de la séquence 2

En 2002, les sanctions européennes tombent. Des mesures obligatoires sont mises en place. Malgré la déception des agriculteurs face à l'arrivée de la règlementation pourtant tant redoutée, les agriculteurs acceptent de participer à la construction du plan d'action et à la mise en place de celui-ci.

Mais le contexte est très difficile, héritiers d'une agriculture productiviste des années précédentes, les agriculteurs ont peu de leviers agronomiques d'action et doivent faire face à une opinion publique hostile.

6. Turning point 2 : Contentieux européen ; réglementation très stricte pour l'épandage de lisier (2007)

En 2007, nouveau *« branlebas de combat » _ Elu Chambre d'Agriculture*. Une nouvelle mise en demeure de l'Europe tombe, menaçant la fermeture des 9 BV Nord-Finistériens concernés par le contentieux européen. L'Etat s'engage alors auprès de Bruxelles à respecter les normes concernant l'alimentation en eau potable. Michel Barnier, Ministre de l'Agriculture et de la Pêche, de 2007 à 2009, certifie qu'au 31 décembre 2009 les concentrations en nitrates ne dépasseront plus les 50mg/l plus de 18 jours par an.

Un arrêté ZSCE est signé par le Préfet, durcissant la réglementation en réduisant d'un tiers les apports azotés. Pour appuyer cette réglementation, la préfecture de la région Bretagne (Mission interdépartementale et régionale de l'eau) a demandé, au nom de l'Etat au (Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)[8] et à l'INRA de réaliser des études scientifiques afin de savoir l'abaissement du plafond de fertilisation de 210 unités d'azote par ha à 140 (160 uN/ha pour les exploitations agricoles dont le parcellaire est composé de plus de 60% de prairies), permettra d'atteindre les objectifs fixés pour la fin d'année 2009. Les résultats affirment que la probabilité d'atteindre la conformité dans le temps imparti est forte. De plus, un contrôle tous les deux ans de chaque exploitation a été associé aux contraintes agronomiques

De leur côté, les acteurs locaux tentaient d'attirer l'attention sur la difficulté de tenir ce calendrier exigu. Lors d'une rencontre en 2008 avec le Ministre, le président du SMBL mettait en garde sur le caractère trop ambitieux et précipité des objectifs à atteindre. En effet, les sols granitiques du Finistère ont un temps de réponse de 8 à 15 ans. Cette période correspond au temps nécessaire pour avoir un retour sur la modification de ces pratiques.

[8] Le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) est l'organisme public français de référence dans le domaine des sciences de la Terre pour la gestion des ressources et des risques du sol et du sous-sol. C'est le service géologique national français.

« Vous pouvez imposer ce que vous voulez. La nature est la nature, elle a un temps de réponse de milieu. Je ne vois pas comment on y arrivera » Président du SMBL. Et en décembre 2009, l'objectif fixé par le contentieux européen est loin d'être atteint. Les chiffres parlent d'eux même, 131 jours de dépassement au 16 novembre 2009, soit un taux de conformité de 59% alors que le niveau exigé est de 95%. Il faudra attendre le mois de Juin 2011 pour enfin voir la teneur en nitrate descendre sous le seuil réglementaire, date à laquelle le syndicat avait annoncé le retour à la norme.

7. Séquence 3 : Démobilisation des agriculteurs dans le dispositif de construction du plan d'action centré sur les objectifs européens

L'abaissement du plafond de fertilisation jugé nécessaire pour pouvoir atteindre au plus vite le bon état de qualité des eaux par l'Etat (Agence de l'eau) a été très mal vécu par les agriculteurs. Peu d'entre eux ont souhaité participer au processus d'élaboration du nouveau contrat. Celui-ci *« a vivoté […], ça a été compliqué » _Animatrice bassin*.

Face à cette nouvelle contrainte, les agriculteurs ressources se sentent « désavoués », se rendent en préfecture pour rendre « leur tablier », symbole de l'agriculteur jardinier du territoire.

Certains agriculteurs fidèles au SMBL, tentent tout de même de participer à l'élaboration du nouveau programme d'actions. Ils proposent par exemple de développer un volet aménagement paysager. Mais, l'Agence de l'Eau refuse la proposition, les financements étant dirigés uniquement vers les « démarches azotes ». Les agriculteurs abandonnent. Les animateurs de bassin disent avoir *: « perdu la mobilisation à ce moment-là ».*

« Pourquoi continuer d'engager des démarches si c'est pour que l'administration s'en serve contre nous ? » _Agriculteur « On impose des choses encore et encore sans attendre les résultats des choses précédentes, bien que le curseur soit à la baisse » _Animatrice bassin.

En 2007, le second contrat de BV, répondant aux objectifs fixés par les exigences du contentieux européen, est finalement signé pour la période 2008-2012.

Les animateurs de bassin ont alors joué un rôle primordial pour tenter de maintenir la dynamique. Ainsi, malgré le déclin de la représentation des agriculteurs dans l'élaboration des programmes, les efforts de ceux-ci ont été importants. Les trois quarts des exploitations déclarent avoir évolué dans leurs pratiques de fertilisation depuis 2006, soit 45 points de plus que la moyenne départementale. Et la sensibilisation des agriculteurs a été forte ; 94 % des exploitations déclarent connaître les enjeux environnementaux du bassin (71 % dans le Finistère). Ces derniers identifient toute la problématique nitrates. Cette sensibilité est vraisemblablement liée aux actions menées depuis de longue date sur le bassin de l'Aber Wrac'h. De plus, 52 % des exploitations et 60 % de la SAU engagée dans l'une ou l'autre des autres mesures agro-environnementales.

Mais, cette évolution des pratiques ne s'est pas faite dans les meilleures conditions aux yeux de la profession agricole. Le poids des pressions réglementaire et sociale, qui pèsent sur leurs épaules, est lourd de conséquence.

« Pour certains agriculteurs, c'était un arrêt de mort » _ animatrice SMBL

Dans ces conditions, certaines exploitations ont fait le choix d'arrêter tout ou partie de leurs activités. De nombreux ateliers de productions porcine, avicole et parfois bovine ont fermé. Ces fermetures s'expliquent par plusieurs facteurs, tels que la pénibilité du travail, une conjoncture économique difficile, une plus-value plus faible que pour les cultures… Mais pour la profession, *« l'acharnement réglementaire » _Agriculteur de Ploudaniel* a sa part de responsabilité dans la réduction du nombre d'exploitations sur ce territoire. Entre 2004 et 2011, le BV a perdu 36 % d'exploitations contre 26% en moyenne dans le département, soit l'équivalent de 250 emplois supprimés.

« Comparé à la diminution du nombre d'exploitations du Finistère, ça a été multiplié par deux » _ agriculteur de Ploudaniel.

Ce qu'il faut retenir de la séquence 3

L'arrivée de la nouvelle réglementation, a sonné la fin de la mobilisation volontaire et collective des agriculteurs. Les agriculteurs qui avaient engagé des démarches volontaires depuis le début des années 90, se sont sentis *« trahis »*.

Par obligation les agriculteurs changent leurs pratiques ou se verront obliger de partir. Le rôle des animateurs est primordial pour garder le contact avec ce groupe.

8. Turning point 3 : première année de conformité de qualité de l'eau (2012)

En 2012, pour la première fois depuis de nombreuses années, la qualité de l'eau à la prise d'eau répond aux normes de qualité sanitaire. Il s'agit à présent de pérenniser ces résultats.

« Il ne fallait pas relâcher nos efforts pour autant » _Animatrice de bassin.

Comment se comporte alors les parties prenantes ? L'Etat va-t-il maintenir les réglementations en place, ou les lever ? Les agriculteurs vont-t-ils se mobiliser de nouveaux ?

9. Séquence 4 : l'Etat « relâche la bride » progressivement

Le deuxième contrat de bassin versant arrivant à sa fin en 2012, le SMBL se penche alors sur l'écriture d'un troisième contrat. Celui-ci est toujours en vigueur aujourd'hui. Cette fois, la démarche s'éloigne un peu des démarches historiquement entreprises, basées uniquement sur l'enjeu nitrate, et propose d'aller plus loin. La première décision a été de regrouper l'Aber Wrac'h Amont et l'Aber Wrac'h Aval, afin de mieux prendre en compte la continuité hydrographique du bassin.

L'Etat accepte cette fois les propositions faites par le SMBL, de nombreux volets seront déployés : au volet « nitrates », d'autres viennent s'ajouter dont un volet spécifique aux milieux aquatiques et le volet bocager demandé par les agriculteurs précédemment, trouve enfin sa place.

Malgré tout, l'agriculture reste un axe fort. L'objectif est de maintenir les nouvelles pratiques et de poursuivre les efforts d'expérimentation. Cela passe par du conseil agricole (à cet effet, le poste d'un animateur agricole a été créé en 2010 pour accompagner les agriculteurs dans leurs démarches) et la mise en d'outils incitatifs comme les MAEc.

Aujourd'hui, sur ces deux bassins, 31 exploitations se sont engagées dans la démarche de MAE. Cela représente 1000ha de MAE herbivore, 144ha en agriculture biologique. *« Ça ne peut paraitre pas énorme mais vu l'historique ça l'est » _animatrice bassin*. Malgré les périodes difficiles, les agriculteurs encore très actifs continuent leurs engagements dans les mesures d'actions proposées et notamment les outils incitatifs. Près de 60% des exploitations ont contractualisé volontairement, au moins une fois, dans des mesures d'amélioration de leurs pratiques.

Enfin, la communication et la coordination sont des volets très importants. Les collectivités et les structures porteuses ont à cœur de communiquer sur l'histoire et les actions qui ont été menées sur les bassins. A cet effet, des actions de communication sont régulièrement mises en œuvre. En 2015, l'Aber Wrac'h remporte les « Trophées de l'eau » de l'Agence de l'Eau. En 2016, un film d'une trentaine de minutes a été réalisé par l'Agence de Développement du Pays des Abers Cotes de Légende, afin de revenir sur les 20 dernières années d'actions et de mettre en avant le rôle des agriculteurs sur ce territoire.

Mais en 2015, le dispositif ZSCE est toujours en place. Sous la pression politique, la fin des contraintes a enfin été actée pour le territoire de l'Aber Wrac'h en juillet. Les agriculteurs obtiennent enfin la reconnaissance de leur effort. Le plafond de sous-fertilisation est levé autorisant la fertilisation à 170uN/ha après trois années de pleine conformité.

« Les mots ne sont pas assez forts pour décrire l'exaspération des agriculteurs car les contraintes étaient économiquement et moralement insoutenables » Agriculteur de Ploudaniel

Ce qu'il faut retenir de la séquence 4
En 2012, les résultats sont enfin là : la qualité de l'eau est bonne. Mais les efforts mis en place doivent continuer afin de pérenniser ces résultats. L'Etat reconnait les efforts des agriculteurs et accepte de déployer d'autres volets que celui des nitrates.
Il faudra tout de même attendre 2015, pour que le dispositif ZSCE soit levé.

10. Epilogue

« Aujourd'hui les nitrates ne sont plus un problème à la prise d'eau de Kernilis » _ Animatrice Bassin.
Des campagnes d'analyse de la qualité de l'eau sur une vingtaine de captages ont permis d'observer une réduction de 41% des taux de nitrates dans les eaux souterraines. L'azote reste néanmoins un enjeu fort à l'échelle du territoire du SAGE du Bas-Léon. Le SMBL a, à charge de développer les actions menées sur l'Aber Wrac'h a tout le bassin du SAGE du Bas Léon.

3.1.3. Le cas des Sources Du Vivier (Plaine de Niort, Deux-Sèvres) :

Les sources du Vivier :

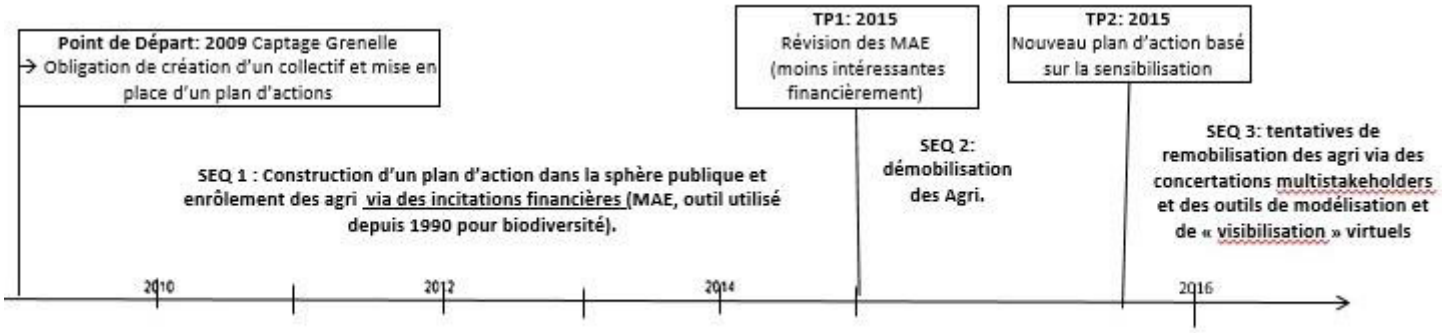
Situées dans le département des Deux-Sèvres, à l'Est de la ville de Niort, les sources des Eaux du Vivier alimentent 90% de la population de la ville de Niort depuis la fin du 18ème siècle. Les sources du Vivier regroupent trois captages ; la Source du vivier, la résurgence karstique naturelle et les captages Gachet 1 et 3, forages recoupant une ou plusieurs cavités karstiques.

Le Syndicat des Eaux du Vivier (SEV) est l'établissement public qui assure la production, le traitement, la distribution et le contrôle de la qualité de l'eau potable. Depuis 1996, la station de potabilisation bénéficie d'une dénitrification biologique et d'une filtration des pesticides sur charbons actifs.

Le Bassin d'Alimentation de Captage (BAC) de ces sources recoupe en totalité ou en partie 16 communes et s'étend sur 16 000ha. Environ les trois quarts des surfaces du BAC sont agricoles. Le reste de celui-ci est principalement occupé par des zones urbaines, notamment à l'ouest avec la ville de Niort.

L'AAC du Vivier fait principalement partie des petites régions agricoles « Plaine de Niort » à l'ouest et « Plateau Mellois » à l'est. Plus de 200 agriculteurs exploitent les terres de ce périmètre, dont 150 ont plus de 10ha sur l'AAC. L'agriculture du Vivier se caractérise pour 60% d'exploitations en polyculture-élevage et 30% en polyculture. Par ailleurs, l'assolement est dominé par les céréales (environ 40 %), majoritairement le blé tendre, associées à la production d'oléagineux (colza, tournesol). Ainsi, les 3 têtes de rotation principales sont le tournesol, le maïs et le colza. Les cultures de diversification représentent une faible surface. L'élevage comprend principalement de l'élevage laitier, bovin ainsi que caprin. Enfin, ce territoire accueille une espèce protégée, l'Outarde canepetière. Sa présence a conduit à la délimitation d'une zone Natura 2000.

Trajectoire du cas des Sources Du Vivier (Plaine de Niort, Deux-Sèvres)



1. Prologue

A la fin des années 80, des pics de pollution allant jusqu'à 70 voir 80mg/L de nitrate apparaissent. Ce phénomène s'explique en grande partie par l'intensification des pratiques agricoles. De plus, les caractéristiques hydro-géo-morphiques du sol accentuent ce phénomène. En effet, la dynamique karstique du sol laisse s'infiltrer très rapidement les eaux de surface, chargées en nitrate. Différents programmes d'aides technique et financière nationaux et régionaux ont alors été mis en place.

1.1. Programmes d'action agricoles de maitrise des pollutions

Dès le début des années 1990, les agriculteurs ont pu bénéficier de différents programmes d'aide technique et financière pour la mise aux normes des élevages et la maitrise des flux d'azotes, tels que le Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole (PMPOA)[9] ou encore le plan Ferti-Mieux[10]. De plus, en 1994, la totalité du département des Deux-Sèvres est classé en Zones Vulnérables. Un premier programme d'actions sur la période 1997 à 2001 visait essentiellement à sensibiliser les agriculteurs situés sur cette zone et à les inciter ainsi à modifier leurs pratiques agricoles en appliquant le Code de Bonnes Pratiques Agricoles.

2.1. Emergence d'une coordination régionale : programme « Re-sources »

Face au constat de la dégradation de la qualité de l'eau dans toute la région de Poitou-Charentes depuis les années 1980 et à la fermeture de plus de 400 captages, dont 40 à 90% des abandons causées par des polluants d'origine agricole, la réflexion autour de la création d'un programme régional émerge au début des années 2000 ; le Programme « Re-Sources ». L'objectif est de changer significativement les pratiques à l'origine des pollutions.

Une première convention d'application a été signée lors de la Conférence sur l'Eau en avril 2005 entre les différents partenaires engagés dans la démarche : la Région Poitou-Charentes, les Départements de Charente et des Deux-Sèvres et la Chambre Régionale d'Agriculture, au côté de l'Etat et des Agences de l'Eau Adour-Garonne et Loire-Bretagne. Cinq bassins pilotes sont identifiés. Puis en 2007, 8 autres bassins pilotes s'insèrent dans le programme « Re-Sources » dont les Sources du Vivier.

Un comité de pilotage « Re-Sources » regroupant les signataires de la convention a été créé pour permettre la coordination des différents sites pilotes. Cette démarche, basée sur la concertation et le dialogue, propose une animation de proximité à l'échelle locale, une coordination régionale multi-partenariale, des actions concrètes réalisées en partenariat avec les structures locales, une responsabilité partagée.

2. Point de départ : Le Grenelle de l'Environnement (2009)

Malgré les premières actions de la profession agricole et les esquisses de la démarche « Re-sources », démarré en 2007 sur le bassin du Vivier, ce dernier est classé prioritaire au titre du Grenelle de l'Environnement de 2009, et ce, pour deux chefs d'accusation ; dégradation de l'eau par les nitrates et les pesticides, et pour non substituabilité de la ressource. Un programme d'action doit alors être rédigé et mise en œuvre. Le Syndicat des Eaux du Vivier (SEV) est désigné comme porteur de projet par l'Agence de l'Eau. A cet effet, une cellule ressource est créée au sein du SEV.

3. Séquence 1 : Construction d'un plan d'action dans la sphère publique et engagement des agriculteurs dans les actions proposées basé sur des mécanismes économiques

Encadré par le programme « Re-Sources » régional, les démarches d'élaboration d'un programme d'action démarrent. Premièrement, un comité de pilotage (COPIL)[11] est créé. Puis, un diagnostic

[9] Le Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole est un dispositif incitatif national français mis en œuvre à partir de 1993 et dont la réalisation s'est achevée de fin 2009 à fin 2012 selon les secteurs géographiques où se trouvaient les élevages (zones classées vulnérables aux nitrates ou non)

[10] L'opération Ferti-Mieux a été lancée en 1991, par l'Association Nationale pour le Développement Agricole (ANDA), et mise en place par la chambre d'agriculture jusqu'en 2001, à la demande du Ministère de l'agriculture et de la pêche. Il s'agit d'un label dont le cahier des charges repose sur l'utilisation adaptée de fertilisants afin de réduire les risques de pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

[11] Elus du SEV, de la Ville de Niort, de la Communauté cantonale de Celles sur Belle, de la Communauté d'Agglomération de Niort, de Mougon, de Thorigné, d'Aiffres et de Chauray ; Agence de l'Eau Loire-Bretagne, Conseil Régional Poitou-Charentes, Conseil Général des Deux-Sèvres, SYRLA, Cellule de coordination « Re-Sources », DDT, ARS, DREAL, DRAF / SRPV, CLE du SAGE Sèvre Niortaise et Marais Poitevin, Chambre d'Agriculture des Deux-Sèvres et de la coopérative

territorial est réalisé entre 2008 et 2009 afin de mesurer la vulnérabilité du milieu et d'identifier les zones de pressions. Sur les conclusions de ce dernier, le programme d'actions a été élaboré puis validé tour à tour par le COPIL, La Commission Locale de l'Eau du SAGE Sèvre Niortaise et Marais Poitevin (compatibilité avec les objectifs du SAGE), le Comité des financeurs « Re-Sources » et enfin l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne. L'outil mobilisé est un Contrat Territoriale Qualité (CTQ) d'une durée de 5 ans, de 2010 à 2015.

Les objectifs établis sont des objectifs de moyens et non de finalités. Le SEV, maitre d'ouvrage, doit pouvoir montrer à l'Agence de l'Eau un bilan d'activité positif.

« Un bilan d'activité positif implique une mobilisation de tous les acteurs, la création de réseaux, la reconnaissance du SEV sur le territoire et de ses activités, la prise de conscience des différents acteurs de la problématique de l'eau […] de faire vivre le projet » _ Animateur agricole.

Si le syndicat venait à ne pas respecter ses objectifs, le préfet serait alors en mesure de mettre en application une procédure Zones Soumises à Contraintes Environnementales (ZSCE). Ainsi chaque année le SEV devait dresser un bilan d'activité afin de pourvoir continuer ses activités.

L'agriculture est l'axe principal de ce programme puisque celle-ci génère les principales sources de pollutions. Mais, le SEV a souhaité développer d'autres axes d'actions s'adressant à des publics non-agricoles.

3.1. Actions agricoles

Les actions agricoles se caractérisent principalement par de l'accompagnement et du conseil auprès des agriculteurs, mais aussi par de l'expérimentation et des démonstrations techniques sur l'amélioration des pratiques et du matériel (gestion des effluents, fertilisation, techniques alternatives au désherbage chimique…). Les besoins en animations agricoles accrus, ont conduit au recrutement d'un animateur agricole commun entre le SEV et le SMEPDEP (Syndicat mixte d'étude, de production et de distribution d'eau potable de la vallée de la Courance). La mutualisation de l'animation permettait de faire des économies de temps et de moyens.

3.1.1. Animations collectives

L'animation du bassin a consisté à proposer une grande diversité d'activités ; campagne de reliquats, tours de plaines, expérimentations sur les couvertes végétales … Toutes ces démarches ont surtout pour objectifs d'engager le dialogue avec les agriculteurs… *« Ce sont de bons outils pédagogiques et de communication » _ Animateur agricole.* Par de petites actions collectives l'animateur apprend à connaitre ses interlocuteurs. A l'inverse, ces derniers prennent connaissance des démarches et des personnes ressources. Certaines actions sont élaborées en collaboration avec d'autres structures telles que la chambre d'agriculture. Ces partenariats permettent de mutualiser les efforts financiers et humains.

3.1.2. Outil financier : Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (MAEt)

Le projet de MAEt a été élaboré en partenariat avec le CNRS-CEBC (Centre d'Etude Biologique de Chizé) qui était l'opérateur « historique » pour les MAEt sur le secteur. En effet, une MAEt avait été mise en place par cet organisme, afin de préserver l'Outarde Canepetière sur une zone spécifique classée Natura 2000, qui recoupait largement le BAC du Vivier mais également celui de la vallée de la Courance. Les deux syndicats d'eau se sont donc associés au CNRS-CEBC, désigné comme l'opérateur officiel, afin de présenter un Projet Agro-environnemental Territorialisé (PAET) commun, sur ce territoire dénommé « Plaines et Vallées de Niort Sud-Est ». Les mesures proposées incorporent ainsi des aides pour la « qualité de l'eau » et « avifaune oiseau de plaine ». « Souvent ces mesures vont de pair comme la remise à l'herbe par exemple » _Animateur agricole.

Après validation de ce PAET par la DRAAF[12], les syndicats, co-animateurs du projet, font ensuite un appel d'offre. La chambre d'Agriculture fut désignée comme prestataire unique pour réaliser les diagnostiques agro-environnementaux et proposer des projets d'amélioration. L'animation de cette mesure sur le territoire est assurée conjointement par les animateurs des 3 structures ce qui permet d'échanger les contacts et de maintenir une dynamique plus forte.

Depuis le montage de ce projet MAEt, le SEV et le SMEPDEP ont continué à travailler en étroite collaboration sur d'autres thématiques telle que l'agriculture biologique.

---

agricole Sèvre et Belle, CCI, CNRS, CEBC, des associations UFC que Choisir, Deux Sèvres Nature Environnement et de la Fédération Départementale de Pêche

[12] DRAAF : Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt

3.1.3. Agriculture biologique

Un plan d'action Bio commun aux deux structures pour les démonstrations techniques et pour l'animation du groupe de travail des exploitants bio du secteur a été mis en place. Un animateur collectif de la région est mis à disposition par l'association Agrobio Poitou-Charentes[13]. Ce projet fait partie des sites Pilote « Eau et Bio »[14], du réseau de la Fédération Nationale de l'Agriculture Biologique.

L'animation de ce site consiste en l'apport d'information sur l'agriculture biologique, l'expérimentation sur la fertilisation organique, la création d'un groupe « grandes cultures biologiques », des journées de transferts de techniques entre agriculteurs biologiques et conventionnels**.**

Cette animation collective est complétée par un accompagnement individuel des producteurs conventionnels envisageant une conversion en bio, grâce à un diagnostic de faisabilité technique et économique.

De plus, afin de dynamiser l'agriculture biologique, la communauté de communes de Niort et le Syndicat de Pays du Marais Poitevin s'engagent à offrir des débouchés locaux aux producteurs du bassin, afin de les inciter à se convertir et in fine à protéger la qualité de l'eau. À Niort (4 300 repas/jour), les repas dans les 22 restaurants scolaires sont composés de 18 à 20% de produits biologiques locaux (15% en 2011), et d'une manière générale de plus de la moitié de produits en circuits courts et de proximité. En parallèle du travail sur la restauration collective et de l'existence d'autres circuits de proximité (Associations pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne (AMAP)[15], points de vente collectifs, vente directe, ateliers de transformation), les **filières longues** se développent sur le territoire**.**

3.2. Actions non agricoles

Des actions visant un public non agricole sont menées par le SEV telles que l'accompagnement de projets (assainissement collectif et non collectif, collecte des eaux pluviales, plan d'entretien des communes…) et des actions de sensibilisation des particuliers et de gestionnaires d'infrastructures. La Communauté d'Agglomération de Niort a fortement contribué à l'animation et la coordination de ces actions.

Le SEV s'implique dans la charte Terre Saine Poitou-Charentes, « Votre commune sans pesticides ». Cette charte invite les communes à participer à la réduction des pesticides et à la préservation d'un environnement sain. Cette action s'inscrit dans le cadre du Plan Régional de Réduction des Pesticides en Poitou-Charentes adopté en 2007.

3.2.1. Outil foncier

Le SEV a acquis 6 ha de terres dans le périmètre de protection rapproché (PPR) d'un captage pour les louer à un producteur via un bail rural environnemental. Pour les gestionnaires de l'eau ces terres ont deux vocations, maitriser les assolements et servir d'exemple à suivre. La mise en place des actions comme l'agriculture biologique, dans les endroits stratégiques, est une véritable « actions vitrines ». Bien que ces actions englobent de petites surfaces et n'ont donc pas un grand impact sur la qualité de l'eau, bien menées, elles peuvent motiver l'engagement d'autres agriculteurs.

Aussi, Le SEV a conventionné avec la Société d'Aménagement Foncier et d'Établissement Rural (SAFER)[16] et la Chambre d'Agriculture pour la réalisation d'une étude de l'évolution du parcellaire dans les PPR (départs en retraites, etc.), afin de pouvoir anticiper les opportunités foncières pour mettre en place des pratiques écologiques sur les parcelles les plus à risque. Cette étude s'est finalisée en 2014.

3.2.2. Enjeux environnementaux

En plus de l'enjeu « qualité de l'eau », le Syndicat Eaux du Vivier porte des enjeux de biodiversité. Par sa richesse ornithologique, 20 760 ha de son territoire sont classés comme Zone de Protection Spéciale (ZPS) pour un oiseau emblématique de la région, l'Outarde Canepetière au titre du

[13] Agrobio Poitou-Charentes est le Groupement Régional d'Agriculture Biologique de Poitou-Charentes. C'est un Réseau de partenaires au plus près des producteurs, des transformateurs, des distributeurs et des consommateurs.

[14] Ce réseau regroupe une vingtaine des sites pilotes sur lesquels il existe une dynamique en faveur de l'agriculture biologique porté par une volonté de reconquête de qualité d'eau. Le partage d'expériences et d'informations est la devise de ce réseau.

[15] Une Association pour le Maintien de l'Agriculture Paysanne (AMAP) est un partenariat de proximité entre une ferme et un groupe de consommateurs. ... pour le consommateur de disposer de produits frais, de saison, souvent cultivés biologiquement ou issus de variétés végétales ou de races animales du terroir.

[16] Une SAFER est une société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural. C'est une société participant à l'aménagement et au développement du territoire rural et forestier.

programme Natura 2000[17]. Les mesures mises en place sur cette zone ne sont pas contradictoires aux enjeux « eau potable », mais elles peuvent être plus contraignantes. C'est pourquoi le SEV essaie de mutualiser les actions entre ces dispositifs pour ne pas alourdir les démarches destinées aux agriculteurs

3.3. Bilan : manque de communication et complexité des démarches

A la fin du premier programme d'actions, le SEV semble avoir rempli son contrat quant à ses objectifs de moyens ; l'animation de son territoire. Environ soixante exploitants se sont lancés dans ce premier programme Re-Sources et ont fait des diagnostics agro-environnementaux, ce qui représente 66% de la SAU. Une cinquante d'agriculteurs ont contractualisé des MAE, engageant environ un tiers de la SAU. Cet outil incitatif est une *« porte d'entrée pour ouvrir le dialogue sur les enjeux de l'eau » _Animatrice bassin.*

Néanmoins, les MAEt n'étant pas des mesures très difficiles à appliquer certains agriculteurs ont contractualisé non pas par conviction profonde, mais plus par opportunisme. Le risque que les agriculteurs reprennent leurs anciennes pratiques, après les 5 ans de contrat, est fort. Une nouvelle génération de MAE est en cours de réflexion.

Les animations proposées par l'animateur agricole ont fortement contribué à La reconnaissance du Syndicat d'eau sur le territoire. *« Il (l'animateur) faisait le lien petit à petit avec les agriculteurs et cela a ouvert la porte des exploitations et maintenant il y a une reconnaissance à l'échelle du bassin » _Animatrice bassin.* Cette reconnaissance commence à porter ses fruits, même s'il reste encore difficile d'insuffler des démarches collectives volontaires. Les agriculteurs craignent les contrôles et le regard sur leurs activités de la part de l'Etat. L'objectif est d'instaurer une confiance entre le SEV et les agriculteurs.

« C'est poussif, honnêtement il faut aller les chercher, quand c'est des MAE la carotte financière ça marche tout seul […] après pour les 50 agriculteurs chez qui on a mis des MAE, ils nous connaissent, on peut les contacter et réussir à les impliquer par le biais de la confiance si je puis dire, pour mettre une expérimentation chez eux par exemple… encore faut-il qu'il n'y ait pas trop de contraintes associées. Car pour eux dès qu'on injecte de l'argent public tout de suite ont va leur demander des indicateurs d'évaluation etc»_ animateur bassin.

Mais les agriculteurs regrettent un manque de communication et de prise en compte de leurs intérêts et de leurs efforts : *« La présidente c'était une autre vision que l'actuel président quand même, beaucoup plus écolo. Et donc le message passait pas […] c'est comme vouloir faire avancer un animal en lui donnant des coups de bâton, à un moment donné il n'avance pas, donc parler aux agriculteurs comme ça, ça ne marche pas, le monde agricole est peut-être particulier mais à un moment donné à force de prendre des coups, ils se renferment et c'est pire, ça communique moins » _ Agriculteur.*

Ce manque de communication est aussi ressenti du côté du SEV. Il a rencontré des difficultés à communiquer et a ciblé ces interlocuteurs n'ayant pas la liste de ceux-ci. *« On a alors bataillé pour avoir les adresses non-anonymes de chaque agriculteur et pouvoir traiter l'information pour savoir qui il faut aller voir, leur profil… » _Animateur de bassin.*

La superposition des zones d'actions et des mesures d'actions qui s'y rattachent, noie la communication et rend plus complexe l'appropriation de ces dernières.

« Ça devient extrêmement compliqué pour les agriculteurs, même pour tout le monde… tout le monde est perdu » _ Animateur agricole.

Ce qu'il faut retenir de la séquence 1
En 2009, au vu de l'importance de la ressource et de la forte dégradation de la qualité de l'eau, les sources du Vivier sont classées comme captage Grenelle. Un premier CTQ est rédigée pour la période de 2010 à 2014. Un bilan mitigé se dégage de cette première période. Malgré des efforts d'animation, d'une bonne implication des agriculteurs sur les MAE et d'une baisse des pollutions, des efforts restent à fournir pour reconquérir la qualité de l'eau. Le manque de communication et la complexité des démarches dû à un empilement administratif sont mis en avant.

17 Natura 2000 : il s'agit d'un ensemble de sites européens, pour la préservation de la nature considérant des aspects socio-économiques. Ils sont identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales. Il existe 1758 sites e France (Natura 2000, Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer)

4. Turning point 1 : Changement de la formule des MAE par l'Etat afin de diminuer l'effet d'adhésion des agriculteurs par « opportunisme » (2005)

En 2015, alors que l'évaluation du premier contrat est en cours, l'Etat lance une démarche de clause de révision de contrat et arrête de financer les MAEt. Cette décision a posé de gros problèmes financiers aux agriculteurs engagés, et a augmenté le risque de reprise des anciennes pratiques.

Un nouveau système de mesures est mis en place dès 2015 : les Mesures Agroenvironnementales Climatiques (MAEc). Celles-ci s'appliquent sur la totalité ou presque de l'exploitation. Pour les gestionnaires de l'eau, les MAEc sont plus justes en termes de dépenses d'argent public car elles impliquent un vrai changement, et diminuent le risque d'opportunisme des agriculteurs. A l'inverse les agriculteurs se sentent défavorablement affectés par le remplacement brusque et soudain des MAEt pour les MAEc.

« (…) le principe de fond est bien, à savoir que cela conduit l'agriculteur doucement à opérer un changement de système (…) mais les agriculteurs, ils ont l'impression qu'ils gagnent moins pour plus d'effort à fournir » _ animatrice bassin

« On nous propose maintenant des mesures mais qui sont beaucoup moins intéressants, donc il n'y a pas beaucoup d'agriculteurs qui rentrent dans cette démarche-là des MAE. Ce n'est pas facile, on n'est pas trop aidé. Parce que l'agriculteur il est comme tout le monde, il regarde : et ça me rapporte quoi, ce que je perds là qu'est-ce qu'on me donne en échange… ? » _ agriculteur

De plus, des difficultés se font sentir quant à l'identification de l'autorité de gestion de ces mesures. En effet, la région prend en charge la gestion des MAEc, alors qu'auparavant l'autorité de gestion des MAEt était la Direction Départementale des Territoires (DDT). Cette réorganisation engendre des problèmes de communications entre les institutions et les agriculteurs, voir une incompréhension généralisée.

Le manque de compréhension et d'intéressement de ces nouvelles mesures, complique le rôle de l'animateur, qui tente de mobiliser les agriculteurs sans l'outil incitatif des MAE. Comment faire alors pour mobiliser les agriculteurs ?

5. Séquence 2 : Création d'une méta-organisation : construction collective d'un plan d'actions responsabilisant (signatures des parties prenantes)

Face aux difficultés rencontrées précédemment, le syndicat d'eau change sa stratégique.

« On a complètement changé de mentalité d'appréhension et notamment du monde agricole. […] La profession doit être actrice des actions et qu'eux ont des contraintes aussi, qui sont socio-économiques et techniques. Et que ça y est, nous on en tient compte. Ça devient aussi important que nos contraintes environnementales » _ Animatrice bassin.

Un nouveau contrat de bassin doit être rédigé. Pour pallier au manque de communication évoqué lors du bilan du premier programme, le nouveau programme sera basé sur la concertation. Un animateur est embauché à temps plein afin de mettre en place la concertation, l'élaboration et le suivi de ce nouveau programme.

5.1. La concertation

Pour l'élaboration du nouveau Contrat Territorial Qualité, le SEV s'est rapproché de l'INRA qui lui a proposé, dans le cadre du projet « ONEMA PACS AAC », l'utilisation de 2 logiciels d'analyse et de modélisation de scénarios (Cf. Annexe 1).

Dans un premier temps, le SEV a utilisé le logiciel RPG explorer. Ce logiciel permet de réaliser une caractérisation fine du territoire agricole et des pratiques actuelles (assolement, rotations, propositions…) afin d'arriver à une vision commune et partagée du territoire. Ce logiciel fourni une base de données qui regroupe la caractérisation technique et l'évaluation des performances environnementales et socio-économiques des différentes formes d'agricultures présentent sur le territoire (Biologique, rotation Longue avec prairie…).

Après validation de cette matrice, des groupes de travail sont mis en place pour échanger sur les évolutions possibles des pratiques agricoles. Pour alimenter cette réflexion, l'outil Co-click'eau a été mobilisé. Ce logiciel est un outil participatif d'aide à la décision pour la construction du nouveau programme d'actions. Il propose différents scénarios, construits selon un modèle d'optimisation sous contraintes, à partir de l'expression des objectifs des différents acteurs. Trois sujets ont été retenus pour former des groupes de concertation :

- Sujet 1 : « Nitrates, produits phytosanitaires : comment faire mieux sur le territoire du Vivier? MAE, et contraintes règlementaires ont des limites. Quelles nouvelles idées, quelles nouvelles pratiques ? Quelles solutions ? Quels débouchés ? Quels appuis?»

- Sujet 2 : « Préserver les ressources en eau : mieux travailler ensemble. La gestion quantitative et la gestion qualitative des ressources en eau sont indissociables. Comment Etat, collectivités, syndicats d'eau, agriculteurs, acteurs du territoire peuvent ensemble, mieux optimiser ces gestions ? »
- Sujet 3 : « Le jardin, l'assainissement non collectif, autant d'occasions pour les particuliers d'agir en faveur de l'eau. »

Dans un premier temps, ces groupes composés de l'ensemble des parties prenantes impliquées dans la gestion de l'eau, des coopératives, négociants, associations, gestionnaires de l'eau, agriculteurs… ont exprimé leurs intérêts et leur capacité d'évolution :

- SEV souhaite passer sous la barre des 40 mg/L de nitrate, soit une baisse de 20% (initialement à 50 mg/L) des nitrates dans les eaux brutes. L'objectif fixé est donc une diminution de 20% de l'azote sous racinaire. En termes de pesticides, les objectifs correspondent à ceux du Plan Ecophyto : diminution de 20% de l'IFT à l'horizon 2025.
- Les agriculteurs accepteront ces objectifs si les mesures adoptées n'ont pas d'impact sur leurs marges et sur le temps de travail.
- Les coopératives et les négociants quant à eux, souhaitent conserver le volume de production céréalière. Le Port de La rochelle est le second exportateur céréalier en France. Les coopératives et les négociants travaillent donc en grande partie avec la société d'intérêt collectif agricole (SICA), société exportatrice. Ils ne souhaitent pas perdre leurs marchés et leur potentiel économique.

Au terme de ces échanges, les participants ont choisi un scénario d'évolution des activités agricoles du territoire permettant de concilier qualité de l'eau et contraintes techniques, sociales et économiques des acteurs agricoles. Ce scénario servira de base à l'élaboration du nouveau programme d'action.

5.2. Nouveau programme d'action

A l'issue de cette concertation un programme d'action est rédigé. Les actions composant ce nouveau programme sont basées sur les conclusions de l'évaluation du premier programme et le scénario naquit de la concertation entre l'ensemble des parties prenantes. Au total, c'est un ensemble de 59 actions (synthétisé en fiches actions) qui ont été retenues. L'Agence de l'Eau demande le partage de la maîtrise d'ouvrage avec l'ensemble des parties prenantes impliquées dans la gestion de l'eau, afin de mieux intégrer les problématiques des agriculteurs et de responsabiliser ces organismes face aux problématiques de l'eau. En tout 36 partenaires et signataires s'engagent dans ce nouveau programme auprès du SEV. Parmi ces partenaires on retrouve 16 organismes professionnels agricoles et non agricoles, chambre d'agriculture, coopérative, négociants mais aussi chambre des métiers…

Enfin, la présidence du SEV est partagée avec un agriculteur. Cette co-présidence permettant de faire entendre la voie des agriculteurs lors des prises de décision relatives à la gestion de l'eau. *« Je suis vice-président du syndicat d'eau, je suis ce programme, et c'est vrai que peu d'agriculteurs suivent ce programme parce que les années avant ils n'ont jamais pu communiquer avec le monde agricole, ils étaient renfermés dans leur truc... » _agriculteur*

5.2.1.Actions agricoles

Ce nouveau programme d'action se veut ambitieux et adapté au territoire afin d'atteindre les objectifs de qualité d'eau souhaités. Par exemple, la caractérisation fine des exploitations a permis d'identifier quelques agriculteurs (3/4% de la population agricole) « mauvais élèves » qui ne respectent pas les normes. Il faudra alors se concentrer sur ces personnes pour les impliquer dans la démarche. De même, cette concertation en amont a permis d'identifier 5 ou 6 agriculteurs déjà sensibles à l'agriculture biologique qui seraient susceptibles de se convertir, l'objectif étant d'atteindre 10% de la Surface Agricole Utile (SAU) en BIO.

Ainsi, par la validation collective de ce scénario, certaines actions menées sont légitimées. Par exemple, *« on nous a souvent reproché de faire trop de Bio, mais là c'est clairement un objectif affiché » _animateur agricole.*

L'enjeu du programme est de savoir comment réussir à décliner à l'échelle de l'exploitation les objectifs territoriaux du scénario. A l'échelle du territoire, ces objectifs sont économiquement rentables. Le SEV souhaite prouver qu'ils le sont aussi en local chez l'agriculteur.

L'une des mesures phares de ce second contrat est l'accompagnement individuel. Cet accompagnement est une mesure volontaire, qui se déroule en plusieurs étapes. Premièrement, la

SEV dresse un pré-diagnostic. Puis, un diagnostic plus poussé est dressé par le technicien de son choix parmi les 16 Organismes Professionnel Agricole (OPA), permettant de mesurer la " pression " que l'exploitation exerce sur la ressource en eau. Le syndicat définit ensuite, avec l'agriculteur, un programme de modification de cultures ou d'optimisation de ses pratiques pour que son activité soit davantage compatible avec les objectifs de qualité d'eau. Ultime étape, c'est la contractualisation du projet d'exploitation : l'agriculteur s'engage à mettre en œuvre les mesures préconisées, accompagné par les organismes agricoles, ses partenaires habituels.

Souvent les agriculteurs sont d'accord sur le principe mais sans outils financiers il est très difficile d'aller jusqu'au bout de la démarche. Aussi, la maîtrise d'ouvrage partagée s'accompagne d'une responsabilisation financière des organismes partenaires. Les OPA partenaires se voient obligées de financer à hauteur de 20% les diagnostics d'exploitation qu'elles doivent réaliser. Ce surcoût est généralement reporté sur les agriculteurs. Ce qui représente un frein supplémentaire à la mise en place de ces diagnostics.

D'une part, le travail d'élaboration de transcription des objectifs du scénario en fiches actions a été réalisé par le SEV. Bien que validés par le COPIL, la prise en main de ces outils peut être difficile. Le grand nombre d'OPA et donc de techniciens susceptibles d'effectuer ces diagnostics est compliqué à gérer pour le SEV. D'autre part, ces techniciens travaillent généralement sur des territoires plus vastes incluant d'autres BAC dans lesquels les démarches sont différentes, ce qui complique la prise en main de cet outil. « Ils sont noyés dans diverses démarches » _Animateur agricole

Enfin, on est en mesure de se demander si les techniciens de coopératives qui vendent des intrants vont apporter un conseil impartial et alimenter la réflexion autour d'une diminution des intrants. Aussi, ces coopératives freinent parfois les changements de pratiques agricoles. Des cultures plus intéressantes d'un point de vue qualité de l'eau (moins gourmandes en azote et plus résistantes aux agressions extérieures) pourraient être mises en place (ex : épeautre, quinoa, seigle…). Mais, malgré l'apparition de marchés de niches, la pression économique du marché des céréales reste encore forte. La plaine de Niort est une zone céréalière puissante qui doit fournir en céréales le Port de La rochelle. Sans débouchés et sans soutien de leur coopérative, les agriculteurs n'osent pas se lancer dans ces cultures alternatives.

Soulignons cependant, l'implication de ces OPA et leur coloration sur ce sujet bien qu'elles soient parfois en concurrence. *« Les coopératives et les négoces qui sont aussi des structures économiques, donc en concurrence parfois, se regroupent autour de la table, c'est un bel objectif atteint » _Coordinateur programme Re-Sources*

Par conséquent, quelques outils incitatifs sont proposés aux agriculteurs qui souhaitent contractualiser un projet individuel d'exploitation. On retrouve notamment les MAEc, peu séduisantes et d'autres actions ponctuelles comme par exemple, la mise en place d'une expérimentation sur les couverts végétaux. Le SEV propose d'offrir 5ha de semences aux agriculteurs, en contrepartie d'un diagnostic après couvert. Cette action fait l'objet d'une dérogation. Ne bénéficiant plus de « carotte économique », l'animateur fait preuve de créativité pour impliquer les agriculteurs dans la démarche. *« Dû au principe de distorsion de la concurrence, on ne peut pas financer des agriculteurs en dehors des MAE, là (expérimentation couverts végétaux) on est à la limite de l'inégalité » _ animateur agricole.*

5.2.2. Action non agricole

Le choix de travailler sur des actions non agricoles (groupe de réflexion sujet 3), est bien perçu par les agriculteurs ; car pour eux ils ne sont pas les seuls responsables.*« Il y a des choses tout con et ça me met hors de moi aussi, des gens qui raisonnent encore comme ça (non-respect des normes et les dosages imposés), beaucoup plus dans les jardiniers du dimanche d'ailleurs » _un Agriculteur* .

Ce qu'il faut retenir de la séquence 2
Cette troisième séquence se caractérise par un changement de stratégie ; le partage de la maîtrise d'ouvrage, l'accentuation de la conservation, la prise en compte des autres enjeux affiliés à la gestion de l'eau. L'utilisation d'outils proposés par l'INRA a servi de base à cette concertation et a abouti à la création d'un second Contrat Territorial.

6. Epilogue

Aujourd'hui, la menace de l'outil ZSCE est bien là. Cette fois, la qualité de l'eau devra être au rendez-vous à l'horizon 2020. La menace est d'autant plus réelle qu'au Nord du département des Deux-Sèvres, ce dispositif est actuellement en train d'être mis en place sur l'AAC des Luniteaux, géré par le Syndicat d'eau du Val du Thouet (SEVT).

Le Syndicat fait face à un challenge de taille : comment maintenir les pratiques qui sont déjà mises en place et les faire évoluer sans l'aide des outils financiers ? Il faut maintenant, comprendre et s'adapter au nouvel outil, commet l'utiliser et travailler avec les agriculteurs, les partenaires pour qu'ils l'acceptent et continuent à contribuer pour la mission de reconquête de la qualité de l'eau.

Enfin, l'une des évolutions apportées dans le nouveau contrat de bassin, est de ne plus cloisonner la réflexion sur les enjeux quantitatifs et qualitatifs. Depuis, 6 ans un grand projet collectif porté par la coopérative de l'eau, de création d'une vingtaine de réserves de substitution au sud des Deux-Sèvres, est en discussion. Il permettra de retenir l'eau en hiver et de pouvoir l'utiliser en été. Mais les porteurs de projets doivent faire face à une levée de l'opposition. Cette dualité qualitatif/quantitatif sera à l'avenir très importante.

3.1.4. Le cas du champ captant des Hauts-Près (Seine Eure):

Situé sur la commune de Val-de-Reuil, le champ captant des Hauts Prés, alimente en eau potable les deux-tiers de la population du territoire Seine-Eure, soit 40 000 personnes. Bénéficiant de la compétence production et distribution de l'eau potable, la Communauté d'agglomération Seine-Eure (CASE) gère les 5 captages situés sur le Champ captant des Hauts-Prés. Pour protéger cette ressource, la collectivité a acheté 110 hectares entourant le captage et formant le périmètre de protection rapprochée (PPR).

Trajectoire du cas des Sources Du Vivier (Plaine de Niort, Deux-Sèvres)

1. Prologue

Depuis les années 1965, une politique d'aménagement et de développement des territoires est apparue en France ; la Politique des villes nouvelles. Elle a pour application pratique la réalisation de neuf villes nouvelles françaises. Parmi ces villes, on retrouve la Ville nouvelle du Vaudreuil créée au début des années 1970. L'objectif était à la fois d'accueillir des activités venues de la région parisienne et de décongestionner l'agglomération rouennaise.

Les élus locaux, ont souhaité garder un cadre communal et créer un véritable « ensemble urbain ». Pour faciliter la mise en œuvre de ce projet, l'Établissement Public d'Aménagement (EPV) de la Ville Nouvelle du Vaudreuil est créé en juin 1972. Cet EPV aura pour mission d'acquérir les terres nécessaires à la construction de la ville. De nombreux propriétaires, essentiellement agriculteurs, seront expropriés et un démembrement des huit communes aux alentours est effectué.

Mais, le projet ne prendra pas l'ampleur imaginée ; aujourd'hui la ville ne compte que 13 000 habitants contre 140 000 prévus. En effet, en 1998, une partie des terres allouées au développement de la ville seront classées en zones inondables et resteront inconstructibles, bloquant ainsi une partie des projets d'aménagements. Sur le secteur du captage des hauts-prés, notamment, la zone d'activité envisagée ne sortira jamais de terre.

Dans l'attente de voir un jour ces projets aboutir, l'EPV propose aux agriculteurs en place des baux annuels précaires, leur concédant le droit d'occupation en contrepartie du versement.

2. Point de départ : Naissance d'une préoccupation de la qualité de l'eau : activisme d'un élu local (2005)

Au milieu des années 2000, les élus de la Communauté d'Agglomération de Seine-Eure (CASE), créée en 2001, ont commencé à s'intéresser de plus près à leur ressource en eau. Par sa qualité préservée, l'eau joue un rôle très important dans l'économie du territoire. En effet, attiré par celle-ci, de très nombreuses industries pharmaceutiques et parapharmaceutiques se sont historiquement installées dans la région.

C'est ainsi, que dès 2005, le sujet du devenir de la ressource en eau est mis sur la table par l'un des élus de l'époque, avec l'appui d'une technicienne. Tous deux tâcheront de convaincre et développer

ce projet. *« Il y a ça qui a marché très fort, c'est-à-dire un élu et une technicienne qui ont bien fonctionné ensemble » _ Animateur Biologique*

Malgré un changement de politique en 2007, la réflexion menée autour de la préservation de la ressource et de l'émergence de ce projet, a continué sur sa lancée. *« Il y a eu un basculement de majorité. C'était à gauche, c'est passé à droite. […] Il y a eu un changement de cap d'intérêt, d'optique à apporter, parce que …, c'est-à-dire que là où on parlait environnement au départ, on a parlé économie ensuite. Mais un projet comme ça, de toute façon, …, dès lors qu'on s'inscrit dans le développement durable, il vise à répondre à l'ensemble des champs » _ Animateur Agriculture Biologique*

A la même période à l'échelle nationale, les débats et les propositions fusent quant à l'évolution des démarches et réglementations inhérentes à la gestion de l'eau et aboutissent en 2009, au Grenelle de l'Environnement. Bien que les Hauts-près ne font pas partie des 500 captages prioritaires, les élus de l'agglomération seront profondément marqués par cette démarche. Ainsi, cette démarche top-down a insufflé indirectement des initiatives bottom up.

Ainsi, soucieux de maintenir la santé économique de leur territoire et alertés par l'émulsion des démarches nationales quant à la problématique de la qualité de l'eau, les élus de la CASE ont inscrit la démarche de gestion de l'eau dans un projet global autour de la biodiversité et de la continuité écologique porté dans le cadre des politiques territoriales de développement durable de l'agglomération (Agenda 21, contrat d'agglomération, SCoT[18]).

Un service « Service Protection de la ressource » est créé. Le portage en interne est ainsi réalisé par un élu référent, le directeur général adjoint des services et un chargé de mission du service nouvellement créé.

3. Séquence 1 : Emergence et développement d'un projet d'agriculture biologique grâce à l'outil foncier

Malgré, une situation qualitative très loin d'être alarmante (teneurs en nitrate et pesticides très faible), la Communauté d'Agglomération de Seine-Eure (CASE) a décidé de se lancer dans une démarche préventive. L'objectif est de maitriser les activités mises en place sur le périmètre de protection afin d'en préserver la qualité de l'eau. Très vite le choix de la maitrise foncière a semblé l'outil le plus intéressant et pertinent à mobiliser dans cette démarche.

Pour appuyer cette démarche, un diagnostic foncier est réalisé en 2008, afin d'obtenir une bonne vision de l'état du foncier et de connaître les possibilités d'actions. Un audit des 8 agriculteurs installés sur les terres situé sur le Périmètre de Protection Rapproché (PPR) a été réalisé. Ces terres appartenaient à l'Établissement Public Foncier de Normandie (EPF). Les 8 agriculteurs en question étaient liés à l'EPF par des baux dit « précaires ». Ce contexte particulier a fortement contribué à la faisabilité de ce projet. *« Il y a vraiment le fait qu'il y a eu des opportunités qui simplifiaient les choses. C'est peut-être ce qui rend l'exemple difficilement reproductible ailleurs » _ Animateur agriculture biologique*. Pour comprendre cette situation particulière il faut revenir sur l'histoire de la création de la ville (cf. épilogue).

Après ce diagnostic, durant l'année de 2009, la CASE démarre le processus d'achat. Durant les 3 ans qui suivent, 110ha du captage sont achetés à l'Etablissement Public Foncier (EPF) Normandie. L'acquisition des terres a été financée à 80% par l'Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN), le Conseil Général de l'Eure et l'Etat via le Fonds National d'Aménagement et de Développement du Territoire (FNDT)[19].

La prise de contrôle des terres permettait à la CASE d'être en position force pour infléchir les pratiques et les associations qui y seront mises en place. Il restait néanmoins à définir vers quelle direction devait aller cette inflexion. L'idée du reboisement est considérée mais pour des raisons économiques, elle est rapidement écartée. En effet, la CASE a pour souhait de maintenir l'activité économique agricole en place. De plus, cette ceinture agricole péri-urbaine contribue fortement aux enjeux de préservation du paysage et de la biodiversité.

La CASE décide alors d'explorer l'idée d'un projet de terroir basé sur l'agriculture biologique. Pendant que le processus d'achat de terres se poursuivait, la CASE commande une étude des potentialités de

[18] Définition d'un SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale) Le SCOT est un document de planification stratégique qui fixe à l'échelle d'un territoire, les grandes orientations d'aménagement et de développement pour les 10/20 ans à venir dans une perspective de développement durable.

[19] Le Fonds national d'aménagement et de développement du territoire (FNADT) est un organisme français créé en 1995, ayant pour orientation l'aménagement et le développement du territoire.

la zone en termes de maraîchage biologique au Groupement Régional des Agriculteurs BIO de Haute-Normandie (GRAB HN)[20].

Suite à l'étude menée par le GRAB, la CASE décide de baser sa démarche de protection de l'eau sur un projet de territoire d'agriculture biologique. Elle justifiera ce choix pour 2 raisons :

- Le choix de l'agriculture Bio est très intéressant du point de vue de la préservation de la qualité de l'eau (utilisation très faible d'intrants).
- L'Externalisation du processus de contrôle. A la même période, les premiers labels européens et nationaux sur les produits biologiques se mettent en place. Ils impliquent des normes et une procédure de contrôle à respecter. En imposant aux agriculteurs de vendre leurs produits sous le label BIO, la CASE s'affranchir des démarches de surveillance des pratiques d'agriculteurs en déléguant cette tâche aux organismes certificateurs.

Le cahier des charges du bail de location du terrain est alors synchronisé avec celui du marché bio. Le contrôle du respect du cahier des charges du bail du terrain est externalisé et garanti par l'obtention et le mintien par l'agriculteur de la certification Bio de ses productions.

C'est ainsi, qu'en 2011 la CASE a proposé aux 8 agriculteurs en place de se convertir à l'agriculture biologique en souscrivant un bail rural à clauses environnementales de 9 ans. La convention repose sur un cahier de charges visant à respecter un mode de production de type agriculture biologique pour bénéficier d'un loyer qui se montait à 110€/ha/an.

Ce qu'il faut retenir de la séquence 1
La démarche de protection de la qualité de l'eau à Haut-Prés débute en 2005, sous l'initiative d'un puis plusieurs élus locaux, avec l'aide de techniciens. Très rapidement une stratégie s'est dessinée ; le statut foncier singulier de la zone de protection de captage a permis de déployer l'outil foncier. La transversalité indispensable au projet a nécessité la mise en place en interne d'un mode de suivi spécifique impliquant les élus et les services dépendant de différentes compétences (eau potable, rivières et milieux naturels, Agenda 21, patrimoine, développement économique, tourisme, politique de la ville…).
Puis, le projet d'implantation de l'agriculture biologique apparaît très vite comme le plus adapté au territoire et ses aspirations, celui-ci alliant maintien économique, préservation de l'environnement et conservation du tissu agricole. Pour pouvoir développer ce projet, la collectivité novice dans le monde agricole, fait appel à l'expertise du GRAB. Il apporte notamment un appui technique à l'installation des

4. Turning Point 1 : Refus de certains agriculteurs d'adhérer au projet d'agriculture biologique (2011)

Le projet agricole biologique est proposé aux agriculteurs, mais 3 d'entre eux refusent d'y adhérer. Ce refus peut s'expliquer par un rejet de la culture (philosophie de vie souvent associée) liée à l'agriculture biologique, un rejet de l'autorité de gestion ici la CASE, les craintes, notamment financières liées à ce modèle agricole (l'agriculture biologique est très largement subventionnée, qu'en serait de l'avenir des agriculteurs bio si les aides venaient à disparaitre ?) , raisons personnelles, par exemple l'un des agriculteurs à 2 ans de la retraite n'a pas souhaité s'engager (il faut 3 ans pour qu'une terre obtienne le label Bio et tout autant, sinon plus, pour apprendre à cultiver en bio) ou encore par la volonté d'écarter certains acteurs qui risquent de « mettre des bâtons dans les roues ».

Des échanges parcellaires sont alors proposés aux agriculteurs ne souhaitant pas opter pour l'agriculture biologique l'AAC étant situé dans une vallée alluviale, les terres ne sont pas de grande qualité agronomique, elles sont « petites terres ». C'est pourquoi, les agriculteurs ont accepté facilement ces propositions. Cette opportunité peut aussi expliquer le départ de ceux-ci. A la fin de la démarche d'acquisition foncière, il ne restait plus que 5 exploitants agricoles sur le territoire.

5. Séquence 2 : Tentative d'enrôlement de nouveaux agriculteurs dans le collectif agricole en suscitant l'intéressement

Malgré le départ de certains agriculteurs, le projet poursuit son cours. Dans un premier temps, il se concentre sur la production de céréales bio. Ce choix s'explique par l'historique du territoire. Les agriculteurs, installés de longues dates, cultivaient déjà des céréales et bénéficiant de contrats avec

[20] Le Groupement Régional d'Agriculture Biologique de Haute-Normandie est une association loi 1901. Il est composé de tous les adhérents des groupements départementaux d'agriculteurs biologiques de Haute-Normandie.

des coopératives. Ils ont pu s'appuyer sur celles-ci pour faciliter la conversion en bio et rentrer sur le marché biologique.

Puis, l'élu porteur a l'initiative du projet, à suggérer la création d'ateliers de maraichage biologique. Cet élu, enseignant à l'ESITPA[21], a une très bonne connaissance du contexte agricole local. Constatant que la plupart des produits bio sur le marché proviennent de l'étranger, il propose de mettre le maraichage bio au cœur du projet afin de proposer des produits locaux. Mais pour cette activité tout était à construire.

Le cercle d'agriculteurs doit être élargi. C'est ainsi qu'au cour de l'année de 2011, la CASE en partenariat avec le GRAB HN lance un premier appel à projet pour recruter des maraichers biologiques. Pour la sélection des agriculteurs candidats, la CASE se base sur une grille de questions réalisée en partenariat avec le GRAB. L'objectif était de mesurer le degré de motivation et de maîtrise ainsi que la capacité à travailler en collectif des candidats. Sur les 13 candidatures enregistrées, 5 seront retenues.

En parallèle, la CASE a aussi initié des actions afin d'accroitre l'attractivité du territoire. Des travaux financés par la CASE ont permis d'installer un système d'irrigation, de l'électricité et des clôtures. Le territoire a été restructuré afin de proposer des ilots parcellaires cohérents. Les parcelles ont été réorganisées : 80 ha pour l'activité céréalière, 30 ha pour le maraîchage.

Mais, 3 agriculteurs quitteront le projet par la suite. Les motifs évoqués sont d'ordre personnel. Seule, une personne a exprimé des difficultés à s'adapter au travail en collectif. En 2014, un deuxième appel à candidature a été lancé. Grâce à cette deuxième démarche de recrutement, trois nouveaux agriculteurs ont intégré le projet. La Communauté avait décidé de sélectionner à la fois des personnes expérimentées et inexpérimentées afin de favoriser une dynamique d'échanges d'expérience entre eux. Des échanges de mains d'œuvre et de matériels ont lieu. Ces mutualisations de ressources matérielles (matériels de productions, mains d'œuvre…) et immatérielles (échanges de savoirs et de connaissances), ont permis à la CASE d'identifier la prochaine étape de maturation du projet de territoire d'agriculture bio : l'institutionnalisation du collectif d'agriculteurs bio.

Afin de pouvoir fournir les conditions idéales à la mise en place des ateliers de maraichage, la CASE se met en quête d'un bâtiment de stockage.

Ce qu'il faut retenir de la séquence 2
Au lancement du projet de développement d'une production biologique, 3 agriculteurs font le choix de quitter le territoire. A deux reprises, la CASE doit organiser des recrutements pour compléter le groupe d'agriculteurs au cœur du projet.
Pour augmenter l'attractivité du territoire et intéresser de nouveaux agriculteurs, des démarches sont entreprises par la CASE.

6. Turning point 2 : introduction d'un « artéfact » pour faciliter le Community Working (2012)

Alors que la CASE entame les recherches d'un bâtiment pour stocker les produits des maraichers, un hangar industriel est en vente. Seulement ce hangar est trop grand et onéreux pour la simple activité des 5 maraichers. L'idée de faire venir d'autres activités émerge alors.

« C'est une ancienne usine qui fabriquait des fûts métalliques, un gros truc industriel. On est allé le voir, d'une il était un peu cher, de deux il était énorme parce qu'on avait 1.5 ha de bâtiment pour 5 maraîchers, on a dit bon, on ne va pas dépenser tant de sous pour installer 5 maraîchers dans un truc comme ça, et ce qui s'est passé c'est qu'on est retourné voir nos partenaires, c'était le GRAB et puis les institutions de la bio avec qui on avait beaucoup travaillé sur le projet. On les a sollicités à nouveau, on a dit voilà, nous on vous propose un bâtiment qui fait 1.5 ha, est-ce que vous connaissez des gens qui souhaiteraient s'installer, développer des trucs agroalimentaires, des parties plus techniques ? Et de fil en aiguille s'est monté un projet »_ cellule ressource CASE

C'est ainsi qu'en 2012, la CASE, achète ce bâtiment. Le coût de cet achat s'élève à 2.1 millions d'euros, 65% a été financée par l'Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN), par le Conseil Général de l'Eure et par le Conseil Régional de Haut Normandie.

7. Séquence 3 : construction d'un collectif multistakeholders et évolution du projet autour de l'artéfact

L'achat du bâtiment crée de nouvelles opportunités. La CASE voit dans cet achat l'opportunité de renforcer les liens entre agriculteurs bio mais aussi avec d'autres acteurs en amont et en aval de la

[21] École d'ingénieur agronome, anciennement située à Val-de-Reuil puis relocalisée à Rouen

filière agricole. Le bâtiment est alors aménagé pour pourvoir accueillir plusieurs organismes : le GRAB, l'Interbio Normandie (association qui fédère les différents acteurs bio normands), le Seine Saveurs Bio (traiteur bio), et l'association Terre Bio Normandie (TNB) et l'Association des Maraîchers BIO des Hauts-Près (créée en 2014 entre les agriculteurs pour partager un point de vente en commun et gérer les questions administratives).

L'objectif est ici, de créer une synergie et un lieu de concertation entre les acteurs de l'agriculture biologique. Le projet s'inscrit dans une forme d'économie circulaire (production, transformation et vente dans la même zone). Ce bâtiment matérialise tout la coordination collective de différentes parties-prenantes.

La CASE ne s'est pas contentée de travailler qu'avec les agriculteurs du territoire Hauts-Prés mais s'est aussi attachée au rôle de sensibilisation du territoire. Elle cible particulièrement les générations futures en développant un projet d'éducation environnementale dans la région. Une ancienne peupleraie a été achetée et renaturalisée. Cette peupleraie est intégrée dans un projet de parcours pédagogique au travers duquel ils souhaitent communiquer sur les aspects faune-flore, en particulier liés à cette zone, le changement de type d'agriculture.

De plus, des évènements, financés par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, comme la semaine de l'eau, les visites du forage et des zones de maraîchage faites par les écoles sont mises en place. Dans ce cadre, les animations tendent à valoriser les productions locales, et favoriser la culture « anti-gaspillage ».

Enfin, la collectivité a signé la charte départementale d'entretien des espaces publics visant le « zéro phyto ». La collectivité souhaite sensibiliser les entreprises, les gestionnaires de voirie, les jardiniers amateurs, les jardineries et la SNCF (la ligne TGV Paris/Le Havre traverse le PPR) à la non-utilisation de produits phytosanitaires.

Ce qu'il faut retenir de la séquence 3
Une nouvelle opportunité s'est offerte à la CASE, l'achat d'un grand bâtiment qui a permis à la fois de fournir les conditions nécessaires aux exploitants agricoles pour développer leurs activités et en même temps de développer la filière dans son ensemble. Aussi, cet achat a permis à de nombreux organismes associatifs et professionnels de se greffer au projet donnant une dimension élargie et intégrée à celui-ci. Ce bâtiment est donc un élément clé de la mise en place du projet territorial basé sur l'agriculture biologique, véritable artefact de la mobilisation

8. Epilogue

Le cas des Hauts près est un cas atypique, aujourd'hui devenu un exemple en termes de projet territorial de développement de l'agriculture biologique. Il fait notamment parti du réseau Bio&Eau, et partage son expérience avec les autres sites pilotes sur lesquels sont développés ce type de projet.

Par ailleurs, dans la région, ce site est une véritable « vitrine ». La CASE aujourd'hui participe au développement de l'agriculture biologique, et à l'évolution des pratiques agricoles vers des formes à bas niveau d'intrants.

Enfin, riche de son expérience sur le champ captant des hauts-prés, la communauté de communes tend à reproduire cette démarche à d'autres captages. *« On a d'autres projets sur d'autres captages où on a la possibilité d'acheter des terrains et on est en train de discuter avec les propriétaires. »*

3.1.5. Le cas Evian (Haute-Savoie) :

L'impluvium d'Evian

Grand de 35 km², l'impluvium correspond à la zone de circulation et d'alimentation des sources de l'eau minérale d'Evian. Il est situé entre le lac Léman et les derniers chaînons des Préalpes. Les précipitations et la fonte des neiges s'y infiltrent et mettent ensuite 15 à 20 ans pour s'écouler entre deux couches argileuses imperméables jusqu'aux émergences de la source, situées sur les rives du lac. Ce sont les nombreuses années nécessaires à l'écoulement de l'eau qui en font une eau minérale considérée comme de très haute qualité.

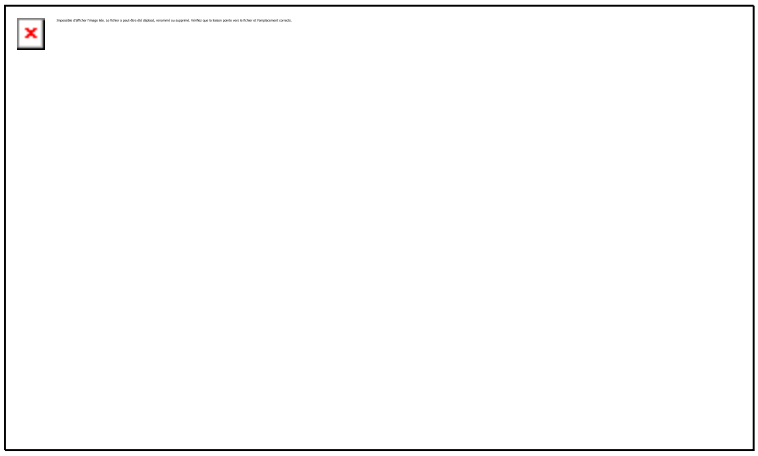


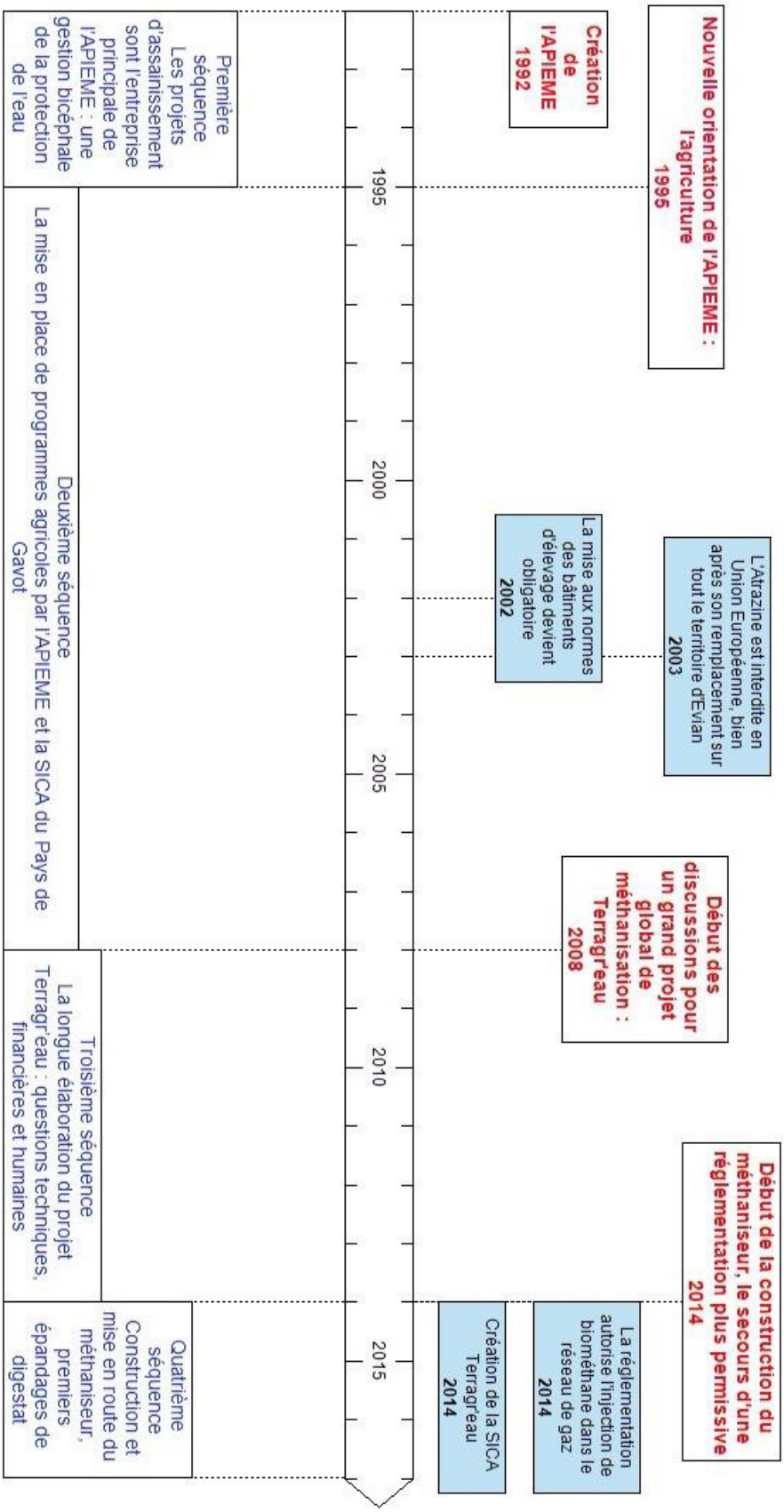
Schéma du fonctionnement d'un impluvium (source : danoneaunaturel.fr)

Parce qu'il s'agit donc d'un bien précieux, les statuts de l'APIEME définissent l'impluvium comme suit :

"L'impluvium est une zone sensible du Pays de Gavot ne bénéficiant pas d'une protection réglementaire. C'est pourquoi il apparaît nécessaire, à partir d'études approfondies, de réaliser des actions tendant à limiter le plus possible les risques de pollution de l'aquifère de l'eau d'Evian. Ces actions peuvent s'étendre à toutes opérations d'amélioration de l'environnement et du cadre de vie dans les communes concernées du pays de Gavot qui contribueraient à la protection de cet impluvium."[22] Les communes concernées sont donc celles situées directement sur l'impluvium.

[22] Revue Impluvium informations n°1 - septembre 1997

Trajectoire du cas Evian (Haute Savoie)



Le récit d'Evian commence par la mise en place d'une organisation nouvelle.

1. De 1992 à 1995 : De 1992 à 1995 : la naissance de la gestion collective de l'eau sur le territoire d'Evian

Cette première partie relate les débuts de la gestion collective de l'eau sur le territoire d'Evian. Il s'agira d'identifier et d'expliquer le point de départ de cette gestion collective (1.), de fournir au lecteur les éléments explicatifs nécessaires à la bonne compréhension du récit (2.), puis de présenter la première séquence de ce récit, correspondant à la mise en place par l'APIEME de programmes d'assainissement (3.).

1.1. Le point de départ de la gestion collective de l'eau sur le territoire d'Evian : réunion d'une firme et d'une communauté de communes

Le récit de la protection collective de l'eau du territoire d'Evian débute en 1992. Est alors créée l'Association de Protection de l'Impluvium des Eaux Minérales d'Evian (APIEME), association loi 1901 réunissant la Société Anonyme des Eaux Minérales d'Evian (SAEME) et la Communauté de Communes du Pays d'Evian (CCPE). Il s'agit d'un événement singulier à double titre et du point de départ de ce récit. En effet, auparavant la protection de l'eau ne s'effectuait qu'à travers la protection des zones humides, sans véritable travail collectif réunissant plusieurs types d'acteurs. A partir de la création de l'APIEME, en revanche, on assiste à la réunion d'un industriel, la SAEME, qui exploite et embouteille l'eau minérale d'Evian, et d'une communauté de communes, la CCPE, réunissant les communes de Champanges, Féternes, Larringes, St-Paul-en-Chablais et Vinzier, puis plus tard Bernex, Marin et Thollon-les-Mémises, situées sur l'impluvium (voir l'encadré ci-dessous), et les communes d'Evian-les-Bains, Maxilly-sur-Léman, Neuvecelle et Publier, communes d'émergence[23]. Ce choix d'associer en une seule structure la SAEME et la CCPE s'explique par le fait que, pour la première fois, la SAEME estime nécessaire de placer la protection du territoire au cœur de sa stratégie de développement.

1.2. Analepse - éléments explicatifs pour la bonne compréhension de la suite du récit

Cette nouvelle orientation se justifie par la réforme de la Politique Agricole Commune en 1992 (A.), qui met en danger l'agriculture de montagne et donc l'impluvium, danger aggravé par une pression foncière certaine.

Par ailleurs, il convient d'écrire quelques mots au sujet de spécificités du territoire auquel nous nous intéressons que sont les nombreuses appellations (B.), ainsi que sur le mode de répartition des contributions au budget de l'APIEME (C.), car ces deux thématiques ont leur importance pour la protection collective de l'eau minérale.

A. Le déclencheur de la création de l'APIEME : une réforme institutionnelle

La création de l'APIEME se place dans le contexte de la réforme de la PAC de 1992, qui implique de grosses difficultés pour l'agriculture de montagne. Elle vise en effet à baisser les prix garantis aux agriculteurs (aides indirectes permettant aux agriculteurs de percevoir un revenu minimum sur leur production) tout en ajoutant des aides proportionnelles à la taille des exploitations agricoles. Or, les exploitations de montagne et en particulier celles du Pays d'Evian, principalement en élevage extensif, sont assez petites, ne dépassant pas le troupeau de quarante têtes. La SAEME est cependant consciente que la conservation de l'agriculture sur ce territoire est primordiale pour la protection de l'eau. En effet, de par son appartenance à une zone frontalière (Genève ne se trouvant qu'à 50 km), la communauté de communes pouvait ressentir le besoin de se développer et l'accroissement urbain aurait été inéluctable. Or, cela aurait provoqué l'imperméabilisation des surfaces et donc la disparition de l'impluvium ; sans surface d'infiltration des gouttes de pluie, l'eau minérale d'Evian aurait disparu et l'activité industrielle d'embouteillement avec elle. Il s'agit par ailleurs d'une exploitation non délocalisable, car selon la Directive 2009/54/CE du Parlement Européen et du Conseil du 18 juin 2009 relative à l'exploitation et à la mise dans le commerce des eaux minérales naturelles une eau minérale se définit non seulement par une composition minéralogique stable, mais également par l'unicité de sa source. Il s'agit donc d'une ressource unique que le territoire a à cœur de protéger. En effet, du fait de son unicité, l'embouteillement de l'eau se fait dans une usine située sur le territoire même. Des dires

[23] Celles-ci bénéficient de jaillissements d'eau minérale, appelés émergences.

des acteurs rencontrés, “tout le monde connaît quelqu'un qui travaille ou a travaillé à l'usine d'Evian”. L'exploitation de l'eau minérale constitue donc une source d'emploi très importante pour le territoire. Elle crée également des emplois indirects, de par le tourisme qu'elle engendre : station thermale, la ville d'Évian-les-Bains dispose également d'un casino de renom et de grands hôtels de luxe. Ainsi, la création de l'APIEME a permis une prise de conscience de la part des communes de l'intérêt commun à tous de protéger la ressource en eau ; que ce soit des intérêts économiques ou en matière d'image du territoire, les communes ont estimé qu'ils étaient plus importants que le coût que pourrait occasionner une limitation de l'accroissement urbain.

B. Un territoire d'appellations, garantes d'une agriculture douce

Par ailleurs, contrairement à d'autres territoires dont les zones agricoles ont été rachetées par l'exploitant de l'eau minérale, le territoire de l'impluvium de l'eau minérale d'Evian - le Pays de Gavot - a été protégé du rachat par une production bénéficiant d'appellations. Sont en effet produits sur le territoire la Tomme de Savoie (Appellation d'Origine Protégée (AOP)), l'Abondance (AOP), la raclette de Savoie (Indication Géographique Protégée (IGP))... Les appellations, décernées et contrôlées par les Instituts Nationaux de l'Origine et de la Qualité (INAO, anciennement Institut National des Appellations d'Origine), impliquent des cahiers des charges très rigoureux et restrictifs. Ainsi, pour bénéficier de l'AOP, le lait doit provenir de vaches mises en pâturage au moins 150 jours par an. Quant à l'IGP, il est accordé si une certaine quantité de fourrage (voire la totalité) provient d'un territoire très précis. Ces appellations sont gages de qualité et de produits fromagers hauts de gamme. Le lait est ainsi très bien valorisé, car vendu plus cher que le prix national. Il est donc crucial pour les agriculteurs en bénéficiant - sur le pays de Gavot, la totalité - de conserver ces appellations, et cela implique une agriculture plutôt douce et non-intensive. Ainsi, la SAEME n'a pas considéré l'achat des terres agricoles, les agriculteurs ayant un grand intérêt à les préserver, et par là-même, à préserver l'impluvium.

C. Mode de répartition de la contribution au budget de l'APIEME : une forme de redistribution de la rente des communes d'émergence

A sa création l'APIEME réunit la SAEME et les communes de Champanges, Féternes, Larringes, St-Paul-en-Chablais et Vinzier, situées sur l'impluvium, et les communes d'Evian-les-Bains, Maxilly-sur-Léman, Neuvecelle et Publier, communes d'émergence. Ces trois dernières bénéficient donc d'émergences de l'eau minérale d'Evian. En 2002, Bernex, Marin et Thollon-les-Mémises, communes situées sur l'impluvium, rejoignent à leur tour l'APIEME. Les communes d'émergence, d'après Article 1582 du Code Général des Impôts, perçoivent une taxe à l'embouteillement à hauteur de 0,58€ par hectolitre. Néanmoins, les communes situées sur l'impluvium sont au cœur de la protection de l'eau minérale, comme nous le verrons par la suite. Celles-ci ont donc manifesté leur sentiment d'injustice face à cette taxe perçue comme une rente par leurs élus. Une partie de cette taxe est donc versée à l'APIEME afin de financer les projets portés sur l'impluvium, permettant une forme de redistribution au bénéfice des communes œuvrant pour la protection de l'eau. Cette redistribution, correspondant au tiers du financement de l'APIEME, est par ailleurs complétée aux deux tiers par la SAEME. La création de l'APIEME a ainsi permis l'apaisement de certaines tensions dues à cette taxe jugée injuste par les communes de l'impluvium, diminuant les privilèges des uns tout en allégeant les coûts des autres.

1.3. Première séquence, 1992 - 1995. Les projets d'assainissement sont l'entreprise principale de l'APIEME : une gestion bicéphale de la protection de l'eau

Suite à la création de l'APIEME, des programmes d'assainissement des communes sont mis en place à partir de 1992 et jusqu'à aujourd'hui. Il s'agit donc d'une séquence continue et qui ne concerne pas le monde agricole, nous ne nous attarderons donc pas sur l'ensemble des programmes mis en place, mais qui a cependant son importance, car cette collaboration entre la SAEME et la communauté de communes sur les réseaux d'assainissement a permis la construction d'un lien de confiance entre animateurs de la SAEME et élus de la communauté de communes, avec un dialogue constant entre les deux parties. La gestion de l'eau du territoire est donc organisée par la SAEME et la CCPE sans intervention ni sollicitation des agriculteurs pendant cette période. En bref, l'APIEME finance à hauteur de 75% la construction puis l'extension de réseaux de collecte des eaux usées et la construction et l'entretien de stations d'épuration ainsi que leur raccordement aux réseaux[24].

2. De 1995 - 2007 : la gestion collective devient triangulaire

En 1995, l'agriculture fait son entrée dans les préoccupations pour la qualité de l'eau sur le territoire

[24] Revue Impluvium information, n°1-5.

d'Evian. Il s'agit ici d'expliquer tout d'abord comment l'agriculture du territoire a été incluse dans les programmes d'action de l'APIEME pour la protection de l'eau (1.), puis de relater la deuxième séquence de notre récit, qui consiste en la mise en place de ces programmes d'action (2.).

2.1. Premier point de basculement : une nouvelle orientation à l'ordre du jour de l'APIEME

En 1995, et suite à la création d'une Société d'Intérêt Commun Agricole (SICA) du Pays de Gavot réunissant la plupart des agriculteurs du Pays de Gavot - ceux intéressés par la collaboration avec l'APIEME - cette dernière prend un nouveau tournant décisif dans sa politique de protection de l'eau en lançant son premier programme de prévention des pollutions agricoles, rompant avec l'exclusivité des projets d'assainissement. Il s'agit d'un programme de rénovation des coopératives laitières passant par une modernisation des fruitières sur les communes de Vinzier et de Féternes. A Vinzier, une mise aux normes sanitaires des installations a été effectuée et une deuxième unité de production a été construite, tandis qu'à Féternes c'est une toute nouvelle fruitière qui a été construite dans le cadre de la nouvelle coopérative "Gavot-Léman", fusionnant les coopératives de Larringes, Féternes, Champanges et Lugrin afin de rassembler le lait auparavant transformé dans cinq ateliers différents[25].

Cette date correspond donc également au moment où les programmes d'actions ne se feront plus uniquement par concertation entre uniquement la SAEME et la CCPE, mais où un autre acteur de taille fait son entrée par le biais de la SICA Pays de Gavot. Désormais, les discussions se feront en trio. On peut se demander pourquoi est-ce que la SAEME, aux débuts de l'APIEME, ne s'est pas associée directement aux agriculteurs. On peut envisager que la SAEME a craint de braquer les agriculteurs, qui auraient pu se sentir stigmatisés par une volonté affichée de la SAEME de travailler directement avec ceux dont l'activité est reconnue comme l'une des plus polluantes. Ce délai dans la participation des agriculteurs aux processus de décision a en tout cas permis leur adhésion volontaire aux projets et aux discussions, sans qu'ils ne se sentent ni stigmatisés ni forcés.

2.2. 1995 - 2007 : la mise en place de programmes agricoles par l'APIEME et la SICA du Pays de Gavot

Les programmes agricoles permettant la protection de l'eau, dans la période 1995-2007, consistent essentiellement en la mise aux normes de bâtiments d'élevage (A.) et le remplacement de l'Atrazine (B.). D'autres programmes ont également eu lieu lors de cette longue période, sans lien direct cependant avec la protection de l'eau ; ils ne seront donc pas décrits ici. L'APIEME a vocation à permettre un dynamisme et une santé globale de l'ensemble des activités du territoire, ce qui explique son financement de projets un peu éloignés de la protection de l'eau stricto sensu, par exemple celui des fruitières.

A. Mise aux normes des bâtiments d'élevage

Suite à ce point de basculement, l'APIEME met en place, en concertation avec la SICA du Pays de Gavot, et finance en grande partie différents programmes agricoles de 1995 à 2007. Il s'agit notamment de mettre aux normes les bâtiments d'élevage ; en effet, l'étanchéification des bâtiments de stockage des effluents est conseillée par la Directive 91/676/CEE du Conseil concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles, dite "directive nitrates" puis devient obligatoire à partir de l'Arrêté du 24 décembre 2002 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les élevages de bovins soumis à autorisation au titre du livre V du code de l'environnement[6]. A la suite de l'Arrêté du 26 février 2002 relatif aux travaux de maîtrise des pollutions liées aux effluents d'élevages[6], les agriculteurs bénéficient d'une aide de l'Etat à la mise aux normes de leurs bâtiments de stockage, aide correspondant à une capacité de deux mois de stockage. L'APIEME, quant à elle, subventionne la construction ou la réhabilitation de bâtiments en plus de sorte d'obtenir quatre mois de stockage. Cela permet à la SAEME et aux agriculteurs d'être sûrs que les effluents ne s'écouleront pas des bâtiments vers les nappes phréatiques. Pour l'APIEME et en particulier pour la SAEME, et malgré le coût financier, cela correspond à une limitation du risque de nitrates dans l'eau minérale ; c'est aussi un avantage pour les communes, car cette eau non-polluée sortira également des robinets. Pour les agriculteurs, qui ne tirent que des bénéfices de ces travaux, cela correspond à la fin des amendes pour pollution des eaux et simplement au respect de la loi. Ayant à présent la possibilité de stocker plus d'effluents, ils peuvent également mieux gérer leurs stocks. Néanmoins, ils ne disposent que de quatre mois de stockage garantis, alors qu'ils en auraient besoin de cinq. Ce programme de mise aux normes, bien qu'alors indispensable, reste donc limité et insuffisant.

[25] Revue Impluvium informations n°2 - novembre 1998

B. Remplacement de l'Atrazine

Par ailleurs, et bien que l'enjeu majoritaire sur ce territoire soit celui des nitrates, l'APIEME a également œuvré dès 1998 pour le remplacement de l'Atrazine - herbicide aujourd'hui considéré comme très toxique pour l'homme - sur les cultures de maïs, notamment en finançant la différence de prix de produits moins dangereux mais plus chers.[26] Il s'agit donc d'un coût supplémentaire pour l'APIEME, mais qui permet d'éloigner l'émergence de l'enjeu pesticide, laissant ensuite le champ libre à la confrontation de l'enjeu nitrate. Quant aux agriculteurs, ce programme a nécessité des expérimentations et des changements de pratiques qui n'ont pas été faciles pour tous. Néanmoins, l'accompagnement de l'APIEME et sa prise en charge financière ont permis l'élimination complète de l'Atrazine sur le territoire bien avant 2003, date de son interdiction dans l'Union Européenne.

Cette longue séquence, constituée essentiellement de programmes agricoles financés par l'APIEME mais pensés conjointement par l'APIEME et par la SICA du Pays de Gavot, correspond à la construction de la confiance entre la SAEME et les agriculteurs. Ceux-ci, se sentant écoutés et entendus, estiment que les projets menés ont toujours été dans leur intérêt, et leur ont permis de faire des économies de temps et d'argent. Néanmoins, ces projets ne suffisent pas à régler tous les problèmes du territoire.

3. De 2008 à 2014 : la création d'un grand projet, le projet Terragr'eau, aboutissement des programmes du triumvirat

Ainsi, les projets de court terme et limités ne suffisent plus. Le territoire est en demande d'un grand projet à la hauteur de ses ambitions, notamment celle d'être 100% autonome en matières fertilisantes. Il convient tout d'abord de donner quelques éléments expliquant le contexte de ce grand projet et les problèmes auxquels le territoire et notamment les agriculteurs sont confrontés (1.). Nous pourrons ensuite identifier le deuxième point de basculement (2.), puis la troisième séquence (3.) de ce récit, qui correspondent au début puis au déroulement des discussions autour du projet Terragr'eau.

4.1. Eléments de contexte et explicatifs

Il est important de donner quelques éléments d'ordre agronomique pour bien comprendre quels sont les problèmes auxquels les agriculteurs sont confrontés sur leur territoire. Nous présenterons donc tout d'abord l'équilibre de production instable dans lequel les agriculteurs du Pays de Gavot se trouvent (A.), puis ses implications en matière d'épandage (B.).

A. Un équilibre difficile à tenir

Les agriculteurs du Pays de Gavot ont en tête un équilibre bien précis qu'ils veulent à tout prix conserver. En effet, un hectare de prairie peut nourrir une vache par an, qui produit l'équivalent d'un hectare d'effluents (épandus par la suite sur l'hectare de prairie). Prenant l'exemple d'une production plus intensive, ils constatent qu'un hectare de maïs permet de fournir deux fois plus de production (7/8 t/ha de matière sèche en prairie contre 14/15 t/ha pour le maïs). Il permet donc de nourrir deux vaches, qui vont produire l'équivalent de deux hectares d'effluents ; ils ne disposent pourtant que d'un hectare pour les épandre. Cela crée donc un déséquilibre avec un surplus d'effluents, et potentiellement une surdose d'azote apportée sur les terres. Si les agriculteurs du Pays de Gavot arrivent à conserver cet équilibre la plupart de l'année, durant les cinq mois d'hivernage les vaches sont en bâtiment, et produisent des effluents que les agriculteurs, à défaut d'avoir suffisamment de capacité de stockage (quatre mois garantis par les subventions conjointes de l'Etat et de l'APIEME), doivent épandre sur la neige ou sur sol gelé, bien que cela soit interdit d'après le Règlement Sanitaire Départemental. Il ne s'agit pas ici d'une forme de chantage à l'égard de l'APIEME ("si vous ne prenez pas en charge nos effluents, on risque de cultiver plus de maïs et on polluera encore plus"), mais bien d'une réelle inquiétude de la part des agriculteurs qui ne sauront que faire d'un surplus d'effluents.

B. Difficultés d'épandage et engrais minéral : une perte de temps et d'argent pour les agriculteurs et un risque plus important de lixiviation de nitrates

En effet, les parcellaires situés sur le plateau de Gavot sont très morcelés, avec des parcelles parfois très éloignées les unes des autres. Jusqu'alors, les agriculteurs, par souci d'économie de fioul et de main d'œuvre (les personnes chargées de l'épandage étant payées à l'heure), épandaient plus d'effluents sur les parcelles situées près de l'exploitation, et achetaient de l'engrais minéral pour les

[26] L'enjeu pesticide est également d'actualité car les communes sont aujourd'hui impliquées dans un programme "zéro pesticides" sur les espaces verts publics.

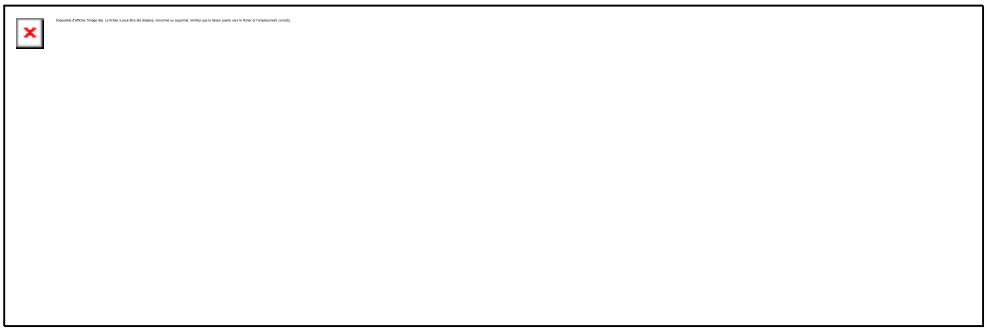
parcelles éloignées. Cela posait un problème d'ordre environnemental avec une surdose d'azote pouvant entraîner la lixiviation des nitrates, mais également un problème d'ordre économique avec l'achat d'engrais minéral malgré une quantité d'effluents en théorie suffisante - d'après l'équilibre d'une vache par hectare - pour couvrir toutes les parcelles. Un objectif partagé et exprimé par les agriculteurs est donc de parvenir à être 100% autonomes en fertilisation. Par ailleurs, un autre problème s'ajoute en cas de fortes chaleurs : l'odeur dégagée par les effluents est alors tellement forte que les vaches ne veulent pas manger l'herbe ; les agriculteurs doivent donc à nouveau acheter de l'engrais minéral, inodore.

4.2. Le tournant de 2008 : l'émergence en France de la filière biogaz

Ainsi, les problèmes des agriculteurs tournent autour de la question majeure de la gestion des effluents d'élevage. En 2008, ces problèmes de stockage et d'épandage deviennent cruciaux par alignement de différents facteurs. Les besoins des agriculteurs, soit un besoin de stockage et d'une entreprise tierce qui prendrait en charge les épandages, s'ajoutent à une pression exercée par la société française sur l'agriculture qui est de plus en plus forte, les consommateurs étant de plus en plus friands de produits issus d'une agriculture respectueuse de l'environnement. Par volonté de conserver une image positive auprès des consommateurs, les agriculteurs sont conscients de devoir adapter leurs pratiques aux exigences sociétales. S'ajoutent également des relations atteignant un climax de tensions avec les riverains des exploitations qui se plaignent - tout comme les vaches - des fortes odeurs des effluents épandus en été. A toutes ces tensions répond le lancement en France en 2008 d'une nouvelle filière de valorisation des déjections animales : la méthanisation (voir encadré ci-dessous). Si, en Allemagne, on compte 4000 installations équipées en biogaz et 1000 en construction en 2008[27], la filière fait alors seulement ses premiers pas en France[28]. Cette conjoncture permet donc en 2008 le début de discussions et de négociations entre les agriculteurs, la SAEME et la CCPE pour un projet de méthanisation agricole sur le territoire de l'impluvium. La situation se débloque donc, les multiples projets antérieurs se terminent pour que toutes les ressources, humaines, intellectuelles et financières puissent se concentrer sur ce grand projet de méthanisation.

La méthanisation agricole[29]

La méthanisation est une technologie faisant intervenir la dégradation de matière organique par des microorganismes, en milieu contrôlé et anaérobie (contrairement au compostage). Ce procédé aboutit à la production d'un biogaz constitué de 20 à 50% de gaz carbonique, de 50 à 70% de méthane et de quelques éléments traces (NH_3, N_2, H_2S), ainsi que d'un produit riche en matière organique appelé digestat.



Bilan de la réaction de méthanisation (Source : ADEME)

Dans le cas de la méthanisation agricole, les intrants riches en matière organiques sont les déjections animales, les résidus de récolte (pailles, spathes de maïs ...), les eaux de salle de traites, etc.

Le digestat peut être valorisé par un retour au sol en tant que matière fertilisante.

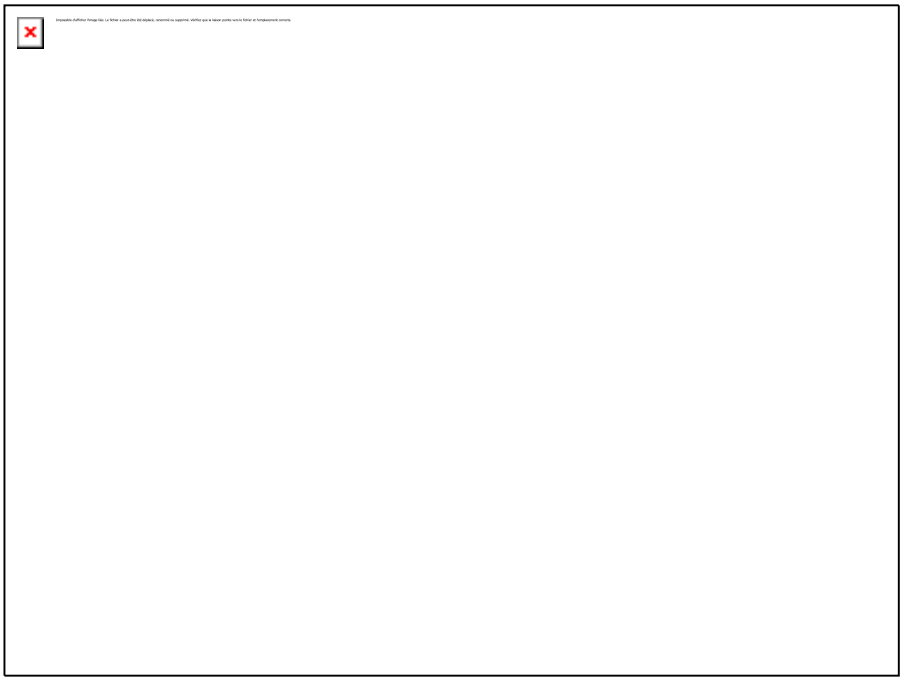
[27] http://www.vannes.maville.com/actu/actudet_-un-nouveau-metier-producteur-de-biogaz-_12-554268_actu.Htm

[28] http://www.lefigaro.fr/sciences/2008/01/07/01008-20080107ARTFIG00346-des-cereales-et-du-purinpour-s-eclairer-durablement-.php

[29] Source : Fiche technique sur la méthanisation, ADEME

Le biogaz peut être :

- épuré et injecté dans le réseau de gaz naturel
- valorisé en chaleur
- valorisé en électricité
- valorisé en cogénération de chaleur et d'électricité



Maquette du projet de méthaniseur Terragr'eau (Source : pays-evian.fr)

4.3. 2008-2014 : la longue élaboration du projet Terragr'eau : questions techniques, financières et humaines

Entre 2008 et 2014 s'organisent donc de longues discussions et négociations entre les agriculteurs, les élus et la SAEME. Ces conversations sont longues et compliquées du fait tout d'abord du défi technique que ce projet représente. En effet, au départ ce sont trois méthaniseurs qui sont envisagés, afin de réduire la distance de transport. On prévoit également comme mode de valorisation du biogaz sortant la cogénération, soit la production combinée d'électricité et de chaleur. Cependant, émerge alors le problème de valorisation de la chaleur en été ; or, seule une valorisation concrète permet d'obtenir des aides européennes. De plus, la valorisation du biogaz sortant par injection de biogaz épuré (ou biométhane) dans le réseau de gaz naturel préexistant est alors interdit. Les acteurs se trouvent donc dans une impasse qui les force à mettre le projet en sursis.

Par ailleurs, il s'agit d'un projet très onéreux, estimé à plus de 9 millions d'euros. Il s'agissait donc pendant ces négociations de savoir comment allaient être répartis les coûts.

SAS Terragr'eau (délégataire)	1.299 millions €
SAEME (Danone)	3.666 millions €
CCPE	1.833 millions €
Subventions	2.5 millions €
Total	**9.3 millions €**

Répartition des coûts de construction du site de méthanisation-compostage (apport en capital) (Source : pays-evian.fr)

Enfin, le projet réunit des acteurs d'intérêts variés ; il a donc nécessité du temps afin que tous les partenaires se sentent gagnants dans le projet. Notamment, de par l'importance d'un bon rendement en herbe et en fourrage pour nourrir leurs vaches, les agriculteurs voulaient prendre toutes les précautions pour limiter les erreurs de fertilisation.

Cette séquence se caractérise donc par la mise en commun des ressources financières et humaines pour élaborer un programme de méthanisation qui convienne à tous les acteurs. Malgré la diversité de ceux-ci, tous sont d'accord pour dire que ces discussions se sont déroulées sans tensions ni blocages particuliers qui seraient dus à des mésententes ou à de la défiance. Les nombreuses années de travail en commun ont permis la construction d'un lien de confiance solide entre agriculteurs, Eaux d'Evian et élus. Le seul blocage fut celui, réglementaire, de l'absence de débouché adéquat au biogaz.

4. De 2014 - aujourd'hui : le lancement du projet Terragr'eau. Quel premier bilan ?

Suite à l'arrêt du projet par manque de débouchés du biogaz, le changement de réglementation permet sa remise en route. Il s'agit donc en cette dernière partie de dépeindre ce point de basculement (1.), puis d'évoquer la dernière séquence de notre récit (2.), ce qui nous permettra de tirer quelques conclusions de ce projet.

4.1. Relancement du projet en 2014 : le secours d'une réglementation plus permissive

En novembre 2011 est rédigé un ensemble de textes autorisant l'injection du biométhane dans les réseaux de gaz existants. Cependant, ce n'est que l'arrêté du 24 juin 2014 fixant la nature des intrants dans la production de biométhane pour l'injection dans les réseaux de gaz naturel qui permet de débloquer la situation du projet Terragr'eau. En effet, c'est cet arrêté qui permet officiellement l'usage de "déchets organiques agricoles (effluents d'élevage et déchets végétaux)" dans les unités de méthanisation, et qui permet le relancement du projet. Cette réglementation plus permissive a en effet permis l'apparition d'un nouveau débouché pour le biogaz, débouché bénéficiant aux communes par l'utilisation de cette énergie renouvelable. Des négociations se lancent alors entre la société nouvellement créée en charge du méthaniseur, la SAS Terragr'eau, et les INAO : en effet, la SAS voulait utiliser comme intrants 50% d'effluents agricoles et 50% d'autres déchets, dont ce qu'elle a dénommé "déchets de pains" (qui correspondaient en fait à des déchets de farine). Cela a été formellement interdit par les INAO, chargées de veiller au respect scrupuleux des cahiers des charges des appellations. Ce sont donc finalement 80% d'effluents agricoles et 20% d'autres déchets qui seront utilisés comme intrants.

Est également créée début 2014 la SICA Terragr'eau, remplaçant la SICA du Pays de Gavot, uniquement vouée au projet Terragr'eau et réunissant à la fois Danone, l'APIEME et les agriculteurs. Ce passage d'une organisation gérée par un seul acteur à une nouvelle organisation à plusieurs acteurs, dont un industriel, des acteurs du service public et des agriculteurs, a eu comme conséquence l'attribution d'un des six premiers décrets instituant le titre de Groupement d'Intérêt Écologique et Économique (GIEE) en février 2014 par le ministre de l'Agriculture d'alors, Stéphane Le Foll. Ce titre permet notamment aux agriculteurs de recevoir des points supplémentaires pour prétendre à plus d'aides européennes[30]. La dynamique de l'action collective a ainsi encore évolué par la création d'une nouvelle entité réunissant les trois acteurs principaux (la SAEME, la CCPE et la SICA Pays de Gavot). Les efforts et les ressources de ces acteurs et donc de cette entité sont presque exclusivement concentrés sur le méthaniseur et son bon fonctionnement. Cela fait preuve de la volonté de tous d'avoir mené à bien un projet à but de finalité, une solution globale à tous les problèmes que pouvait poser l'agriculture pour la qualité de l'eau.

Finalement, c'est un projet comportant un seul méthaniseur, situé sur la commune de Larringes, qui est signé par tous les agriculteurs de la SICA Terragr'eau (ce qui ne correspond pas à tous les agriculteurs du territoire, mais à 41 sur 55) avant même que le permis de construire ne soit accordé. Cela forme la preuve de la confiance établie entre les acteurs depuis la création de l'APIEME.

[30] Ils bénéficieront de taux majorés ou d'accès prioritaires à une grande partie des aides Feader [fonds européen agricole pour le développement rural] du programme de développement rural Rhône-Alpes 2014-2020 (https://www.actu-environnement.com/ae/news/giee-agroecologie-travail-sol-pesticides-23934.php4)

4.2. De 2014 - aujourd'hui : Epilogue

Cette dernière séquence se caractérise tout d'abord par la construction puis, et surtout, par la mise en route du méthaniseur (A.). Les agriculteurs sont par ailleurs accompagnés par la chambre d'agriculture et par la SICA Terragr'eau pour ce grand changement dans leurs pratiques (B.). Enfin, des premiers bilans de ce projet ont été tirés par les acteurs (C.).

A. Construction et mise en route du méthaniseur, premiers épandages

Après la remise du permis de construire, la construction du méthaniseur est effectuée par la SAS Terragr'eau à partir de juin 2015, qui en aura ensuite la charge d'exploitation sous maîtrise d'ouvrage de la CCPE.

En 2016 est enfin inauguré le méthaniseur, mis en route dès l'hiver 2016 avec les premiers ramassages des effluents dans toutes les exploitations adhérentes au projet. Auparavant, une Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole (CUMA) Terragr'eau - gérée par des agriculteurs uniquement - avait été créée, et ce afin de pouvoir acheter du matériel de haute technologie en bénéficiant d'aides européennes d'achat de matériel. Celles-ci ne sont en effet accordées qu'à des groupements d'agriculteurs, la SICA Terragr'eau ne pouvait donc pas en bénéficier. La CUMA effectue ensuite le ramassage des effluents, apportés au site de méthanisation où ils sont traités comme décrit précédemment. Sortent de ce processus d'une part du biogaz, destiné à être injecté dans le réseau national, d'autre part un digestat, résidu du processus et en théorie à forte capacité fertilisante. Une activité de compostage des déchets verts est également opérée sur le site. Un mélange constitué de 80% de digestat et de 20% de compost et son épandage sont ensuite vendus aux agriculteurs à des prix très compétitifs : le prix total étant estimé à 9€/tonne de digestat épandu, 6€/t sont pris en charge par l'APIEME, 1€/t est puisé dans les fonds propres de Danone, ce qui ne laisse que 2€/t à la charge de l'agriculteur. Auparavant, les coûts d'épandage des effluents étaient estimés entre 5 et 9€/t. Les agriculteurs font donc une grande économie non seulement en matière de coûts d'épandage, mais également en temps puisque les épandages sont complètement pris en charge par la CUMA et par des entreprises sous-traitantes en cas de besoin.

B. Un changement de pratiques agricoles aidé par l'accompagnement des agriculteurs par la chambre d'agriculture et la SICA Terragr'eau

Les agriculteurs sont également accompagnés par la chambre d'agriculture Savoie Mont-Blanc depuis la mise en marche du méthaniseur, notamment par la présence régulière d'une ingénieure agronome qui, par une analyse agronomique de chaque parcelle, leur a communiqué la dose optimale d'azote (donc de digestat) à apporter pour une croissance maximale de la plante. Les agriculteurs reçoivent ensuite autant d'unités fertilisantes sous forme de digestat qu'ils ont donné sous forme d'effluents, et sont libres d'en disposer à leur guise. Le site dispose de six mois de stockage des effluents pour l'ensemble des agriculteurs du territoire, et les agriculteurs peuvent demander l'épandage en fonction de leurs dates de pâture. L'ingénieure agronome s'occupe également de l'élaboration de plans prévisionnels de fumure, et le responsable des épandages de la SICA Terragr'eau s'occupe pour sa part des enregistrements d'épandages de digestat et de compost. Cela correspond à un gain de temps supplémentaire pour les agriculteurs, car les plans prévisionnels et la tenue de cahiers d'épandages sont obligatoires.

C. Premiers bilans et analyse coûts/bénéfices

Reste à présent à faire les premiers bilans de ce projet du point de vue des acteurs. En matière de capacité fertilisante, le digestat n'est pas encore à la hauteur des espérances : on attendait 3,5 unités d'azote par tonne, on n'en avait que 1,5 aux premières cuves de digestat. Cela aurait eu pour conséquence une importante baisse de rendement sans l'ajout d'engrais minéral. L'autonomie en fertilisant n'est donc pas pour aujourd'hui, néanmoins la qualité du digestat semble s'améliorer au fur et à mesure que le méthaniseur se met en route car les deuxièmes cuves dosaient 2 à 2,5 unités d'azote. Il faut donc laisser quelques mois avant de tirer les premières conclusions de ce projet, du moins pour son pan agronomique.

Côté sociétal, les jours les plus chauds feront la différence ; c'est en tout cas ce qu'espèrent les agriculteurs, remarquant pour leur part la différence flagrante en matière d'odeurs désagréables. Ils espèrent également que la fin de cette nuisance contrebalancera dans l'opinion publique la nuisance apportée par des engins agricoles plus volumineux qu'auparavant, et entraînant des dégâts mineurs sur les chemins mais surtout quelques embouteillages. Ils font néanmoins remarquer que des engins plus petits entraîneraient deux fois plus d'allers retours entre le site de méthanisation et les exploitations. Un agriculteur situé sur la commune de Marin prévoit d'ailleurs d'organiser une journée portes ouvertes afin de sensibiliser les riverains à ce sujet. C'est en effet par un travail de visibilisation et de prise de conscience concrète des bénéfices du projet - notamment en matière d'odeurs, mais également de fourniture de gaz et d'image du territoire - que les riverains lui apporteront leur support.

Par ailleurs, 14 agriculteurs n'adhèrent pas au projet à ce jour. Certains sont déjà aux normes, ou sont proches de la retraite, et n'ont donc qu'un intérêt limité à rejoindre le projet. D'autres sont réticents à l'idée de changer de pratiques, d'autres encore "attendent de voir". Bien qu'étant conscients que tous ne rejoindront pas le projet, l'objectif de la SICA Terragr'eau et de ses partenaires est d'inclure le maximum d'exploitations de l'impluvium, le méthaniseur étant en tout cas conçu dans ce but. Ainsi, malgré le grand nombre de bénéfices pour les agriculteurs - matière fertilisante à moindre coût, plans prévisionnels de fumure et cahiers d'épandage faits pour eux, effluents d'élevage pris en charge, épandage du digestat également pris en charge - leur principal coût reste celui des changements de pratiques. En effet, des agriculteurs ayant utilisé du fumier toute leur vie comme matière fertilisante se retrouve à présent avec une matière constituée à 80% de liquide. Cela n'a pas les mêmes effets sur le sol, notamment en matière d'humification. De plus, l'agriculture est un secteur où les incertitudes sont importantes, et les conséquences d'un changement (par exemple météorologique, ou dans notre cas de fertilisation) peuvent être dramatiques. Un changement de pratique constitue donc un vrai risque pour l'agriculteur. Ici, c'est la confiance instaurée depuis 1995 entre l'APIEME et les agriculteurs qui a convaincue la grande majorité des agriculteurs à adhérer au projet.

La SA des Eaux Minérales d'Evian, quant à elle, bénéficie du projet de deux manières. Tout d'abord, Terragr'eau affermit le verrouillage du territoire au danger de la pollution de l'eau par les nitrates. La prise en charge de la totalité des effluents d'élevage (à l'exception de ceux n'ayant pas adhéré au projet) permet en effet de supprimer tout épandage en hiver, période où la lixiviation des nitrates est la plus propice. Par ailleurs, ce projet bénéficie à l'image de la SAEME, de par son aspect innovant et correspondant aux valeurs du développement durable. Le principal coût de la SAEME est d'ordre financier. Etant donné son capital (environ 10 millions d'euros[31], avec un investissement au projet d'environ 3.666 millions d'euros), ce coût est non-négligeable, constituant plus d'un tiers de son capital. Il s'agit cependant d'un coût nécessaire pour s'assurer de l'absence de pollution par les nitrates.

La communauté de communes a également des coûts d'ordre financier, en particulier pour les communes d'émergence. Les communes de l'impluvium doivent quant à elles gérer les plaintes des riverains mécontents des gros engins. En revanche, la CCPE bénéficie de l'injection du biogaz dans son réseau permettant surtout d'alimenter les bâtiments publics. Elle bénéficie également d'un dynamisme toujours présent sur son territoire, notamment par la création de quelques emplois sur le site du méthaniseur et pour le transport et l'épandage du digestat, mais également par la vocation de ce projet à devenir un exemple de protection collective de la ressource en eau. L'image du territoire est donc améliorée, ce qui bénéficiera également aux agriculteurs, de par leur volonté de vendre des produits fromagers provenant d'un territoire de qualité.

[31] http://www.danoneaunaturel.fr/informations/mentions-legales/

3.1.6. Le cas Vittel (Vosges) :

Nous retenons deux étapes : une première phase entre 1986 et 1995, et où l'on a identifié deux moments où l'apparition d'un dispositif a marqué le processus ; et une deuxième phase (2014-2017 et après), où nous montrons que la réouverture de la situation problématique conduit à remettre en cause la forme prise par le dispositif, et qui avait perduré pendant une vingtaine d'années.

1. Première phase : une situation de gestion qui se structure progressivement, et des tentatives de mise en place de dispositifs

Dans le cas de l'entreprise d'eau minérale sur l'impluvium de Vittel, la situation était initialement peu structurée : il n'existait pas d'histoire construite en commun entre les différents acteurs, hors leur participation à leur histoire locale (les différents acteurs habitaient à proximité les uns des autres, se rencontraient parfois dans des instances de politique locale, des réunions, des fêtes de famille, etc.). Mais ils n'avaient pas été amenés jusque-là à construire une gestion intégrée autour d'un problème qui leur serait commun. Lorsque l'événement « se prémunir contre la hausse du taux de nitrate » est mis à l'agenda, il n'existe donc pas de références communes, et le champ de résolution est très large. Il s'agit alors, pour aboutir à un dispositif qui permette une agriculture compatible avec la protection de la nappe, de construire une situation de gestion qui s'oriente dans cette perspective.

Toutefois, si on sait maintenant que c'est bien à ce type d'aboutissement (mise en place d'un dispositif collectif qui, par le biais d'un changement des systèmes de production et des pratiques agricoles, contribue à la diminution des rejets de nitrate et pesticides, et donc à la protection de la nappe), cela n'était pas du tout évident lors des années qui ont précédé cet aboutissement.

La notion d'enquête permet de mettre l'accent sur ce caractère indéterminé de la situation, tel qu'il préexistait. Et c'est la construction de l'enquête qui a fait passer d'une situation indéterminée, à une situation problématique porteuse d'une vision du problème qui a au final inclus les agriculteurs, et leurs évolutions de pratiques, et a été au fondement de la mise en place de dispositifs de gestion de ce problème.

1.1. D'une situation problématique à un premier dispositif : des terres achetées supports de nouvelles pratiques agricoles

Au départ, une « situation problématique » (Dewey, 1938) apparaît. L'ambiguïté et l'incertitude liées à cette situation rendent impossible que le problème et son diagnostic s'imposent de manière immédiate et partagée. C'est à travers la construction de la situation, du point de vue notamment d'un acteur clé, l'entreprise d'eau minérale, que va se produire une spécification progressive de cette situation. De nombreux acteurs locaux sont concernés par cette situation ou « convoqués » par d'autres acteurs : acteurs politiques locaux comme les communes du territoire concerné, acteurs scientifiques du monde de l'eau comme le Bureau de Recherche Géologique et Minière, acteurs du monde agricole (syndicats, chambre d'agriculture,…).Tous les acteurs expriment des définitions de la situation différentes et parfois incompatibles, chacune appelant des actions de nature différente.

Au départ, le diagnostic de l'entreprise d'eau minérale s'oppose à celui des agriculteurs : pour la société d'eau minérale, il s'agit d'une « dégradation » de la nappe phréatique orientant la résolution du « problème » vers des solutions d'ordre sanitaire et juridique ; alors que pour les agriculteurs il n'y a pas de réel « problème ».

La dualité et la simplicité de ces premières définitions débouchent sur des conflits qui bloquent la résolution du problème et poussent au statu quo. On ne peut considérer qu'il existe alors un dispositif de gestion, car les acteurs convoqués dans la situation par l'entreprise d'eau minérale ne sont pas porteurs d'une intentionnalité liée à l'atteinte d'un résultat au regard de la situation de gestion.

Néanmoins l'importance de l'enjeu et la pression temporelle incitent l'entreprise d'eau minérale à chercher une autre solution, et à ré-ouvrir la situation de gestion. Cela conduit à entendre le fait que des agriculteurs sont prêts à envisager, pour certains d'entre eux, des transactions financières (vente de terrains par des agriculteurs cessant leur activité). On peut considérer qu'il s'agit d'un premier dispositif : un agencement qui met aux prises l'entreprise, et une partie des agriculteurs, des changements de pratiques sur les terres achetées réallouées à de jeunes agriculteurs.

On peut repérer une intentionnalité stratégique associée à la situation de gestion, telle que construite par l'acteur moteur qu'est l'entreprise d'eau minérale : la poursuite d'une action historique initiée en

1852, de l'achat des terres agricoles disponibles à la vente lui donne une plus grande possession des terres, bien que très partielle. L'essentiel des propriétaires n'étant pas les agriculteurs, mais des personnes privées ayant investi dans le foncier agricole, soit par des héritages familiaux soit par des achats, souvent l'œuvre de professions libérales. Cette disponibilité de terres lui permet de commencer à discuter de pratiques à mettre en œuvre. Mais ici apparait une première question : quelles pratiques modifier et à quelles pratiques inciter ? Un premier dispositif apparaît donc, qui articule : l'entreprise d'eau minérale, des agriculteurs, des terres achetées puis louées, et des premières interrogations sur les évolutions de pratiques.

Tableau 1 – Résumé des étapes aboutissant au dispositif 1 (ante programmes AGREV 1 &2)

Processus	Acteurs et actions	Temporalités et phases de l'enquête
1986 Premier arrêt de l'enquête qui correspond à simplification selon une dimension de la situation : « Problème de pollution »	L'entreprise d'eau minérale fait appel à des acteurs en charge des aspects pollution et juridique : DDASS, Agence de l'eau.	Premier arrêt de l'enquête ; pas de dispositif
Cette simplification aboutit à un échec ; cette définition initiale ne sera pas conservée : le taux de nitrate dans la nappe est très inférieur au taux maximum autorisé pour la qualité de l'eau, donc les acteurs liés à l'aspect pollution n'ont pas compétence à intervenir.	Blocage de la négociation, discussion avec les agriculteurs qui mettent en avant l'enjeu économique du problème Cette proposition est faite par les agriculteurs. Acteurs dominants : Chambre d'agriculture, syndicats agricoles	
1986 **Complexification : réflexion selon la dimension économique, achat de terres envisagé**	Achat de terres agricoles, prises de contacts avec les agriculteurs	Reprise et approfondissement de l'enquête
Deuxième arrêt de l'enquête : cadre « problème économique » La dimension économique est conservée : l'entreprise d'eau minérale reste en veille pour un rachat de terres, et a intégré le fait que les agriculteurs peuvent réclamer des indemnisations. Mais elle considère que les agriculteurs ont une responsabilité et veut inciter à des pratiques moins impactantes.		**Premier dispositif** : mise en place de nouvelles pratiques, sur des terres achetées, en échange d'indemnisations

1.2. Une ré-ouverture de l'enquête : de nouveaux acteurs, de nouvelles pratiques, vers un nouveau dispositif

Toutefois, l'achat de terres connaît une limite quantitative, et n'apparaît pas suffisant en termes de surface pour régler le problème du point de vue de l'entreprise d'eau minérale. Par ailleurs, cela conduit l'entreprise à entrer sur la scène locale et à créer le trouble entre les agriculteurs. L'ampleur insuffisante de la portée du dispositif incite alors à ré-ouvrir la situation de gestion, et à enrichir certaines de ses composantes. Ainsi, l'acteur moteur qu'est l'entreprise d'eau minérale convoque dans la situation de nouveaux acteurs (l'INRA, le CNRS, le Cemagref et la Chambre d'Agriculture) qui s'intéressent à l'évolution des pratiques agricoles, et vont entamer des recherches dans l'objectif de concilier la rentabilité des exploitations et le respect de l'environnement.

De ce fait, l'enquête ré-ouvre la situation, et met en question l'articulation précédente ; on va alors vers un nouveau dispositif.

Les acteurs concernés ne sont alors plus les mêmes (les scientifiques de l'INRA, du CNRS, du Cemagref mènent ainsi des expérimentations locales, et deviennent partie prenante à la situation), les connaissances sur la situation progressent également, et l'on aboutit à un nouveau cadrage de la situation (Raulet-Croset 1998). Le terme « pollution » en est banni, et l'on s'oriente vers une définition de la situation analysée comme « un problème de protection à long terme de la nappe phréatique ». Avec ce nouveau cadrage, c'est une réflexion sur l'évolution des pratiques agricoles à moyen terme, moyennant des compensations financières et des apprentissages techniques mais sans que cela soit lié à un achat de terres, qui est engagée.

Si l'on considère qu'un dispositif de gestion se définit comme un ensemble d'éléments hétérogènes, mais qui puise sa force dans ce qui lie ces différents éléments entre eux (Foucault, 2001 ; Dumez, 2009), on peut penser qu'arrive un nouveau moment où les différents éléments de la situation semblent s'articuler, autour d'une visée de la performance relativement partagée, et qui s'appuie sur des éléments articulés entre eux.

A l'issue de l'enquête, on parvient à un dispositif qui comprend : un acteur Agrivair, les agriculteurs engagés, les outils.

Nous aboutissons à la mise en gestion du territoire avec trois dimensions principales :

- La mise en place et le suivi sur 10 ans (1989-1999) des relations entre modifications de l'agriculture du bassin, et leurs effets sur les ressources en eau (19 sites à bougies poreuses implantés dans les parcelles des agriculteurs de l'impluvium, suivis de « sourcettes » de surface). Cette phase a permis de valider les changements d'agriculture proposés sur les évolutions, nettement baissières des teneurs en nitrate des eaux sous-racinaires selon les procédures agronomiques d'extrapolation parcelles-impluvium, avec validation dans les eaux des aquifères superficiels.
- La création en 1992 d'une petite société anonyme Agrivair qui gère, pour les agriculteurs volontaires, les flux d'azote organique : compostage des fumiers, épandage des déjections animales (composts, purins), extensification du chargement animal au pâturage, introduction de successions de culture basées sur la luzerne, arrêt des apports de pesticides.
- Les agriculteurs qui signant un contrat avec Agrivair s'engagent dans une gestion nouvelle de leurs exploitations suivant un cahier des charges dérivé du cahier des propositions construit par les équipes de recherche.

Nous identifions alors un deuxième état du dispositif de gestion associé à une situation de gestion relativement stabilisée.

Le cas fait apparaître la construction progressive de la situation pour l'entreprise d'eau minérale naturelle, qui prend implicitement la responsabilité du portage de la situation. Le processus d'enquête qu'elle conduit, guidé par un souci de performance, veut aboutir à une définition du problème qui en permette certes sa résolution, mais qui vise également l'émergence d'un sens commun, un cadrage (Raulet-Croset, 1998), capable d'articuler les différentes approches, sans imposer une représentation unique de la situation. En effet, personne ne formule le problème exactement de la même manière mais personne ne rejette non plus la formulation des autres qui se trouve inscrite dans la formule commune portée par l'entreprise d'eau minérale.

Pour ce deuxième dispositif, l'intentionnalité associée semble différente, puisqu'elle se base sur une relation d'échange plus coopérative que dans le premier état de dispositif. Il existe une forme de partage du sens autour de la volonté de protection de la nappe d'eau. Le dispositif comporte également les contrats et les subventions en échange de nouvelles pratiques, des éléments de coopération scientifique et technique validés par un cahier des charges, des éléments matériels comme des outils communs (compostage) et le contrôle par des bougies poreuses.

Ce dispositif existe toujours, dans ses grandes lignes, lorsque l'équipe de recherche de l'INRA revient sur le terrain, en 2014, à l'appel de l'entreprise d'eau minérale. La dimension collective qu'il porte, et le projet de territoire qui lui est associé, ont certainement contribué à sa pérennité. Il implique ainsi un collectif d'acteurs plus large que le premier dispositif, ainsi qu'un lien au territoire plus marqué.

Tableau 2 - Résumé des étapes aboutissant au dispositif 2

1988 **Nouvelle phase de complexification** : ajout de la dimension technique et scientifique, réflexion sur les pratiques agricoles avec l'aide de l'INRA		Reprise et approfondissement de l'enquête

La construction de la situation prend en compte les dimensions technique (pratiques agricoles), et économique (subventions versées par l'entreprise d'eau minérale).	Les acteurs participants : L'entreprise d'eau minérale, acteur moteur Des agriculteurs qui acceptent de tester les nouvelles pratiques L'INRA, qui conduit les recherches en collaboration avec la Chambre d'agriculture Le rôle de l'INRA est important, car cet organisme de recherche travaille habituellement au profit des agriculteurs ; il cherche donc des résultats qui permettent de concilier au mieux les différents intérêts.	
1991 **Arrêt de l'enquête : la situation n'est plus définie de manière aussi simplifiée que lors des premiers arrêts. Elle conjugue à la fois des dimensions économique, technique, et de protection de l'environnement local.** L'INRA a produit un cahier des propositions des bonnes pratiques agricoles, à la demande de l'entreprise d'eau minérale en 1991. Ce cahier des propositions est transformé en cahier des charges et va être proposé aux agriculteurs en échange de subvention en 1992. Le contrôle du suivi du cahier des charges sera effectué par une petite entreprise, créée spécialement, filiale de l'entreprise d'eau minérale, nommée Agrivair, créée en 1992 également.		Nouveau dispositif de gestion mis en place : Un cahier des propositions des bonnes pratiques construit par les équipes de recherche est traduit en un cahier des charges qui est proposé aux agriculteurs signataires en échange de subvention, et création d'Agrivair, une filiale de l'entreprise d'eau minérale chargé de l'animation du dispositif

2. La nouvelle configuration de la situation de gestion : vers une nouvelle évolution du dispositif ?

Lorsque l'équipe de recherche de l'INRA revient sur le terrain en 2014, elle constate que depuis 1992, date de conception du premier cahier des propositions par les chercheurs et du premier cahier des charges par Agrivair, la situation de gestion a vécu plusieurs événements majeurs, qui touchent à certaines composantes :

- Son extension aux agriculteurs sur l'impluvium de Contrexéville construisant un impluvium contigu de 6200 ha de terrains agricoles (104 000 ha de surface totale).
- L'accroissement de l'activité d'Agrivair sur l'impluvium étendu,
- Des évolutions chez les agriculteurs eux-mêmes : retraites d'exploitants présents dans la phase précédente et arrivée d'une nouvelle génération d'agriculteurs, ventes de parcelles, installation de nouvelles exploitations…

Le dispositif lui-même a connu de ce fait des adaptations :

- L'adaptation au territoire. Qu'il s'agisse des caractéristiques générales du système agraire en place (exploitations de polyculture-élevage, exploitations disposant d'importants quotas laitiers) ou des caractéristiques des sols (très bonnes potentialités agro-pédologiques), les accords passés entre les acteurs se fondent sur une même appréciation de ces caractéristiques du territoire (types de milieux, rôle des filières).

- L'adaptation aux acteurs. Toutes les négociations entre les agriculteurs et Agrivair se fondent sur la recherche de solutions spécifiques pour chacune des exploitations. Cela induit une

adaptation au regard du dispositif passé pour lequel il existait un cahier des charges partagé par l'ensemble des acteurs. Ce cahier des charges set traduit en fonctionnements techniques spécifiques à chaque exploitation. Dans la nouvelle configuration, à titre d'exemples : (i) Les bâtiments de séchage des foins en grange, pour compenser la fin de la culture du maïs fourrage, sont proposés à ceux dont les stocks fourragers les nécessitent ; (ii) la réallocation de parcelles, pour permettre de dés-intensifier le pâturage des vaches laitières est mise en œuvre pour les agriculteurs qui ont le moins de surfaces pâturables proches de leurs bâtiments.

Ces adaptations récentes ont remobilisé une activité de recherche, programme nommé AGREV3, centrée sur trois enjeux : (i) comprendre les liens entre activités agricoles et qualité des ressources en eau produites dans les conditions actuelles, (ii) identifier et tester avec les agriculteurs, dans leurs parcelles et leurs exploitations les pratiques innovantes pour tenir les qualités d'eau au niveau initial, (iii) re-*designer* les cycles d'azote dans chaque exploitation en l'informant à quatre échelles : la parcelle, la sole cultivée, la ferme, l'impluvium.

Une évolution actuelle impose une remise en place de nouvelles modalités au sein de ce dispositif : l'arrêt des quotas laitiers en 2016, suite à la dernière réforme de la PAC (Politique Agricole Commune). Cet arrêt induira des évolutions fortes suite à la baisse marquée des prix d'achat du lait aux producteurs français. Ainsi, les maintiens de surfaces en prairies permanentes, très protectrices des ressources en eau, nécessitera de nouvelles adaptations du cahier des charges proposé aux agriculteurs.

La réinitialisation de la recherche en 2014 veut ainsi aborder deux adaptations : (i) aboutir à une nouvelle version du cahier des propositions, modifiant celui de 1992, (ii) remettre à jour le dispositif de suivis des nitrates, de l'échelle parcellaire à l'échelle de la totalité de l'impluvium. Cela conduit au retour de chercheurs comme parties prenantes.

La situation de gestion décrite plus haut, amorcée en 1989 a permis de gérer un changement de génération, un agrandissement continu des exploitations agricoles, et devra continuer à s'adapter aux évolutions qui se dessinent. Toutes ne sont pas négatives. Ainsi, il existe des opportunités nouvelles liées aux ressources énergétiques à biomasse, nous pensons ici aux biomasses sous forme de copeaux, issues des haies actuelles (49 km ont été implantées en 20 ans), et de futures parcelles dédiées (noisetiers, …).

Ces évolutions, qui touchent les acteurs, les outils de recherche, les références disponibles dans la littérature de recherche qui changent les connaissances mobilisables, la modalité d'évaluation, questionnent les composantes de la situation de gestion, ainsi que les liens jusque-là stabilisés entre les éléments du dispositif. On peut alors se demander dans quelle mesure ils peuvent conduire à une évolution du dispositif en place. Des éléments de la situation de gestion restent stables : les limites des impluviums, la mobilisation d'outils de mesures pratiques-qualité des eaux émises par les conduites de parcelles (les sites à bougies poreuses sont de nouveau validés comme mode de jugement externe). D'autres évoluent : le nombre d'agriculteurs diminue, les comportements de notre société à l'égard de l'agriculture biologique, très développée sur ce territoire depuis 25 ans, se sont modifiés, de nouvelles filières de production sont apparues, comme les filières énergétiques par l'agriculture.

Cela conduit à ce que les dispositifs, dans le temps long, s'adaptent à certaines évolutions des situations de gestion. Ainsi, dans le cas de Vittel, certaines évolutions de la surface et des fonctionnements des exploitations agricoles ont suscité des évolutions du territoire d'action du dispositif, et donc une évolution de ce dernier ; ou encore des évolutions en termes de compétences, de liens aux filières de production, d'identités, de technicités des agriculteurs participant peuvent entraîner de nouvelles évolutions du dispositif.

3.1.7. Le cas de Naples (Italie) :

Afin de fournir en eau les habitants de la ville de Naples, il y a un système complexe combinant des ressources naturelles et des infrastructures humaines. Les ressources naturelles sont des nappes phréatiques et des cours d'eau dont l'appartenance est publique. Les infrastructures humaines sont des aqueducs, des réseaux de distributions (circuits de conduites d'eau), 12 stations de pompages et des réservoirs en hauteurs, des stations d'épurations, des stations de contrôle de la qualité de l'eau. Certaines des infrastructures humaines sont très anciennes et constituent une sorte de patrimoine collectif.

La gestion de ce système complexe permettant aux habitants de Naples d'avoir de l'eau dans leur robinet fut pendant longtemps assurée par une entreprise publique municipale et ce jusqu'en 1994.

1. point de départ 1994: En route pour la privatisation de la gestion et la « commodification » de l'eau

Le 5 janvier 1994 une loi dénommé Loi Galli, "Dispositions en matière de ressources en eau", est voté en Italie. Cette loi marque une réforme du secteur de la gestion de l'eau sur plusieurs points parmi lesquels :

- le changement de l'échelle de gestion qui était à l'échelle de municipalité vers une échelle supérieur via la création de domaines territoriaux optimaux (ATO).
- Le concept de Service Intégré des Eaux (Servizio Idrico Integrato - SII), avec l'attribution à un seul gérant de toutes les fonctions productives, pour tout le cycle de l'eau, pour chaque domaine territorial optimal (ATO);
- La détermination d'un nouveau modèle de gestion des services et de financement des investissements, qui ne se base plus sur les seuls fonds publics visant à combler les pertes continues, mais qui vise à se procurer, dans le même système de gestion, les ressources financières nécessaires;
- La détermination du tarif sur la base de critères économiques (coûts des services fournis, qualité, investissements, etc.): le tarif, d'abord considéré comme une "taxe", devient une contrepartie et donc un prix.

1.1. D'une gestion à l'échelle des communautés humaines d'utilisateurs à une gestion à l'échelle de de rentabilité pour un fournisseur unique.

Cette loi marque une inflexion dans la gestion de l'eau de la ville de Naples. Cela consiste d'abord en une tentative de changement de l'échelle de gestion. L'échelle de gestion n'est plus définie par une échelle humaine (la communauté d'utilisateurs d'une ville ou village) mais par des échelles hydrogéographiques (un ou plusieurs bassins hydrogéographiques) et surtout économiques (échelle pouvant etre autonome et rentable financièrement)

La gestion à l'échelle des villes et villages par les élus des habitants des villes doit être in fine transférée à des échelles plus larges dénommées ATO (Ambito Territoriale Ottimale): domaine territorial optimales, dont les limites sont définies selon les limites des bassins hydrographiques, la localisation des ressources et des leurs contraintes de transport. Les principaux critères de définition du territoire de l'ATO sont des critères d'efficacité et de rentabilité (définies par l'art. 9.1 de la Loi Galli) en vue de rendre attractif et possible sa privatisation.

Dans la région Campania (dont Naples est la capitale), quatre ATO sont créés. La ville de Naples est incluse dans l'ATO 2 depuis le 22 juillet 1997. Un double processus de d'intégration est lancé. Il consiste en une intégration horizontale (un seul opérateur de l'eau pour chaque ATO doit subsister) et une intégration verticale (eau potable, assainissement … tous dans un seul service intégré).

La loi prévoit qu'une fois constitué, chaque ATO décide de la forme de gestion qu'il souhaite adopter. Cette gestion peut être faite en tant qu'entreprise publique, opérateur privé ou société mixte.

1.2. D'une gestion municipale à une gestion par une firme privée en situation de monopole

En plus de la modification de l'échelle de gestion, la Loi Galli a engendré une inflexion dans la forme de gestion de l'eau dans la ville de Naples. L'entreprise municipale en place, la société AMAN (Azienda Municipalizzata Acquedotto di Napoli, c'est à dire entreprise municipalisée aqueduc de Naples, une entreprise créée en 1959) est substituée le 29 mai 1995 par ARIN (Azienda Risorse Idriche di Napoli, c'est à dire entreprise ressources hydriques Naples). L'idée est de préparer le terrain à une privatisation de la gestion de l'eau. Le 1er janvier 2001 ARIN devient une S.P.A., avec la Municipalité de Naples comme seule actionnaire. Les actions sont en vente et des entreprises comme Veolia deviennent actionnaires.

Dans d'autres villes d'Italie, la gestion bascule totalement vers une gestion privée. C'est le cas de la ville de Arezzo en 1999. Dans cette ville la gestion de l'eau fut transférée à Nuove Acque S.P.A, entreprise par action gérée par Gdf Suez, Acea, et deux banques italiennes (Monte dei Paschi di Siena e Banca Etruria). A Naples cette transition était prévue pour les années 2000.

2. L'émergence d'une lutte citoyenne contre une gestion privée et la « commodification » de l'eau.

Au cours des années 2000, plusieurs manifestations ont lieu dans la ville de Naples et un peu partout en Italie. Des slogans comme "L'acqua è di tutti, non si vende" (L'eau est à tous, elle n'est pas à vendre) sont mis en avant par la foule de manifestants et des activistes de l'eau apparaissent. Cet activisme de l'eau est d'abord porté par des élus locaux, des syndicats, des acteurs religieux tels que des prêtres missionnaires ou quelques diocèses, des associations environnementales (ex. Legambiente) ou altermondialistes (ex. ATTAC) déjà existantes. Puis des associations d'activistes de l'eau sont créés un peu partout en Italie (ex. Comitato Acqua Pubblica Torino ; Forum Toscano Movimenti per l'Acqua…)

Le 29 novembre 2009, le gouvernement italien et la chambre des députés approuvent le décret Ronchi. Du nom de l'ancien ministre de l'environnement, ce décret vise à obliger à la privatisation des services de l'eau et à en accélérer le processus. Toutes les institutions locales sont sommées de céder au moins 40% des actions à des entreprises privées dans chacune des sociétés par actions créées par la loi Galli pour la gestion de l'eau. Ces institutions ont un an pour céder ces actions. La participation des institutions locales ou publiques ne peut plus qu'être marginale ou exceptionnelle.

Pendant la mise en place de cette initiative du gouvernement italien, les activistes décident de se structurer en un seul et unique Forum nommé « Forum éItaliano dei Movimenti per l'Acqua ». Cette union permet d'organiser et de coordonner l'organisation des manifestations contre la privatisation des services de l'eau. Les associations environnementales et altermondialistes, sont rejointes par des associations pour la défense des logiciels libres. Cette adhésion semble apporter un atout majeur. La bataille contre la privatisation prend son essor dans les media via internet. Des compagnes de sensibilisations sont menées avec succès et des pétitions est lancées.

> *« La guerre fut lancé par des politiques pour la privatisation dans les arènes politiques, mais elle a été gagné sur internet par des activistes contre la propriété privée» (un militant de l'eau)*

Le Forum Italiano dei Movimenti per l'Acqua était déjà arrivé à recueillir plus de 400.000 signatures en faveur d'une nouvelle loi pour la gestion de l'eau en 2007 mais cette initiative n'est malheureusement pas discutée au Parlement. Federer et recueillir les mécontentements en masse est utile pour combattre les démarches et lois de privatisation mais cela ne suffit pas. Il est nécessaire de trouver des alternatives crédibles. Pour construire des alternatives, le mouvement d'opposition à la privatisation de l'eau en Italie va trouver des ressources via le soutien des experts de la commission Rodotà.

Le 14 juin 2007, s'était constitué sous l'impulsion du gouvernement la commission du nom de l'ancien vice-président de la chambre des députes. Cette commission a pour mission la réforme du Titre II du Livre III du Code Civil, issu du Code Napoléon (1804) et qui portait sur le régime juridique du domaine et du patrimoine public. Avant la constitution de cette commission et depuis 2005, il y avait un fort essor des réflexions et des travaux académiques sur les régimes de propriétés publiques et privés en Italie. Des personnalités politiques et des chercheurs en droit et en science politique intègrent cette commission et lancent une réflexion pour la réforme du code civil sur ces questions de propriétés. Les travaux de la commission Rodotà se prolongèrent jusqu'en 2008 et aboutissent, après de fortes interactions avec les activistes de l'eau, à la conception d'une innovation réglementaire définissant une nouvelles catégorie de propriété juridique en Italie, celle de « bien commun ».

Un projet de loi est soumis par la commission au Ministre de la justice. Parmi les propositions, ce projet de loi mentionne deux points saillants :

- *« Distinction des biens en trois catégories : biens publics, bien privés, bien communs.*

- *Prévision de la catégorie des biens communs, ou mieux encore des choses qui expriment une utilité fonctionnelle à l'exercice des droits fondamentaux ainsi qu'au libre développement de la personne. Les biens communs doivent être protégés par le système, y compris dans l'intérêt des générations futures. Les titulaires des biens communs peuvent être des personnes juridiques publiques ou privées. Dans tous les cas, on doit leur garantir leur fonction collective, dans les limites et suivant les modalités fixées par la loi. Quand les titulaires sont des personnes juridiques publiques, les biens communs sont gérés par des sujets publics et sont placés en dehors de la sphère commerciale ; la concession est consentie seulement suivant les cas prévus par la loi et pour une durée limitée, sans possibilité de prorogation. Les biens communs sont, entre autres : les fleuves, les torrents et leurs sources ; les lacs et les autres eaux ; l'air ; les parcs tels qu'ils sont définis par la loi, les forêts et les zones boisées ; les zones montagneuses de haute altitude ; les glaciers et les neiges pérennes ; les plages et les parties de la côté déclarées réserve environnementale ; la faune sauvage et la flore protégée ; les biens archéologiques, culturels, environnementaux et les autres zones paysagères protégées. Le contrôle des biens communs doit être coordonné avec celle des usages civiques. La tutelle juridictionnelle des droits liés à la sauvegarde et à l'usage des biens communs doit permettre un accès quiconque….» (Texte du rapport de la commission Rodota, traduit de l'italien)*

« *De même qu'il faut combattre le feu par le feu, il faut des lois pour combattre des lois….. et nous avons pu grâce à des juristes créer des innovations règlementaires » (un élu local).*

En 2010, les activistes de l'eau se saisissent de cette définition et formulent une proposition de Loi permettant de requalifier la ressource « eau ». L'eau n'est plus qu'une marchandise ou une ressource collective mais un bien liée à un droit inaliénable pour l'homme. Un droit qui donne lieu à une servitude et a une responsabilité collective.

Une pétition internet et une compagne de sensibilisation massive sont lancées par le forum des activistes de l'eau en Italie. Cette pétition demande un referendum pour modifier la politique de l'eau. La Constitution italienne permet de proposer un référendum abrogatif, si 500.000 signatures sont recueillies. Ne disposant ni de ressources financières ni d'espace médiatique, les activistes de l'eau utilisent habilement internet et réussissent à recueillir en l'espace de 3 mois plus de 1,5 millions de signatures. Plusieurs manifestations sont organisées afin d'exiger la tenue d'un referendum.

Apres ce succès, la date du referendum est fixée au 12 et 13 juin 2011. Il faut un quorum de 50% de participation pour valider le referendum et le gouvernement italien refuse de faire le référendum en même temps que les élections municipales de mai 2011. Le gouvernement repousse la date du referendum aux vacances estivales. Les activistes entrent en campagne pour militer en même temps pour la participation au vote et pour le oui (oui à la modification des lois sur l'eau).

"Début juin, la campagne officielle devait commencer, mais la télévision publique, la RAI n'a pas respecté les normes prévues pour une campagne électorale. Jusqu'au référendum, l'information a été dérisoire. C'est dans les rues, dans les écoles, dans les universités, en participant à tous les événements publics, en organisant des conférences, des débats, des forums, des fêtes que nous avons fait cette campagne sans jamais attirer l'attention des grands médias qui pendant ce temps préféraient s'intéresser à toutes autres choses. » (Un activiste de l'eau en Italie)

Le 13 juin 2011, les résultats du referendum sont publiés : 57 % des Italiens avaient voté et 95% des votants se sont exprimés contre la privatisation et la « commodification » de l'eau et pour l'eau « bien commun ».

3. Après l'innovation règlementaire, l'innovation organisationnelle

Trois mois après la victoire au referendum, Naples devient la première ville en Italie à appliquer la volonté des électeurs qui se sont prononcés pour que l'eau soit considérée comme un bien commun et pour que la gestion de l'eau échappe au secteur privé et aux logiques du marché. Le Conseil municipal de Naples approuve le 26 Octobre 2011, à la majorité, la transformation de la société par actions (ARIN) qui gérait le service de la distribution de l'eau à Naples en « entreprise spéciale » sous le nom de ABC NAPOLI (ABC pour « Acqua Bene Comune", c'est à dire en français Eau Bien Commun)

«En droit, il existe des mesures claires pour convertir une entreprise publique en entreprise privé, mais pour le chemin inverse il n'y avait pas de règles claires," (un expert de la commission Rodota)

ABC Napoli est une entreprise de statut particulier nommé « entreprise spéciale » : c'est un organisme à but non lucratif, géré par la Commune. Son activité suit des objectifs et des programmes définis par la Commune et ses citoyens. Son conseil d'administration comporte 2 catégories d'administrateurs : technique et citoyen. Les administrateurs citoyens sont nommés par un processus de désignation qui part de la société civile. Un comité de surveillance, où siègent des représentants des usagers mais aussi des employés de l'entreprise est créé afin de rendre l'évaluation plus accessible aux citoyens et donc plus transparente.

« …Sur les relations entre biens communs et participation citoyenne, je voudrais définir notre action comme le « Laboratoire de Naples », un laboratoire qui, dans mon ambition, doit changer les relations entre politique, administration et citoyens pour le contrôle et la gestion des biens communs. » (Un administrateur d'ABC Napoli)

Pour les managers de ABC Napoli, le model organisationnel selon lequel la société doit fonctionner n'est pas encore défini. Conscient du challenge qui consiste à construire une « gestion collective et participative », ils choisissent d'avancer « step by step » et par « expérimentation ».

«Des expérimentations de participation démocratique ont été mises en place: au début de l'année dernier (2015, N.d.T) on a permis à des représentantes des comités citoyens des mouvements de participer au conseil d'administration pour échanger interpeler directement les conseillers techniques. Ce qui a été mal toléré par les conseillers et tout le Conseil d'Administration a démissionné en bloc après six mois : ils sont partis, ...l'expérimentation n'a pas été facile..... Quand tous les conseillers sont partis en Juillet, j'ai été nommé commissaire de l'entreprise tout seul, dans l'attente de récréer un nouveaux Conseil d'Administration. Maintenant en tant que commissaire, je partage avec les comités et c'est vraiment bien. C'est là une nouveauté : aujourd'hui ici il n'y a plus que les technocrates mais les citoyens et les activistes ont le même poids dans le Conseil d'Administration» (le Président du Conseil d'Administration d'ABC Napoli).

L'innovation organisationnelle en cours inclus aussi des questions liée à la gestion d'une ressource collective qui est en même temps un droit. La définition du bien commun adoptée juridiquement après des années de lutte, inclut un droit de servitude. Cela se traduit concrètement par l'adoption de la part d'ABC Napoli d'une politique tarifaire sociale visant à respecter les droits des usagers et de prendre en compte les disparités sociales. Chaque jour, les 15 premiers litres de l'eau sont gratuits pour tous les usagers. Les coupures d'eau en cas d'impayé ne sont opérées qu'en cas d'ordre de justice. L'entreprise souhaite trouver un moyen de définir des tarifs proportionnels aux revenus des citoyens. Des initiatives de coopération avec les services des impôts sont initiées mais butent sur le refus de coopération des services des impôts.

«Les fonds sont obtenus par les factures. Notre code environnemental national prévoit le principe de "full recovery costs", c'est à dire que tous les couts de gestion doivent être couverts par les factures. Personnellement je ne suis pas du même avis, parce que l'eau, qui est un droit inaliénable, ne devrait pas être payée dans la même mesure par les pauvres et les riches: le pauvre peut ne pas avoir la disponibilité économique et donc ne pas pouvoir y accéder, lorsque le riche peut en gaspiller, et ça, ça ne marche pas. Le système devrait être modifie, mais ça c'est au Parlement de le faire. Puisque il s'agit des droits et pas des marchandises, on devrait modifier le système: une partie des couts couverte par les factures, et une autre couverte par la fiscalité générale d'une façon proportionnelle au revenu, en permettant donc aux pauvres d'avoir accès à l'eau grâce à la contribution de ceux qui peuvent se le permettre» (le President du Conseil d'Administration d'ABC Napoli).

L'innovation organisationnelle implique aussi des réflexions pour sensibiliser les usagers à leur responsabilité commune et favoriser leur empowerment. Des démarches d'éducation populaire sont lancées afin d'utiliser la pédagogie pour transmettre la complexité et la fragilité du système socio-écologique aux usagers. Par exemple un Musée de l'eau est créé. Chaque Napolitain peut via une carte interactive illuminer le trajet depuis sont robinet à la nappe phréatique. Il permet de voir les

sections d'aqueducs traversées (certains datent de l'histoire romaine), les tunnels creusés dans la roche et des réservoirs parmi les plus importants en Europe.

4. La lutte pour la légitimité de la gestion en bien commun

La lutte contre la commodification de la ressource eau s'est traduite par une innovation juridique et un processus d'innovation organisationnelle en cours, mais cette lutte n'est pas finie et l'entreprise ABC Napoli est aujourd'hui l'icône d'une lutte pour légitimer l'existence d'une alternative à la gestion privée.

Les bilans de la société ABC Napoli étaient pour les années 2014 et 2015 autour de 8 millions d'euros d'excédents mais la société fait face à plusieurs contrôles fiscaux de part des autorités fiscales (dénommées IRS en Italie)

> *«En 10 ans, ARIN a fait l'objet d'un contrôle, alors que ABC a reçu 6 contrôles en 3 ans pour une valeur de 60-70 mille euros. On a gagné tous les recours, bien sûr, et il y a une plainte du tribunal de première instance pour comprendre pourquoi l'IRS nous persécute." (Le Président du Conseil d'Administration d'ABC Napoli).*

Au niveau réglementaire, en 2016, le gouvernement italien a lancé un projet de Loi nommé décret Madia (du nom de la ministre de l'administration publique). Ce décret vise à interdire le recours à des entreprises spéciales (c'est à dire non privée) et le désengagement total des autorités locales pour la gestion des services en réseau, tels que l'eau.

> *«Le décret Madia prévoit notre disparition, à partir du moment où les entreprises spéciales ne seront plus légitimes dans la gestion des services en réseau, c'est une loi faite sur mesure pour nous parce que la ville de Naples est la seule où il y a une entreprise spéciale pour gérer un service en réseau..... On est attaqué sur plusieurs fronts, il y a plusieurs formes de pression, et l'entreprise n'est pas équipée pour y faire face, il faudrait une entreprise parallèle que pour s'occuper de ça!» (Le Président du Conseil d'Administration d'ABC Napoli).*

Après une forte mobilisation sur internet et de multiples manifestations, le décret Media est abandonné en novembre 2016. Il apparait que pour défendre et assoir sa légitimité, l'entreprise ABC Napoli repose sur l'entretien du lien avec les activistes de l'eau.

> *« L'interaction avec les activistes est continue. On discute à peu près tous les jours. Ils partagent le parcours de l'entreprise, sa gestion et son orientation politique. Une interaction ponctuelle et impromptue ne créerait ni de prise de conscience ni de culture commune. Ce qui en revanche est une contribution substantielle est qu'on partage les parcours concrètement, quotidiennement. L'approche est conceptuelle: la présence des mouvements et des activistes est importante parce que souvent au sein des structures on a tendance à se focaliser sur l'aspect bureaucratique et y trouver uniquement des solutions bureaucratiques. Garder le focus sur les droits n'est pas simple, parce que ça nécessite une vision très ample et même quand on doit affronter une situation spécifique on doit toujours avoir la vision la plus compréhensive et la plus complète possible.....L'approche change entièrement.....Aujourd'hui il y a un Conseil Civic constitués d'activistes, et il y a aussi un Conseil d'Administration. Mais moi (Président du Conseil d'Administration, N.d.T) je suis aussi l'expression des activistes, je ne suis pas une autre entité distinguée des activistes.» (Le Président du Conseil d'Administration d'ABC Napoli)*

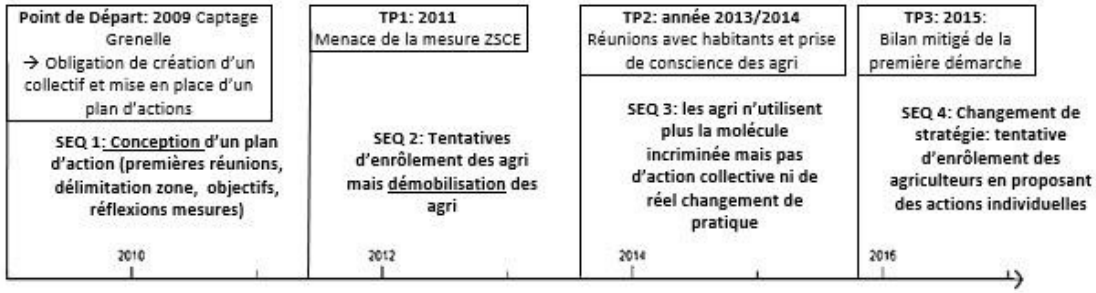
Grace à ces liens, l'organisation ABC Napoli arrive à soulever l'adhésion des activistes et le relais des comités de quartiers. Cela se traduit concrètement par le lancement d'actions visant à légitimer la gestion en bien commun et l'entreprise ABC Napoli. C'est ainsi que c'est mise en place la campagne de restauration (via des chantiers participatifs avec l'implication des comités de quartier et des usagers) des fontaines historiques et des fontaines publiques ou encore la campagne «bonne à boire », une campagne de sensibilisation à la qualité de l'eau du robinet à Naples.

La pédagogie est souvent mobilisée pour institutionnaliser socialement la gestion en bien commun et fermer la porte à la gestion privée. Cette pédagogie fait parfois recours à la mythologie et aux croyances. En 2016 une bande dessiné éducative est publiée sous le titre « Mammacqua. Venderesti tua madre? » (Mammacqua. Vous souhaitez vendre votre mère?). Durant Noel 2016, les crèches de San Gregorio Armeno, incluaient des cascades et des illustrations aquatiques symboles de « l'eau bien commun».

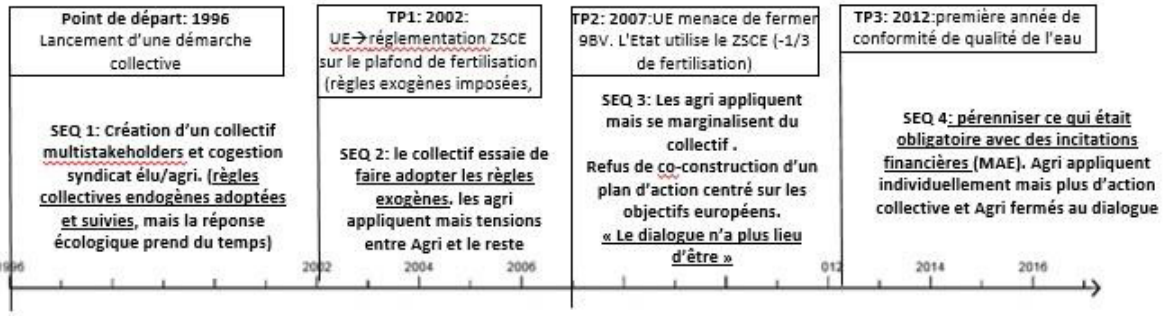
3.2. Analyse des trajectoires et identifications des facteurs clés de la dynamique collective

Pour les cas considères comme les plus typiques, c'est-à-dire Robec-Seine Maritime, Aber Wrac'h-Finistère, Sources du Vivier-Plaine de Niort, Hauts Près-Seine Eure), l'analyse des cas en manière intrinsèque et de manière comparative s'est faite via des « templates » (Dumez et Rigaud, 2008). Les cas considerés comme plus atypiques (Evian, Vittel et Naples) ont été mobilisés pour une mise en regard. Pour ce qui est des trajectoires des 4 cas typiques, les « templates » sont illustrés ci-dessus :

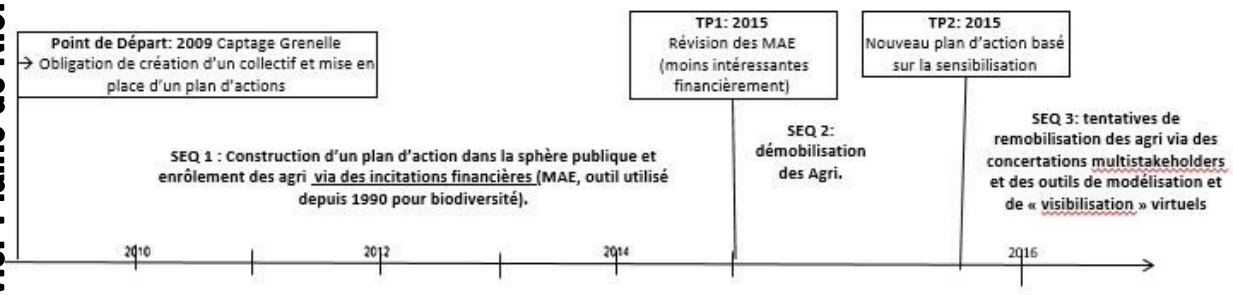
Robec-Seine Maritime



Aber Wrac'h-Finistère



Vivier-Plaine de Niort



Hauts Près-Seine Eure

La suite du travail a consisté en une analyse intra et inter cas. Nous avons ainsi pu identifier trois types de trajectoires :

- **Cas de dynamique de non-émergence de la gestion collective (cas** Robec-Seine Maritime)
- **Cas de dynamique d'effondrement de la gestion collective** (cas Aber Wrac'h-Finistère)
- **Cas de dynamique de construction de la gestion collective (cas** Vivier-Plaine de Niort, et cas Hauts Près-Seine Eure)

Pour ce qui est de l'identification des facteurs et processus ayant infléchis ces trajectoires, nous avons procédé via une méthodologie de codage (Ayache et Dumez, 2012). Les résultats du codage axial final prennent la forme de facteurs cles impactant la dynamique collective et identifié via l'analyse approfondie axée sur l'historique de la construction sociale de la démarche collective (Girin, 2011). Ces facteurs peuvent être regroupés comme suit : des facteurs de construction de la gestion collective, des facteurs d'effondrement de la gestion collective et des facteurs de non-émergence de la gestion collective. Nous allons dans les sections suivantes détailler ces facteurs et comment ils impactent la trajectoire.

1. Facteurs de construction de la gestion collective :

1. Elargissement externe du problème

1.a. Les actions « transagricoles » :

Les actions « transagricoles », c'est à dire les interactions et échanges (réunions d'information, expérimentations…) entre les agriculteurs et diverses parties prenantes (à savoir les buveurs de l'eau, les citoyens habitants sur le territoire captage, les acteurs des filières agricoles, les acteurs de l'eau, autorités locales, les chercheurs travaillant sur l'agriculture ou l'eau…) se révèlent dans chaque cas propices à la construction de la gestion collective. Elles ont pour effet de :

- Favoriser un diagnostic partagé (problématisation commune et inclusive) et l'action collective
- « déculpabiliser » les agriculteurs ou à l'inverse les confronter à une réalité parfois difficile à entendre
- sensibiliser et impliquer durablement des agriculteurs

1.b. L'implication de la filière agricole en aval pour créer une opportunité économique :

Dans plusieurs cas, on observe que la création de débouchés pour les produits issus d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement via l'implication des acteurs en aval facilite l'implication des agriculteurs dans ces pratiques. La contrainte environnementale se transforme en opportunité économique.

2. Visibilisation externe du collectif

Dans plusieurs des cas, les actions de communication et de publicisation de la démarche collective apparaissent avoir un effet bénéfique sur l'émergence de l'action collective et l'implication des agriculteurs mais aussi sur la consolidation de la démarche collective. Ces actions apparaissent transformer la pression sociale négative, en pression sociale positive sur les agriculteurs ce qui dans certains cas permet de débloquer la dynamique collective.

3. Visibilisation interne du collectif

3.a. La médiation du problème collectif par des artefacts physiques :

L'usage d'un « artéfact » (au sens de Miettinen et Virkkunen, 2005) partagé semble faciliter les échanges et consolider les interactions entre les membres d'un réseau et ainsi favoriser l'émergence de l'action collective pour la gestion de l'eau. Cet artefact a un rôle de matérialisation de l'action

collective. Les collectifs d'agriculteurs présents sur un captage peuvent ne pas voir les liens qui les unissent et leurs interdépendances. Cette difficulté à voir le lien peut être bloquante pour la création d'une dynamique collective sur un captage. Les investissements dans des infrastructures collectives (bâtiments, méthaniseurs,…) qui sont des « artefacts » physiques apparaissent dans plusieurs cas comme permettant de consolider les collectifs et leurs dynamiques grâce à une matérialisation positive du problème de la gestion de l'eau et un enrôlement plus durable des agriculteurs.

3.b. La médiation du problème collectif par des artefacts in silico :

L'usage de modèles de suivi ou de simulation apparaissent être des outils d'intermédiation et d'aide à la décision. Ils sont aussi des « artefacts » qui facilitent la création d'un esprit de groupe et la reconnaissance de la responsabilité collective. Ils apparaissent avoir deux effets :

- Ils favorisent la sensibilisation des agriculteurs et le dialogue quand ils sont utilisés comme des outils de représentation du problème collectif.
- Ils induisent des dynamiques d'apprentissage collectif propices à un enrôlement durable des agriculteurs.

4. Prise en compte de la temporalité des situations de gestion de l'eau

Les situations de gestion de l'eau semblent présenter deux particularités :

- Un temps de résultat/réaction (en termes de qualité de l'eau après une action humaine) difficilement quantifiable a priori.
- Une exigence de performance sur un temps infini.

La prise en compte et la reconnaissance collégiale de ces spécificités temporelles nous sont apparues comme facilitantes et bénéfiques pour la construction de dynamiques collectives.

2.1.5. La menace règlementaire (ou contractuelle) comme incitation à la mobilisation alternative

Dans plusieurs cas étudiés, une menace règlementaire (ou contractuelle) apparait jouer le rôle de déclencheur de mobilisation collective et comme un facteur d'émergence de gestion collective. Ainsi plusieurs cas ont démarré avec la définition du captage dans la liste Grenelle 2009. Néanmoins cet effet semble être à double tranchant et dans certains cas la menace règlementaire a eu pour conséquence l'effondrement de l'action collective.

2. Facteurs d'effondrement de la gestion collective :

1. L'entrée en « conflit » avec l'obligation réglementaire (ou contractuelle)

Nos analyses montrent que la mise en place de démarches collectives volontaires entre parfois en conflit avec des démarches basées sur l'obligation réglementaire qui sont soit déjà appliquées sur le même territoire ; soit existent comme une perspective potentielle. Il semble que dans certains cas cela peut avoir un effet stérilisant sur l'action collective volontaire pour la gestion de la pollution de l'eau. Ces obligations règlementaires ou contractuelles peuvent dans certains cas laisser croire à des parties-prenantes que l'action collective n'a plus lieu d'être. Elles génèrent ainsi une démobilisation collective et des tensions avec les agriculteurs.

2. Mauvaise prise en compte des temporalités des situations de gestion

La durée des plans d'actions s'est révélée, dans certains des cas étudiés, ne pas toujours être en adéquation avec les conditions du terrain. Le temps de réaction des processus socio-écologiques est difficile à paramétrer mais la prise en compte de la diversité de ces temporalités apparait cruciale. Dans certains cas analysés, une sous-estimation des temps de réaction semble entrainer l'échec des dynamiques en construction et la démobilisation de parties-prenantes. Dans d'autres cas, le manque d'entretien et la non-adaptation des dispositifs préalablement en place à l'évolution des territoires et

des acteurs (évolution des parcellaires des exploitations agricoles, départs à la retraites et installation de nouveaux agriculteurs) apparait mettre en danger la dynamique collective pour la gestion de la pollution agricole de l'eau.

3. Facteurs de non-émergence de la gestion collective :

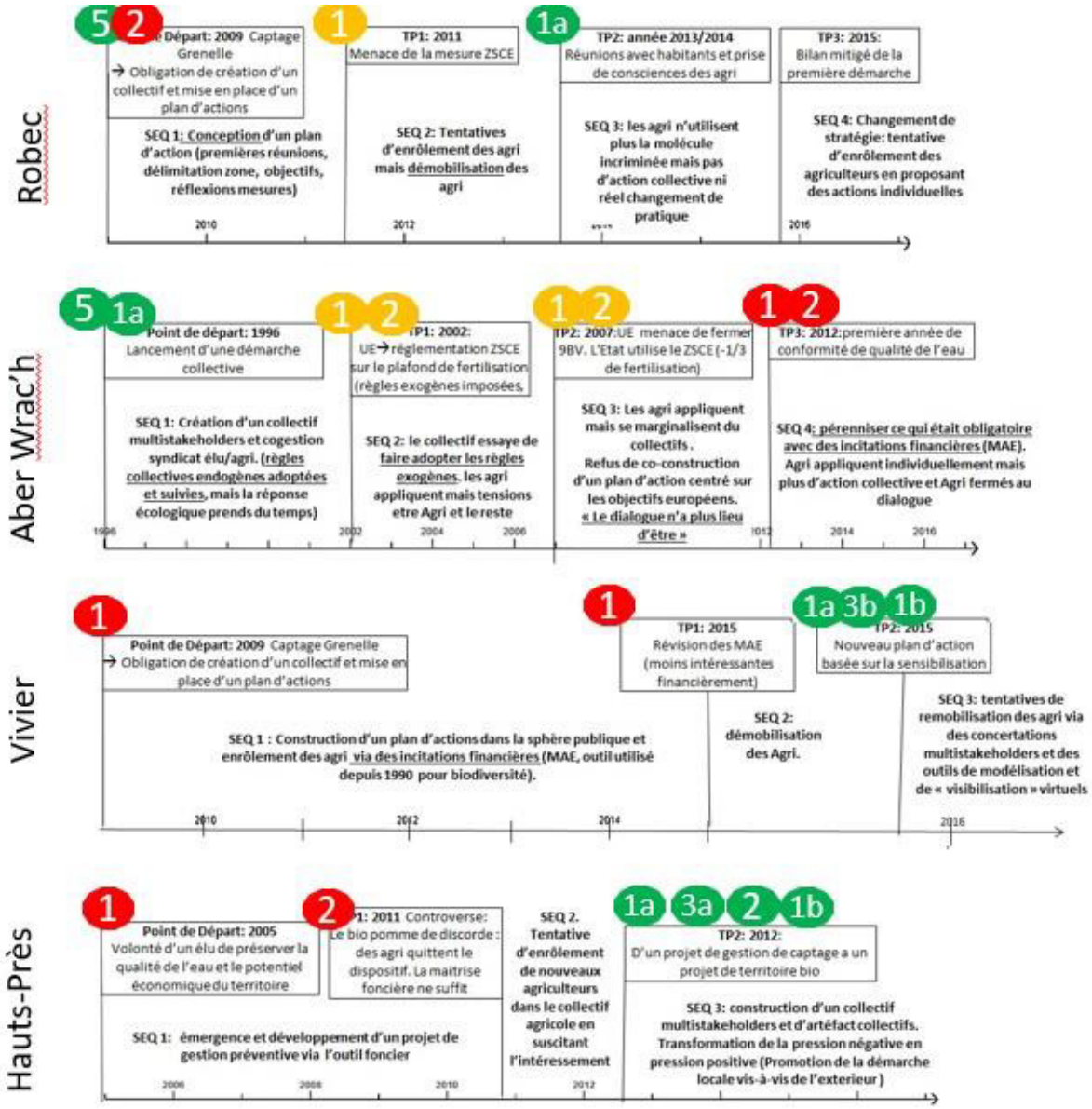
1. L'enrôlement fictif via des incitations financières

Nos résultats montrent que l'usage d'incitations financières induit en apparence un enrôlement très rapide des agriculteurs, mais pour certains d'entre eux cet enrôlement apparait être en réalité et dans la durée en quelque sorte fictif. Cela est lié au fait que cette mobilisation est basée sur des mécanismes économiques et non sur une réelle conviction de ces derniers. Ce genre d'initiative permet dans un premier temps l'accélération de la transition vers des pratiques durables mais la disparition des incitations économiques fait revenir en arrière la dynamique collective. À l'inverse, un processus collectif volontaire, sans incitations économiques directes, développe un « effet cliquet ». Des agriculteurs semblent ainsi avoir été sensibilisés aux problématiques environnementales et continuer ensuite, par cas de conscience, à s'impliquer dans les démarches plus durablement.

2. Le face-à-face agriculteurs-gestionnaire de l'eau

Dans tous nos cas le face-à-face agriculteurs-gestionnaire de l'eau (qu'il s'agisse d'un animateur de plan d'action public ou d''une entreprise privé d'eau minérale) apparait défavorable à une dynamique collective car il engendre souvent un rapport prescripteurs-applicateurs. L'implication d'acteurs tiers facilite l'émergence d'une gestion inclusive et apparait plus propice à l'émergence d'une innovation sociale et/ou organisationnelle.

La figure suivante permet de voir le positionnement de ces facteurs dans les trajectoires des quatre cas focaux étudiés. Les rôles de ces facteurs sont aussi confirmés par les trois cas atypiques.



1 Elargissement externe du problème

- 1a Le « transagricole »
- 1b L'implication de la filière aval

2 Visibilisation externe du collectif

3 Visibilisation interne du collectif

- 3a La médiation par des artefacts physiques
- 3b La médiation par des artefacts in silico

4 Prise en compte de la temporalité des situation de gestion de l'eau

5 La menace règlementaire comme incitation à la mobilisation alternative

1 L'entrée en « conflit » avec l'obligation réglementaire (ou contractuelle)

2 Mauvaise prise en compte des temporalités des situations de gestion

1 L'enrôlement fictif via des incitations financières

2 Le face-à-face agriculteurs-gestionnaire de l'eau

4. Conclusion

La diversité des dispositifs de gestion collective de la pollution de l'eau révélée par ce travail montre qu'il n'y a pas de schéma unique tant dans la forme du dispositif à initier que dans la trajectoire que peut prendre la dynamique collective. La prise en compte de cette diversité des démarches locales et des territoires où elles se construisent apparait dès lors comme un préalable nécessaire à toute initiative portant sur la mise en place ou l'analyse de la gestion de l'eau. L'identification de cette diversité des démarches collectives volontaires dans les territoires peut en outre aider d'autres études à venir pour ce qui est de la construction de l'échantillonnage et du choix des terrains d'étude.

L'analyse temporelle des trajectoires et dynamiques de gestion collective de l'eau est une originalité forte de ce travail. Les facteurs impactant la dynamique de l'action collective ici identifiés permettent de pointer des perspectives de recherches pour les scientifiques mais aussi des éléments qui peuvent permettre aux acteurs impliqués dans la gestion d'un problème de pollution de l'eau d'avoir une certaine réflexivité et une meilleure prise en compte des spécificités de leur situation de gestion et de sa trajectoire.

Le travail de terrain réalisé et ces premières analyses ont permis caractériser des trajectoires les facteurs organisationnels clés qui les ont façonnées. Il importe de finaliser l'analyse de ces premiers récits par une discussion et validation avec les acteurs et informants participant à cette étude et ce document (à diffusion restreinte) a été réalisé pour cette fin. Il sera envoyé aux acteurs des captages étudiés participants pour avoir leurs retours. Une fois consolidées, amendées ou validées et éventuellement anonymisées, ces analyses pourraient faire l'objet d'un document diffusable permettant le partage d'expérience avec les acteurs d'autres territoires concernés par cette problématique de la gestion collective et volontaire de la pollution agricole de l'eau.

5. Bibliographie

Ayache, M., & Dumez, H. (2012). Réflexions en forme de réponses: à propos du codage dans la recherche qualitative. Le Libellio d'Aegis, 7(3-Automne), 29-34.

Barreteau O. ; (2007). Modèle et processus de décision collective : entre compréhension et facilitation de la gestion concertée de la ressource en eau.Thèse de doctorat, Cemagref, UMR G-eau.

Campbell D.T., (1994). « Foreword » in R.K. Yin, (1994) Case Study Research. Design and Methods, Sage, 2nd edition, p 7-13, 1994.

Corbin, J. M., & Strauss, A. (1990). Grounded theory research: Procedures, canons, and evaluative criteria. Qualitative sociology, 13(1), 3-21.

Corbel. J.C. (2013) « Méthode de Management de Projet pour identifier un problème et à mettre en place un plan d'action pertinent », Management de projet Fondamentaux – Méthodes – Outils, 3ème Edition, 2013.

Dewey, J. O. H. N. (1938). Logique, la théorie de l'enquête, trad. Gerard Deledalle, col. L'interrogation philosophique, PUF.

Dubois, A., Gadde, L. E. (2002). « Systematic combining: an abductive approach to case research». Journal of business research, 55(7), 553-560.

Dumez, H. (2016). Comprehensive Research, A Methodological and Epistemological Introduction to Qualitative Research, Copenhagen: Copenhagen Business School Press.

Dumez, H., & Rigaud, E. (2008). Comment passer du matériau de recherche à l'analyse théorique? A propos de la notion de template. Le Libellio d'Aegis, 4(2), 40-46.

Dumez H., (2009). Qu'est-ce qu'un dispositif? Agamben, Foucault et Irénée de Lyon dans leurs rapports avec la gestion. Le Libellio d'Aegis, 5(3), 34-39.

Foucault, M. (2001). Entretien avec Michel Foucault. Dits et écrits, 2, 860-914.

Girin, J. (2011). "Empirical Analysis of Management Situations: Elements of Theory and Method", European Management Review, vol. 8, n° 4, pp. 197-212.

Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research. Chicago: Aldire.

Journé B., Raulet-Croset N., (2008),« Le concept de situation : contribution à l'analyse de l'activité managériale dans un contexte d'ambiguïté et d'incertitude », Revue M@n@gement, vol. 11, n° 1, p. 27-55.

Miettinen R., & Virkkunen J., (2005) Epistemic objects, artefacts and organizational change. Organization, 12(3), 437-456.

Yin R. K.; (2003). Case Study Research: Design and Methods, SAGE edition, 181 pages

Zask J. ; (2000). L'Opinion publique et son double, Livre II, John Dewey, philosophe du public, Paris, L'Harmattan.

6. Remerciements

Les auteurs souhaitent adresser des remerciements à l'ensemble des personnes interrogées ainsi qu'aux collègues du projet PACS-AAC, à Laurence Amblard et aux correspondants AFB Delphine Loupsans et Claire Billy. Ce travail de recherche a été mené grâce au soutien de l'Agence Française de la Biodiversité.

7. Pour en savoir plus :

Publications :

Raulet-Croset N., Benoît M., Dumez H. et Hannachi M., (2016) « L'adaptation aux dynamiques des situations de gestions environnementale. Etudes de cas sur les dispositifs de gestion de la pollution agricole des eaux minérales », séminaire de recherche interdisciplinaire : Aborder les problèmes d'environnement comme des situations de gestion, Strasbourg, 12&13 décembre 2016, 32 pages.

Hannachi M., Taddei E., Torloni C., Raulet-Croset N., Dumez H., (2017) "(Re)-creating the common: the social construction of new commons. Learning from the case of water management in the city of Naples" the XVI Biennial IASC-Conference 'Practicing the Commons': "Self-governance, cooperation and institutional change", International Association for the the study of the commons (IASC, 2017) : Urtecht, The Netherlands, 10-14 jully 2017, 24 pages.

Dumez H., Hannachi M., Raulet-Croset N. (2018)« Comment se légitime une alternative à l'opposition État/marché. Le cas de l'eau bien commun à Naples », Communication pour les 6èmes Rencontres du GESS (Gestion des Entreprises Sociale et Solidaires), IAE Paris – 10 et 11 décembre 2018.

Raulet-Croset N., Benoît M., Dumez H. et Hannachi M., (à paraitre) « L'adaptation aux dynamiques de long terme des situations de gestion. Etude de cas sur les dispositifs de gestion de la protection de la ressource d'eau minérale naturelle » chapitre d'ouvrage dans l'ouvrage collectif intitulé « Situations de gestion environnementale : fécondité et limites d'un cadre d'analyse » à paraitre chez les Presses Universitaires du Septentrion

Rapports AFB :

Hannachi M., Raulet-Croset N., Dumez H., (2016) « Diversité des formes d'action collective volontaire pour la protection de la qualité de l'eau », Rapport intermédiaire, Office national de l'eau et des milieux aquatiques (Onema), 17 pages.

Hannachi M., Raulet-Croset N., Dumez H., (2017) « Gestion de la dynamique des actions collectives pour la protection de la qualité de l'eau », Rapport intermédiaire, Agence française pour la biodiversitées (AFB), 10 pages.

Rapports de stages :

Torloni, C., (2016), « Etude de l'action collective pour la gestion de la pollution de l'eau dans les territoires agricoles », Stage de Master 2 – spécialité GIPSI, Ecole des Mines Albi-Carmaux,, 87 pages**.**

MARREC L., (2017) « Leviers et les freins de l'action collective volontaire pour la gestion de la pollution de l'eau dans les territoires agricoles », Mémoire de Fin d'Etude Elève Ingénieure ESA, École Supérieure d'Agriculture d'Angers, 88pages

Grebot C., (2017) « Etude de l'action collective pour la protection de l'eau minérale en zone agricole sur le territoire d'Evian », rapport de stage M1 AETPF, AgroParisTech, 56 pages.

Avec le soutien financier de

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

Hall C – Le Nadar
5, square Félix Nadar
94300 Vincennes
01 45 14 36 00
www.agence-francaise-biodiversite.fr

Organismes partenaires

Institut Interdisciplinaire de l'Innovation (UMR 9217)

INRA UMR SADAPT (UMR 1048)

IAE Paris

Adresse partenaire

i3-Centre de Recherche en Gestion
École polytechnique
Batiment Ensta
828, Boulevard des Maréchaux
91762 Palaiseau Cedex

INRA UMR SADAPT
AgroParisTech
16, rue Claude Bernard
75231 Paris cedex 05

Institut d'Administration des Entreprises de Paris
8bis Rue de la Croix Jarry,
75013 Paris

-- Février 2019 --