



HAL
open science

Des poissons, des hommes et des rivières. Sociologie d'un problème de pollution en Franche-Comté

Simon Calla

► **To cite this version:**

Simon Calla. Des poissons, des hommes et des rivières. Sociologie d'un problème de pollution en Franche-Comté. Sociologie. Université de Bourgogne Franche-Comté, 2019. Français. NNT: . tel-02486536

HAL Id: tel-02486536

<https://shs.hal.science/tel-02486536>

Submitted on 21 Feb 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITÉ DE BOURGOGNE FRANCHE-COMTÉ
ÉCOLE DOCTORALE « SOCIÉTÉS, ESPACES, PRATIQUES, TEMPS »



Thèse en vue de l'obtention du titre de docteur en
SOCIOLOGIE et ANTHROPOLOGIE

DES POISSONS, DES HOMMES ET DES RIVIÈRES

Sociologie d'un problème de pollution en Franche-Comté

Présentée et soutenue publiquement par

Simon CALLA

Le 11 décembre 2019

Sous la direction de **Christian GUINCHARD**
Maître de conférences HDR à l'université de Bourgogne Franche-Comté

Membres du jury :

Florian CHARVOLIN

Directeur de recherche au CNRS (examineur)

Dominique JACQUES-JOUVENOT

Professeure à l'université de Bourgogne Franche-Comté (présidente du jury)

Jean-François LAÉ

Professeur à l'université Paris 8 (rapporteur)

Jean-Yves TRÉPOS

Professeur émérite à l'université de Lorraine (rapporteur)

Jean-Marc WELLER

Chargé de recherche HDR au CNRS (examineur)

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier mon directeur de thèse, Christian Guinchard, pour son encadrement, ses corrections, ses conseils et le soutien sans faille dont j'ai pu bénéficier tout au long de ces six années de travail.

Mes remerciements sont également adressés aux membres de mon jury de thèse, Florian Charvolin, Dominique Jacques-Jouvenot, Jean-François Laé, Jean-Yves Trépos et Jean-Marc Weller pour l'attention portée à mon travail, leurs critiques et les pistes de réflexion vers lesquelles ils m'orienteront.

Il me faut aussi mentionner toutes les personnes rencontrées sur le terrain. En acceptant de m'accorder un peu de leur temps, de m'emmener au bord de la rivière, de m'ouvrir les portes de leur maison ou de leur bureau, elles ont contribué à l'élaboration de ce travail. Sans leur accord et leur confiance, cette enquête n'aurait pas été possible.

Je dois également remercier Laetitia, Aline, Perrine, Florian, Agathe et Sophie pour leur relecture. Chacun à votre ma manière, vous avez permis de clarifier et préciser mon propos. Des mots doivent également être adressés aux membres et doctorants du Laboratoire de Sociologie et d'Anthropologie de l'université de Bourgogne-Franche-Comté (LaSA / EA 3189). Trop nombreux pour être cités nommément, ils se reconnaîtront à coup sûr. Votre présence et nos discussions ont contribué à faire de cette thèse une expérience enrichissante tant du point de vue intellectuel qu'humain.

J'accorde toute ma reconnaissance à ma famille et mes proches. Ces derniers m'ont toujours soutenu alors même qu'ils pouvaient avoir des interrogations concernant le sens et la finalité de ce long travail. J'ai d'ailleurs une pensée toute particulière pour Georges, mon grand-père, qui n'a pas cessé de demander si j'avais enfin « passé mes grades et écrit mon livre », ainsi que pour mon fils, « Camilo », qui ne devait pas comprendre pourquoi je passais la plupart de mon temps dans sa « salle de jeux ».

Enfin, j'adresse toute ma gratitude – et, d'une certaine manière, des excuses – à ma compagne, Perrine. Merci pour ta présence au jour le jour, ton indulgence, ta patience et ton impatience. C'est promis, je ne recommencerai plus.

Sommaire

| | |
|---|------------|
| Remerciements..... | 3 |
| Sommaire..... | 5 |
| <i>Introduction</i> | <i>13</i> |
| <i>Chapitre 1 – La présence de poissons morts dans une rivière.....</i> | <i>43</i> |
| 1. La rupture d'une habitude..... | 45 |
| 2. Le nombre de cas | 51 |
| 3. L'identité des victimes | 55 |
| 4. Discerner pour qualifier des situations..... | 59 |
| <i>Chapitre 2 – En passant par les laboratoires d'analyses.....</i> | <i>63</i> |
| 1. Les vétérinaires ont la parole..... | 64 |
| 2. Le nécessaire recours à la biologie | 73 |
| <i>Chapitre 3 – Mobiliser un public et porter la cause de la Loue.....</i> | <i>81</i> |
| 1. Le dépôt de plaintes..... | 83 |
| 2. La conférence de presse | 87 |
| 3. Une manifestation pour « enterrer la Loue » | 92 |
| 4. Revers de la médaille de la publicisation | 97 |
| <i>Chapitre 4 – Faire face à l'incertitude, qualifier l'état de la rivière.....</i> | <i>101</i> |
| 1. Des arrêtés préfectoraux en réponse au risque..... | 103 |
| 2. Un recensement des poissons de la Loue | 113 |
| 3. Une rivière en "bon état" malgré la mortalité piscicole | 121 |
| <i>Chapitre 5 – L'entrée en scène des experts</i> | <i>129</i> |
| 1. La nécessité de trouver des réponses..... | 130 |
| 2. Une expertise dite « locale »..... | 132 |
| 3. Une expertise dite « nationale » | 140 |
| 4. « Nationaux » et « Locaux » sur le même terrain | 147 |

| | |
|---|------------|
| Chapitre 6 – Un collectif pour défendre les rivières comtoises | 155 |
| 1. Créer un collectif pour défendre les rivières | 156 |
| 2. Investir l’arène juridique | 160 |
| 3. Investir l’arène publique..... | 169 |
| 4. Investir l’arène scientifique | 177 |
| Chapitre 7 – Les Assises de la Loue..... | 189 |
| 1. Une cérémonie organisée par les pouvoirs publics | 190 |
| 2. Le compte-rendu de l’expertise nationale | 199 |
| 3. Hiérarchisation des causes et dilution des responsabilités..... | 210 |
| Chapitre 8 – La problématique agricole | 217 |
| 1. Controverse autour du lisier..... | 218 |
| 2. Quelles solutions pour l’agriculture ?..... | 228 |
| 3. Crise de confiance à l’égard de l’agriculture..... | 238 |
| Chapitre 9 – La problématique de l’assainissement..... | 247 |
| 1. La création d’une section locale du collectif..... | 249 |
| 2. Les « points noirs » de la vallée du Dessoubre..... | 258 |
| 3. La réception du rapport | 272 |
| Chapitre 10 – Mettre un terme à l’enquête..... | 279 |
| 1. Se recentrer sur les poissons morts | 279 |
| 2. Revoir la gouvernance de la recherche | 293 |
| Conclusion..... | 301 |
| Bibliographie..... | 313 |
| Annexes..... | 327 |
| Table des matières..... | 341 |

Table des illustrations

| | |
|--|-----|
| Figure 1 : Vue d'Ornans, Gustave Courbet, 1852-1858, Metropolitan Museum of Art, New York | 19 |
| Figure 2 : Tableau de présentation des informateurs | 31 |
| Figure 3 : Le terrain de l'enquête. Conception : Tiffanie Marquis | 39 |
| Figure 4 : Chronologie générale du récit | 41 |
| Figure 5 : Photographie de gauche : une truite à l'aspect « normal » (Source : Jean-François Lami) ; Photographie de droite : une truite dont le corps est couvert de « mousse blanche » (Source : Blog de la Loue et des rivières comtoises, France 3 Bourgogne-Franche-Comté) | 49 |
| Figure 6 : Rapports d'analyses relatifs au dénombrement des cyanobactéries au niveau de la source de la Loue, le 22 juin 2010 | 77 |
| Figure 7 : Un enterrement à Ornans, Gustave Courbet, ~1849-1850, Musée d'Orsay, Paris | 93 |
| Figure 8 : Arrêté préfectoral réglementant l'utilisation de la Loue, 4 juin 2010 | 104 |
| Figure 9 : Périmètre d'application des arrêtés préfectoraux du 4 juin 2010 | 107 |
| Figure 10 : déroulement d'une pêche d'inventaire, ou « pêche électrique », dans la Loue au mois de juillet 2013. Source : Fédération de pêche de Saône-et-Loire | 118 |
| Figure 11 : Affiche-programme réalisée pour la manifestation du 14 mai 2011 organisée à Goumois. Source : SOSLRRC / Affiche de l'appel du 18 juin 1940 du Général de Gaulle | 174 |
| Figure 12 : Banderole confectionnée par le collectif de défense des rivières, manifestation de Goumois, le 14 mai 2011. Source : CPEPESC | 176 |
| Figure 13 : Bassin versant de la Loue. Sources : France 3 Franche-Comté et Cabinet Reilé | 206 |
| Figure 14 : déversement de lisier près de la source du Dessoubre. Photographie prise par un garde-pêche, L'Est Républicain, 7 février 2014 | 217 |
| Figure 15 : Extrait d'un plan d'épandage. Source : Chambre d'agriculture de Dordogne | 232 |
| Figure 16 : Schéma d'un séparateur de phases. Source : Chambre d'Agriculture du Morbihan | 235 |
| Figure 17 : évolution de la production du Comté entre 1996 et 2018. Source : Comité Interprofessionnel de Gestion du Comté | 243 |
| Figure 18 : « Tableau qualitatif » des points noirs de l'assainissement dans la vallée du Dessoubre. Source : Collectif de défense du Doubs et du Dessoubre | 263 |
| Figure 19 : « Au milieu d'une végétation importante, voire luxuriante, on trouve un dégrilleur plein et non entretenu ». Source : Collectif de défense du Doubs et du Dessoubre, mars 2015 | 266 |

Figure 20 : schémas d'un réseau d'assainissement de type « unitaire » (à gauche) ; et d'un réseau d'assainissement de type « séparatif » (à droite). Source : Blogplastics, 2013 _____ 269

Figure 21 : Schéma de principe du déversoir d'orage, Guide technique sur le fonctionnement des déversoirs d'orage. Source : ENGEES / VEOLIA WATER ANJOU RECHERCHE _____ 270

Liste des abréviations

AAPPMA : Association Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques
ANPER-TOS : Association Nationale Pour la Protection des Eaux et Rivières – Truites, Ombres, Saumons
AOP : Appellation d’Origine Protégée
AOC : Appellation d’Origine Contrôlée
AFB : Agence Française pour la Biodiversité
CD/25 : Conseil Départemental du Doubs
CEE : Commissaire Européen à l’Environnement
CGEDD : Conseil Général de l’Environnement et du Développement Durable
CIGC : Comité Interprofessionnel de Gestion du Comté
CPEPESC : Commission de Protection des Eaux, du Patrimoine, de l’Environnement, du Sous-sol et des Chiroptères
CUMA : Coopérative d’Utilisation du Matériel Agricole
DCE : Directive-cadre Européenne sur l’Eau
DDT/25 : Direction Départementale des Territoires du Doubs
DGE : Direction Générale de l’Environnement
DREAL : Direction Régionale de l’Environnement, de l’Aménagement et du Logement
FDSEA : Fédération Départementale des Syndicats d’Exploitants Agricoles
INRA : Institut National de la Recherche Agronomique
IRSTEA : Institut National de Recherche en Sciences et Technologies pour l’Environnement et l’Agriculture
ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONEMA : Office National de l’Eau et des Milieux Aquatiques
PAC : Politique Agricole Commune
SATESE : Service d’Assistance Technique aux Exploitants de Station d’Épuration
SAU : Surface Agricole Utile
SDAGE : Schéma Départemental d’Aménagement et de Gestion des Eaux
UGB : Unité Gros Bétail
UFC : Université de Franche-Comté

Introduction

Prologue

Mardi 5 mai 2009. La boîte contenant les mouches, le fil et d'autres instruments se trouvent sur l'atelier, juste à côté des nombreuses cannes qu'il garde en souvenir. Les cuissardes et le gilet sont accrochés à l'entrée du garage. Pas besoin de réfléchir, Patrice peut attraper son matériel sans le voir. La voiture est chargée en un instant. Il met le contact, embraye et décide de se rendre vers Quingey, dans un endroit qu'il affectionne particulièrement.

L'homme d'une soixantaine d'années quitte son domicile aux alentours de six heures du matin. Cette nouvelle journée de printemps s'annonce des plus belles. « *J'irai pêcher demain matin* », avait-il dit à sa femme la veille au soir. À l'aurore, vous êtes sûr d'être tranquille, seul face à une rivière encore endormie. Contrairement à l'image archétypique du pêcheur inactif, Patrice ne restera pas assis à attendre qu'un poisson morde à l'hameçon. Il va se tenir debout, les pieds dans l'eau, au milieu de la rivière. Il va observer les premiers gobages des truites et des ombres, fouetter l'air avec le fil de sa canne et jouer avec les poissons en leur présentant les répliques de différents insectes aquatiques du secteur. Ce moment ne devrait durer que trois ou quatre heures. Les poissons quitteront ensuite la surface pour aller s'alimenter dans les couches d'eau inférieures.

Phares allumés, son Kangoo vert emprunte la D441 en direction de Lombard puis bifurque à droite sur la D15E3. Plus que quelques minutes. Arrivé au croisement avec la rue qui traverse le village de Mesmay, Patrice tourne à gauche et s'engage dans un petit chemin de terre bordé d'arbres. Il se gare et coupe le moteur. Bientôt 6 heures 15 minutes, le soleil commence à se lever. Patrice enfle son pantalon de pêche et son gilet, prépare ses mouches et sa canne. Une centaine de mètres plus tard, il est au bord de l'eau, prêt à mettre les pieds dans la Loue.

À 7 heures, Serge prend son petit déjeuner quand le téléphone sonne. Ce n'est pas son portable personnel mais celui du travail. Le petit appareil vibre et se déplace tout seul sur

la desserte en bois située dans le couloir de l'entrée. L'homme quitte la table et s'en va décrocher.

« Bonjour Serge. Michel Dubois au téléphone. Désolé de te déranger à cette heure-ci, mais il faudrait que tu viennes voir ce qui se passe. Je suis avec Patrice Talon au bord de la Loue. Il y a plein de poissons crevés dans l'eau. Il doit y avoir quelque chose... sans doute une pollution.

- Vous êtes où ?

- À la sortie de Mesmay.

- Je vois. Laissez-moi 20 minutes, j'arrive. »

Serge travaille au sein du service départemental de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques¹ (Onema) depuis sa création en 2006. Il appartient au groupe des hommes en gris que les pêcheurs nomment la « police de l'eau ». Son travail consiste notamment à constater les infractions à la réglementation et collecter les données permettant de surveiller l'état des cours d'eau. Il connaît bien la Loue. Il a l'habitude d'en arpenter les rives. Il connaît également les pêcheurs qui la fréquentent. Pour lui, le travail de terrain, « le contact avec la base », est quelque chose de primordial. Puisqu'il ne peut pas être partout ni tout voir, l'agent accorde de l'importance à la vigilance des pêcheurs. À l'instar de Michel, nombreux sont ceux qui possèdent son numéro de téléphone et qui peuvent l'appeler en cas de besoin. Quand il arrive au bord de l'eau, les deux témoins affichent une mine écœurée.

« Regarde ça ! Encore des poissons morts. On en a compté une bonne quinzaine sans bouger, dit Michel. Déjà le weekend dernier, d'autres pêcheurs en ont vu sur un parcours situé plus haut.

- C'est quoi le problème ? demande Patrice.

- À tous les coups, il y a eu une pollution. Soit c'est un accident, soit quelqu'un a déversé un produit dans la rivière. Il faudrait peut-être se demander "c'est qui le problème" ? dit Michel.

¹ Depuis août 2016, l'« Office national de l'eau et des milieux aquatiques » fait partie d'une nouvelle institution nommée « Agence française pour la biodiversité ». Les événements relatés dans ce travail étant antérieurs à cette date, mentionner l'« Agence française pour la biodiversité » reviendrait à faire preuve d'anachronisme. Aussi, j'évoquerai uniquement l'« Office national de l'eau et des milieux aquatiques ».

- *Aucun épisode de pollution ne nous a été reporté pour le moment, répond l'agent de l'Onema. C'est malheureux mais la situation me paraît normale. Ça ressemble à une mortalité post-fraie qui est habituelle à cette période de l'année.*

- *Et cette mousse blanche qu'ils ont sur le corps, c'est quoi alors ?* demande Michel.

- *Ça, c'est un champignon bien connu des spécialistes du poisson : c'est la saprolègne. Pas de panique, elle est présente dans l'eau comme les microbes sont présents dans l'air. Vu que les poissons sont fragilisés par la fraie, ils la contractent plus facilement. »*

Aucun déversement accidentel ou intentionnel n'a récemment été signalé à l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. Aucun événement particulier ne permet aux acteurs présents sur la berge d'expliquer la présence des poissons morts dans cette rivière. La situation ne semble en rien extraordinaire.

[Document : « Troubles sur la Loue », *L'Est Républicain*, 6 mai 2009]

« Il y a plusieurs facteurs : les eaux sont basses, assez froides et peut-être plus polluées que les autres années dans la mesure où, comme nous avons eu un hiver long et rude, le salage des routes a été soutenu. Autant de sels et de chlorures qui ont, en plus, drainés des résidus sur les chaussées et ont constitué un flux polluant dans la nappe phréatique. C'est donc un tout, mais il n'y a pas d'épisode particulier de pollution. »

Ce matin, l'agent de l'Onema peut seulement expliquer la situation par le fait que la qualité de l'eau serait moins bonne en raison de la rudesse de l'hiver. C'est l'hypothèse qu'il propose aux témoins de la scène ainsi qu'au journaliste venu l'interroger. En regardant le lit de la rivière depuis les berges et en faisant appel à sa connaissance du secteur, il estime que la situation ne présente rien d'anormal. Il s'agit juste de quelques poissons affaiblis « *qui n'ont pas passé l'hiver* ». Mais tout le monde n'est pas du même avis. La présence de la « mousse blanche » inquiète. Elle rappelle à certains pêcheurs le désagréable souvenir d'une épidémie qui avait décimé bon nombre de poissons de la Loue dans les années 1970.

[Document : « Troubles sur la Loue : les inquiétudes d'un lecteur », *L'Est Républicain*, 8 mai 2009]

« Je suis très dubitatif quand je lis que les autorités de la pêche trouvent qu'il n'y a rien d'anormal et que l'on revoit ce phénomène chaque année après la fraie. Ayant une certaine connaissance de la Loue pour être né à quelques mètres de celle-ci il y a près de 60 ans, et travaillant avec elle depuis près de 40 ans, je n'avais pas revu le problème depuis [l'épidémie de "mousse" des années 1970]. Bien sûr, aujourd'hui le nombre de poissons morts n'est pas si élevé au prorata de ce qui reste dans la rivière, mais les poissons sauvages de notre rivière étant déjà très clairsemés, j'ai vraiment peur pour l'avenir de la Loue. Mais j'aimerais bien me tromper. »

En écrivant ces quelques lignes à la rédaction du journal local, ce lecteur de la presse quotidienne régionale ne se trompait pas. Le phénomène se répète au printemps de l'année suivante. Il se propage même à d'autres rivières. Bientôt, le Doubs et le Dessoubre charrieront eux aussi leurs lots de cadavres de poissons.

Quatre ans plus tard...

Mercredi 13 novembre 2013. Il est environ 14 heures quand Dominique Jacques-Jouvenot, la directrice du Laboratoire de Sociologie et d'Anthropologie de l'université de Franche-Comté (LaSA-UFC / EA 3189²), passe les portes du Conseil général³. Elle vient participer à une réunion du Groupe scientifique de la Conférence départementale « Loue et rivières comtoises ». Je l'accompagne sans réellement savoir à quoi m'attendre.

Que ce soit à pied, à vélo ou en voiture, je suis souvent passé devant ce bâtiment mais c'est la première fois qu'on m'invite à pénétrer dans le siège du Conseil général du Doubs. Nous prenons les escaliers pour rejoindre une vaste salle de réunion située au premier étage. Une quinzaine de personnes sont présentes lorsque nous entrons. Universitaires spécialistes des « sciences de l'environnement » ; représentant du service « eau, risques, nature, forêt » de

² Au moment d'écrire ces lignes, c'est madame Virginie Vinel qui est désormais directrice du LaSA-UBFC.

³ Depuis mars 2015, le « Conseil général » est appelé « Conseil départemental ». Toutefois, les événements relatés dans ce travail étant antérieurs à cette date et pour éviter tout anachronisme, nous parlerons du « Conseil général ».

la Direction départementale des territoires ; représentant de l'Agence de l'eau ; responsables du service « environnement et espace rural » du Conseil général ; membres de la Chambre d'agriculture du Doubs ; porte-parole d'un collectif de défense des rivières... Tous sont réunis pour évoquer les recherches et les actions en cours ou programmées afin de répondre à ce qui est globalement désigné comme « le problème de pollution des rivières ».

- *Le porte-parole d'un collectif de défense des rivières* parle de « nutriments ». Des nitrates et des phosphates qu'il accuse de contribuer à l'eutrophisation des cours d'eau. Il désigne aussi les agriculteurs et les pouvoirs publics comme étant responsables de cette « situation déplorable ».

- *Le représentant de la Chambre d'agriculture* revient sur les démarches et incitations mises en œuvre pour aller dans le sens d'une activité qualifiée « plus environnementale » : la diminution des quantités d'engrais importées sur le territoire et les investissements pour moderniser les bâtiments d'élevage font parties de cette démarche.

- *Le chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général du Doubs* évoque l'encadrement des pratiques agricoles grâce à la réalisation de nouveaux plans d'épandage, ainsi que le bon fonctionnement de la plupart des stations d'épuration dans le bassin versant du Doubs.

- *Le chef du service « eau, risques, nature, forêt » de la Direction départementale des territoires* rappelle les normes qui définissent la qualité des cours d'eau. Il revient sur le « paradoxe de la Loue », soit le fait que les poissons meurent alors que la rivière est considérée en « bon état écologique » par le référentiel de la Directive-cadre européenne sur l'eau (DCE).

- *L'écologue* parle des cyanobactéries qui viennent d'être innocentées suite à une enquête portant sur les épisodes de mortalité piscicole. Elles restent néanmoins à surveiller car si leur dangerosité pour les animaux a bien été mise en évidence, leur action sur l'Homme reste encore méconnue. Il faut être en mesure de prévenir leur retour.

- *L'hydrobiologiste* confirme et transmet les propos de nombreux pêcheurs : le constat est celui d'une dégradation des communautés d'invertébrés et de poissons. Il évoque également le fait que l'absence ou la non-standardisation des données ne permettent pas de retracer l'évolution de la rivière sur un temps long.

- *Le toxicologue* parle de micropolluants provenant des activités domestiques ou agricoles. Si les quantités retrouvées dans le flux d'eau sont faibles, ce pourrait être en raison de la transformation des molécules utilisées. D'après lui, il faut changer les méthodes et regarder dans les sédiments.

- *L'hydrogéologue* parle du sous-sol, de ce qui se passe sous terre et sous les rivières. C'est une zone « karstique », un véritable gruyère, avec de nombreuses circulations souterraines qu'il faut mieux connaître pour savoir ce qui arrive dans les cours d'eau.

- *Les socio-anthropologues* constatent la diversité des acteurs concernés par cette situation. La perception différenciée de l'état de la rivière et de la gravité de la situation sera au cœur du projet de recherche qu'ils vont transmettre au groupe scientifique⁴.

Construction de l'objet de recherche

L'expérience des épisodes de mortalité piscicole

Au départ de ce travail de thèse, il y a des poissons morts observés depuis les berges d'une rivière située dans le département du Doubs. Des corps inertes, flottant à la dérive. Il y a le trouble provoqué par le surgissement imprévu d'éléments au milieu d'un décor peint à de multiples reprises par Gustave Courbet. Le tableau qui se donne à voir n'est pas celui que les pêcheurs et les autres riverains aiment contempler ni celui qui les fait venir et revenir au bord de la Loue. Il y a « quelque chose qui ne va pas », au point que Patrice n'est plus en mesure de pêcher. Si les poissons font partie du paysage, ils ne sont pas censés être sur

⁴ La proposition de recherche proposée au Groupe scientifique de la Conférence départementale « Loue et rivières comtoises » au cours du mois de décembre 2013, avait pour ambition d'interroger les différents régimes d'existence de la pollution chez des acteurs aux caractéristiques hétérogènes (pêcheurs, militants écologistes, agriculteurs, élus, industriels, riverains, experts). Aucune suite n'a toutefois été donnée à ce projet. La réalisation de cette thèse n'a donc donné lieu à aucun financement.

le dos et déportés par le courant de la rivière. Leur place est au fond du cours d'eau, à peine perceptibles mais néanmoins vifs.



Figure 1 : Vue d'Ornans, Gustave Courbet, 1852-1858, Metropolitan Museum of Art, New York

La situation exposée dans le prologue est, en ce sens, « troublée ». Caractérisée par le fait que « [les] éléments constitutifs ne tiennent pas ensemble, ou sont en conflit les uns avec les autres, ce qui entrave la poursuite de la conduite » (Ogien & Quéré, 2005, p. 43), elle invite les pêcheurs empêchés à se poser diverses questions : que s'est-il passé ? Pourquoi est-ce qu'il y a des poissons morts ? De quoi sont-ils morts ? Qui est à l'origine de cela ? Celles-ci témoignent de « la double dimension à la fois matérielle et morale que le désordre ne manque pas de soulever » (Weller, 2008). Néanmoins, face à ce qui pourrait ressembler à la découverte d'une « scène de crime », nous verrons dans ces pages que l'attention est moins portée sur le méfait en lui-même que sur la restauration de l'ordre.

La scène d'ouverture exprime une confrontation avec des choses considérées comme étant « mal placées » et la mise en question du monde que cette expérience provoque. Cherchant

d'abord à mieux comprendre ce qui rend intolérable l'observation de poissons morts dans une rivière, cette recherche m'amène alors à interroger l'exigence d'une stabilisation de la réalité (Boltanski, 2012), ou pour le dire autrement, « l'exigence d'ordre » qui anime les pêcheurs, les scientifiques, les représentants des autorités publiques et plus généralement l'ensemble des sociétés humaines. Plus encore, c'est la nécessité d'un ordre du « monde », entendu au sens de « l'agencement de tous les êtres qu'une culture particulière lie ensemble dans des formes de vie pratique » (Latour, 2010, p. 121), qui est ici interrogée.

En prêtant attention aux différentes réactions suscitées par la survenue d'un désordre dans un réel qui paraissait unifié, les travaux en anthropologie et dans une moindre mesure en sociologie se sont longtemps intéressés à l'importance prise par les « rites » (Durkheim, 1998 ; Douglas, 2001 ; Rivière, 1995). Ils ont montré leur fonction d'harmonisation et de régulation des rapports sociaux, mais également des rapports au monde voire à l'univers. Pour leur part, les auteurs se réclamant de la tradition pragmatiste ont plutôt interprété les réactions au désordre en partant de l'idée selon laquelle, les individus concernés s'engagent dans des activités d'« enquête » au cours desquelles ils interrogent les entités et leurs relations afin de rétablir la cohérence des situations éprouvées (Dewey, 1967).

Décidé à suivre les acteurs qui s'intéressent au phénomène de mortalité piscicole et ceux qui se trouvent concernés par une telle situation, le chercheur en sciences sociales doit alors interroger les diverses ressources sociales, matérielles, cognitives, etc. mobilisées pour établir des liens de causalité et de responsabilités entre cette situation particulière et une pluralité d'êtres humains (des pêcheurs, des agriculteurs, des représentants des services de l'État, des scientifiques, etc.), mais également non-humains (des poissons, des nitrates, des stations d'épurations, des bactéries, etc.).

La constitution d'un problème public

Depuis 2009, les épisodes de mortalité piscicole ont fait naître de vives tensions. La qualité des cours d'eau du département est devenue une préoccupation de premier plan, comme en attestent les manifestations organisées dans le but de porter constituer l'état des rivières en « causes », les réunions publiques au cours desquelles leur situation est évoquée, ou les séances de travail d'un « groupe scientifique » mandaté par les représentants des autorités publiques afin d'apporter des éléments de compréhension du phénomène. Celle à laquelle

j'assiste au mois de novembre 2013 est un moment, parmi d'autres que je découvrirai ensuite, de l'histoire d'un « problème public ». C'est-à-dire d'une situation qui « gagne un statut public et qui s'impose comme "quelque chose" à propos de quoi "quelqu'un" doit faire quelque chose » (Gusfield, 2009, p. 5).

Il faut alors remarquer que plusieurs auteurs ont cherché à comprendre quelles étaient les conditions permettant l'émergence des problèmes publics (Fuller & Myers, 1941 ; Blumer, 1971 ; Spector & Kistuse, 2001 ; Cefai, 1996). Influencés par les concepts de « carrière » et de « trajectoire », ils ont même proposé des modèles allant dans le sens d'une « histoire naturelle ». La revue de ces travaux fait alors apparaître un processus qu'il est possible de résumer en quatre phases :

1. Tout débute avec l'existence d'un malaise vécu en privé. Cette première phase correspond au constat de difficultés, de situations qui sont perçues comme nuisibles ou offensives à l'égard des entités et des valeurs auxquelles les acteurs sont attachés.
2. Puis vient l'étape de la mobilisation à l'égard du problème. Cette deuxième phase peut être perçue comme un moment de confrontation au cours duquel les acteurs directement concernés par un malaise travaillent, non seulement à l'exploration de ses causes et des responsabilités qui y sont associées, mais également à la constitution d'une arène publique au sein de laquelle le problème est mis en forme.
3. Ensuite, la transformation du malaise vécu de manière personnelle en un problème rendu public, conduit à l'intervention des pouvoirs publics. Cette troisième phase est celle de l'institutionnalisation du problème. Elle est caractérisée par la réalisation d'investigations officielles, la mise en place d'organismes chargés de répondre aux demandes et revendications, et des propositions de réformes ou de politiques publiques.
4. Enfin, la quatrième phase est celle de la mise en place de l'action publique. Elle consiste en l'instauration d'un plan d'action précédemment déterminé par les représentants des pouvoirs publics. Ne correspondant pas toujours aux souhaits des plaignants, il est le plus souvent rejeté et donne lieu au développement de projets alternatifs.

De tels travaux présentent un intérêt heuristique indéniable dans le sens où ils fournissent des clés de lecture pouvant s'appliquer à une grande diversité de situations⁵. Néanmoins,

⁵ Pour montrer cet éclectisme des objets interrogés par la sociologie des problèmes publics, nous pouvons mentionner les travaux de : Joseph Gusfield sur la construction des problèmes d'alcool (1996) ; Richard Ball et Robert Lilly sur l'apparition de la margarine aux États-Unis (1982) ; Olivier Baisnée à propos de rejets en

ces derniers présentent deux limites qu'il est important de considérer. D'abord, la première tient au fait que les différents modèles proposés attribuent davantage d'importance aux activités de publicisation qu'aux processus définitionnels pouvant se dérouler en situation de « confinement » et sans convoquer « l'espace public » (Gilbert & Henry, 2012). Alors que l'accent est avant tout placé sur les actions qui relèvent du registre de l'action collective ou de la « mise sur agenda », la gestion « discrète » des situations problématiques semble peu étudiée. Puis, la deuxième limite est d'ordre épistémologique. Plus précisément, elle porte sur la structuration des « modèles » relatifs à la constitution des problèmes publics dont le séquençage n'est jamais observé en tant que tel sur le terrain.

Luttes de définition et controverses autour de l'état des rivières

Initialement, en 2009, la situation impliquait « seulement » plusieurs dizaines de poissons morts, un pêcheur et un agent de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. Mais force est de constater qu'au mois de novembre 2013, la situation des rivières implique désormais un imposant cortège d'acteurs humains (scientifiques représentant des pouvoirs publics, agriculteurs, défenseurs des rivières...), et non-humains (poissons, déjections animales, molécules toxiques...). Entre les années 2009 et 2013, la situation s'est donc très fortement peuplée. Que s'est-il passé ? Comment expliquer cette multiplication des actants ?

Ainsi que l'ont montré certains travaux de sociologie des sciences, et notamment ceux de la sociologie de la traduction, ce peuplement de la situation est lié au processus de problématisation inhérent aux enquêtes mises en œuvre par les différents acteurs cherchant à réduire le trouble occasionné par la présence de poissons morts. En « détermin[ant] progressivement le problème à travers l'exploration de ses solutions possibles » (Ogien & Quéré, 2005, p. 42), les enquêteurs ne procèdent en effet pas uniquement à la formulation de problèmes. Ils convoquent d'autres acteurs humains et non-humains et cherchent à les associer à leur entreprise (Callon, 1986).

mer de l'usine de la Hague (2001) ; Jean-Stéphane Borja sur les opérations immobilières se déroulant dans la rue de la République à Marseille (2013), etc.

Or, ce travail de mobilisation est toujours susceptible de de faire advenir des controverses. La situation des rivières comtoises et cette réunion donnant lieu à des échanges⁶ ayant pour objectif de définir le problème de pollution deviennent alors comme un terrain propice à la mobilisation d'une « sociologie pragmatique ». Influencée par l'anthropologie des sciences et des techniques (Callon, 1986) et la sociologie des régimes d'action (Boltanski & Thévenot, 1991), cette dernière s'intéresse à la production d'un ordre social et s'appuie sur la notion d'« épreuve » pour rendre compte de l'engagement des individus dans des situations de controverses. (Barthe, et al., 2013). C'est-à-dire qu'elle porte son attention sur les processus visant à la production d'un accord entre les différents acteurs.

En outre, il convient également de remarquer que si nous ne sommes pas dans la salle du Conseil de sécurité des Nations Unies ou dans le salon privé d'une ambassade, la réunion du mois de novembre 2013 ressemble pourtant à une « entreprise diplomatique » (Latour, 2012). Les représentants des différentes « parties » concernées par la situation des rivières comtoises sont réunis pour tenter de construire un monde commun. Mieux, un monde sans épisodes de mortalités piscicoles, où la densité des populations d'invertébrés serait la même que 50 ans plus tôt, où les normes de qualité environnementale élaborées depuis Bruxelles seraient adaptées à la spécificité de ce bassin versant de l'Est de la France, etc. Toutefois, les différentes forces en présence ne poursuivent pas les mêmes objectifs et ne s'intéressent pas aux mêmes choses. Ils se disputent sur l'importance à accorder à telle entité plutôt qu'à telle autre, sur la possibilité de conjuguer productivité agricole et souci de préservation de l'environnement, etc. Un monde semble s'être défait, décomposé avec le surgissement des poissons morts. Comment le recomposer ? C'est là tout l'intérêt de la diplomatie, et peut-être de l'utilisation de la notion de pollution dans la mesure où celle-ci semble constituer une façon de résoudre un trouble sans déclencher une guerre entre des actants.

⁶ Contrairement à d'autres réunions auxquelles j'ai eu l'occasion d'assister pendant mon travail de terrain, je n'ai pas le souvenir que celle de novembre 2013 ait été un lieu de « dispute » ou de « lutte » pour la définition du problème de pollution. C'était certainement le cas, mais le manque de connaissances sur la situation, ses acteurs et ses enjeux, ainsi que mon expérience professionnelle encore limitée, ne m'ont, à ce moment, pas permis de le remarquer. C'est pourquoi je préfère ici utiliser le terme d'« échanges ».

La notion de pollution

Enfin, à l'origine de ce travail, il y a également « la pollution », dont j'aimerais montrer qu'elle peut être un objet de recherche pour la sociologie et l'anthropologie. Cette assertion peut sembler aller de soi pour des chercheurs engagés dans le champ de la sociologie de l'environnement, mais à en croire les réactions de la plupart de mes interlocuteurs (que ce soit dans le cadre de mon enquête de terrain ou lors de discussion avec des proches) elle semble loin d'être évidente. En effet, chaque fois qu'une personne m'interrogeait sur mes recherches, il était particulièrement frappant de remarquer à quel point le fait de dire « je fais une thèse de doctorat en sociologie sur la pollution des rivières » pouvait susciter l'étonnement. « Mais c'est quoi le lien entre la pollution et la sociologie ? », me demandait-on systématiquement.

Cette attitude était significative du sens commun selon lequel « la pollution » serait un objet de recherche relevant d'abord et surtout des sciences dites « de l'environnement ». La plupart des personnes rencontrées pensent effectivement que, pour comprendre un problème décrit comme étant « de pollution », il est nécessaire de faire appel à des disciplines telles que la toxicologie, la chimie ou encore la biologie. Mais plus que de me décourager, ces réactions renforçaient l'impression que mon travail pouvait avoir un intérêt heuristique. D'autant plus qu'elles me rappelaient l'expression de Michel Callon, Pierre Lascoumes et Yannick Barthe, selon laquelle, « installer un obstacle inattendu sur des chemins empruntés mille fois, tel est le passage obligé de toute entreprise scientifique » (2001, p. 74).

Une autre question m'était ensuite systématiquement posée. Elle concernait l'état des rivières. « Alors, elles sont polluées ? », demandaient mes interlocuteurs, en pensant avoir devant eux quelqu'un qui allait enfin pouvoir leur fournir le dernier mot d'une histoire dont la plupart avaient entendu parler à travers la presse ou les réseaux sociaux. Ce faisant, ils souhaitaient que je qualifie un état des choses et semblaient attendre la prononciation d'un verdict ou d'un diagnostic. Un peu comme un juge se prononce sur la culpabilité d'une personne présentée devant un tribunal ou à l'instar d'un médecin qui s'exprime sur le devenir d'un malade ayant passé une batterie d'examen. Ils s'attendaient à ce que je leur réponde « oui, les rivières sont polluées », ou « non, elles ne sont pas polluées ».

Mais malheureusement pour eux, j'en étais fort incapable. Non seulement parce que je n'ai ni les compétences ni les connaissances permettant de répondre à cette question dans le registre d'argumentation attendu, celui des « sciences exactes ». Mais également parce que ce travail de recherche m'a éloigné d'une telle catégorie d'appréhension du réel et conduit vers le projet anthropologique d'une critique des concepts à travers lesquels nous parlons du monde qui nous entoure et avec lequel nous vivons (Descola, 2005). La pollution s'est en quelque sorte « déréalisée » au cours de mes recherches. Ce terme régulièrement utilisé pour parler de la situation des rivières et plus largement des atteintes à l'environnement n'avait plus vraiment de consistance à mes yeux.

Les travaux s'intéressant aux problèmes dits de « pollution » ne manquent pourtant pas. Certains se sont par exemple intéressés aux mobilisations cherchant à faire reconnaître l'existence de nuisances (Gramaglia, 2009 ; Simoncini, 2014 ; Charvolin, Frioux, Kamoun, Mélard, & Roussel, 2015) ; d'autres ont expliqué comment les institutions politiques et administratives recouraient à un encadrement scientifique et technique des nuisances et de leurs contestations (Bourblanc & Brives, 2009 ; Le Roux, 2011 ; Fressoz, 2013) ; d'autres encore ont montré que les caractéristiques sociales des individus ou les idéaux relatifs à leurs pratiques et groupes d'appartenance (Van Staëvel, 2006 ; Lemieux, 2018) produisent des perceptions différenciées des atteintes à l'environnement. Néanmoins, il me semble que les sociologues et les anthropologues n'entreprennent pas toujours d'interroger le concept même de « pollution » et l'utilisent le plus souvent dans son acception commune. C'est-à-dire à l'instar de la dégradation d'un milieu (l'eau, le sol et l'air notamment) par certaines substances.

Or, le travail inaugural de Mary Douglas (2001) et ceux de quelques historiens (Fournier, 2002 ; Daru, 2002) montrent que « la pollution » est une notion qui varie selon les cultures et les époques. Il est donc impossible de la considérer comme un fait universellement reconnu et accepté. Sans pour autant nier l'existence de transformations survenant dans les écosystèmes (en particulier ici, les rivières du département du Doubs) et d'effets plus ou moins délétères sur leur fonctionnement, l'ambition générale de ce travail se situe alors dans la même perspective que ceux réalisés par Howard Becker sur « la déviance » (1985) : mettre de côté l'étiquette pour attirer l'attention sur les activités et les mécanismes qui mènent au jugement. Il convient à cet égard de préciser que, lorsque le terme « pollution »

est employé, c'est à titre provisoire, à partir d'une catégorisation que je souhaite interroger et qui n'est pas la mienne, mais celle des personnes rencontrées sur le terrain.

Problématique

En restituant les événements qui se sont déroulés suite à la découverte de poissons morts dans plusieurs rivières du département du Doubs (25) entre 2009 et 2015, et en suivant les acteurs humains et non-humains concernés par une telle situation, cette thèse de doctorat en sociologie cherche donc à comprendre : **comment émerge une situation qualifiée de « problème de pollution » ?**

Héritée d'une formation réalisée au sein du Laboratoire de Sociologie et d'Anthropologie de l'université de Bourgogne-Franche-Comté (LaSA-UBFC / EA 3189), la posture adoptée dans ce travail se veut résolument empirique et inductive. Elle se fonde sur l'enquête de terrain, l'observation de situations, le recueil de pratiques et de représentations, en ayant comme objectif la production des généralisations contrôlées à partir de cas particuliers. Néanmoins, il serait erroné d'imaginer que le chercheur en sciences sociales (et même, quelle que soit sa discipline) est en mesure de complètement se défaire des éléments dispersés et accumulés par ses nombreuses lectures pour se transformer en une feuille vierge qui se rempliraient « sans filtre » à partir de l'expérience du terrain. La « pure induction » n'existe pas ni ne correspond à la réalité du travail scientifique. C'est pourquoi il me semble important de présenter les principales pistes qui ont façonné mon regard.

- ⇒ L'apparition d'un problème « de pollution » dépend de l'apparition d'un événement qui vient « troubler » l'expérience ordinaire de certaines personnes directement concernées par celui-ci. Par exemple : l'observation de poissons morts perturbe celui qui veut pêcher et vient remettre en question l'harmonie d'un paysage.
- ⇒ Pour qu'il y ait un problème « de pollution », il faut que certains de ces individus engagent des enquêtes qui participent à la constitution d'un problème cherchent à rétablir des cours d'action.

⇒ La configuration du problème « de pollution » est le produit des groupes sociaux dans lesquels sont inscrits les acteurs-enquêteurs concernés par la situation. Par exemple, les pêcheurs, les experts et les représentants des pouvoirs publics n'ont pas les mêmes intérêts, ne recourent pas aux mêmes modalités de connaissance du monde et ne sont pas engagés dans le même type de situation.

D'une manière générale, le lecteur pourra retenir que cette thèse cherche à montrer que : **La pollution n'est pas une entité déjà présente, en attente d'être découverte, dénoncée pour son action en vue d'être maîtrisée, mais solution « politique » à un problème affronté en ordre dispersé et dans des relations parfois conflictuelles par des acteurs obligés de s'engager dans la résolution d'un trouble afin de préserver leurs intérêts. Elle est en ce sens, un moyen de délimiter un contour diplomatique pour tenter de contenir un trouble.**

Choix méthodologiques

Le lecteur pourra donc remarquer que le développement proposé tout au long de ce travail n'a pas été construit à partir d'hypothèses à tester auprès d'un échantillon représentatif issu d'une population (les pêcheurs du Doubs par exemple). N'étant pas fondé sur l'examen des faits observés selon un principe de falsifiabilité, il ne répond en ce sens pas au « standard scientifique » que constitue la démarche hypothético-déductive, mais relève plutôt de ce que Jean-Claude Passeron nomme un régime épistémologique « non poppérien » (Passeron & Revel, 2005 ; Passeron, 2006). Pourtant, cela ne signifie pas que ce travail soit dénué de la rigueur ainsi que des exigences de transparence, d'explicitation et de vérité nécessaires pour établir un « pacte ethnographique⁷ » (Olivier de Sardan, 2008) entre le chercheur, les personnes enquêtées et ses lecteurs.

L'écriture des trois cents pages qui composent cette thèse de doctorat en sociologie a nécessité de se renseigner sur ce qui se passait et qui s'était déjà passé dans et autour des rivières du département de Doubs, sur les pratiques et les représentations qui se déployaient

⁷ Dans *La rigueur du qualitatif*, Jean-Pierre Olivier de Sardan précise que l'assertion suivante constitue le contenu de ce « pacte ethnographique » : « Ce que je vous décris ou ce que je vous projette est vrai, même si cela a été fabriqué, cela n'a pas été inventé » (2008, p. 144).

au sein du problème de pollution. Il a ainsi fallu interroger une diversité de documents et de personne. C'est pourquoi j'ai mobilisé plusieurs techniques d'enquêtes classiques de la discipline – l'analyse documentaire, l'observation et l'entretien – dont je précise ci-dessous les manières dont je les ai mobilisées.

En outre, avant de chercher à rendre intelligible la trajectoire du problème de pollution des rivières comtoises, peut-être faut-il également rappeler que « décrire », c'est toujours décrire à partir d'une perspective particulière (de près, de loin, de côté...). De ce point de vue, chaque perspective correspond à un ordre de complexité spécifique et à la sélection d'informations jugées pertinentes qui ne sont pas nécessairement celles que d'autres acteurs, à partir d'autres perspectives, auraient retenues. Plus encore, n'est-ce pas en rendant possible une variation expérimentale de la construction des objets, par différents acteurs, que résident les effets de connaissance les plus féconds dans les sciences sociales ? En faisant varier les perspectives et les échelles d'observation dans la construction d'un objet spécifique, le chercheur se donne en effet les moyens d'éclairer différents aspects de la réalité et de l'interroger différemment, en même temps qu'il produit une « construction de second degré » ouvrant une perspective nouvelle.

Constitution d'un corpus documentaire

Pour ce faire, j'ai tout d'abord construit et analysé un corpus composé par une pluralité de documents. Celui-ci comprend des articles (environ une centaine pour la période allant de 2009 à 2015) parus dans les principaux titres de la presse quotidienne régionale : *L'Est Républicain* et *France 3 Franche-Comté*. Caractérisés par une sélection de personnages et d'événements qui construit un rapport de proximité (Neveu, 2004) avec « ce qui se passe localement » et qui met en avant des enjeux communs, leur intérêt est de deux ordres. D'une part, l'évocation régulière de la pollution permettait de repérer, en fonction de leur récurrence, les différents acteurs et les enjeux concernés par la situation. D'autre part, le suivi de la parution des articles permettait de poser des « balises temporelles » et ce faisant, de reconstituer une chronologie des événements (figure 4, p. 41) grâce à laquelle il devenait possible de mieux comprendre leur enchaînement.

En outre, ce corpus est constitué de documents relevant de la « littérature grise », c'est-à-dire « tout type de document produit par le gouvernement, l'administration, l'enseignement

et la recherche, le commerce et l'industrie, [...] de qualité suffisante pour être collecté et conservé par une bibliothèque ou une archive institutionnelle, et qui n'est pas contrôlé par l'édition commerciale » (Schöpfel, 2012). Ce sont par exemple des arrêtés préfectoraux, des textes réglementaires, des communiqués de presse, des rapports d'expertise, etc. ayant des objectifs et des registres d'argumentation différents, que je ne pouvais pas laisser de côté en raison de leur intérêt heuristique pour l'étude des faits sociaux. Envisagés comme les traces laissées par certains acteurs, ils permettent d'étudier les interactions de personnes et d'objets, et, dans le même temps, de saisir les logiques à travers lesquelles les individus et les choses sont qualifiés.

Si ce premier travail permettait de se familiariser avec l'objet de recherche, en même temps qu'il offrait la possibilité de dégager des événements importants, de repérer les personnages principaux, de constater l'existence des différents « points de vue » dans une controverse sur la qualité des cours d'eau, le résultat manquait pourtant de « densité » (Geertz, 1998). J'étais en mesure de raconter une succession d'événements et de restituer la chronologie du problème de pollution, mais il était difficile de dégager les éléments qui pouvaient se révéler pertinents pour les acteurs et le sens qu'ils donnaient aux différents événements. C'est pourquoi, tout en gardant l'ambition de faire varier les perspectives, il était nécessaire de compléter le corpus de documents par la récolte de données de « premières mains ».

Observation de scènes plus ou moins formelles

J'ai donc décidé de me rapprocher des personnes engagées dans et par cette situation, de « suivre les acteurs » (Latour, 2007) à travers leur implication dans des controverses et les accomplissements pratiques qu'ils déploient afin de faire face au problème de pollution. La presse et les réseaux sociaux m'ont été très utiles de ce point de vue. C'est grâce à ces médias que j'ai notamment pu me tenir informé de l'existence de « scènes » locales au sein desquelles le problème de la qualité des rivières faisait l'objet de discussions, voire le plus souvent de disputes. Je m'y rendais, équipé des outils classiques du socio-anthropologue qui cherche à « enregistrer ce qui se passe ici et maintenant » : un dictaphone, un carnet de notes et un appareil photographique.

Mais il n'était pas question de seulement « assister » à ces différents forums où « des citoyens s'engagent par la délibération dans la détermination des décisions communes » (Pinton, et al., 2012). En me présentant auprès des acteurs qui y participaient, et en affirmant mon intérêt pour la question de la qualité des rivières, j'ai réussi à obtenir des contacts me donnant accès à des situations de coprésence moins formelles : des réunions de travail entre scientifiques, une visite à la recherche des rejets suspects de stations d'épuration, une journée de travail avec des agents de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, ou une partie de pêche à la mouche, etc. Pratiquant ce qu'Etienne Klein considère comme « l'art d'être hôte sans avoir été invité » (Sherman, 2015), il était alors devenu possible d'explorer la multiplicité des lieux traversés par le problème de pollution, et d'observer comment différents types de savoirs sur les rivières étaient construits.

Réalisations d'entretiens semi-directifs

Les observations ont également été complétées par la réalisation d'entretiens semi-directifs avec différents acteurs. Certains ont été choisis en fonction de leur mention récurrente par la presse, qui en faisait des personnages centraux ; d'autres ont été sélectionnés en raison de leur apparition fréquente dans les scènes visitées ; et les derniers ont été choisis par « effet boule de neige », en demandant à mes informateurs du moment quelles personnes je pouvais/devais rencontrer afin de poursuivre mon enquête. Ils sont présentés dans le tableau ci-après.

Les acteurs avec qui j'ai pu réaliser des entretiens appartenaient à des « mondes sociaux » différents, c'est-à-dire des ensembles d'êtres « qu'une culture particulière lie ensemble dans des formes de vie pratique » (Latour, 2010, p. 121), qui ont des objectifs singuliers et des « réseaux de chaînes de coopération » (Becker, 1988, p. 58). C'est par exemple le monde de la pêche, de l'agriculture, des pouvoirs publics ou le monde académique, etc. Néanmoins, il est vite apparu que ces derniers ne suffisaient pas à qualifier les différents acteurs dans la mesure où ils sont aussi insérés dans des « cercles sociaux » qui peuvent se recouper voire s'emboîter (Simmel, 2010). Un écologue universitaire peut également être un militant cherchant à porter et défendre la cause des rivières, un hydrobiologiste peut à la fois travailler au sein d'un laboratoire universitaire et d'un bureau d'étude privé, etc.

Figure 2 : Tableau de présentation des informateurs

| # | Informateurs ⁸ | Caractéristiques / Fonctions | Matériel recueilli |
|----|---------------------------|---|---|
| 1 | Rémi Dodier | Agent de développement au sein de la Fédération départementale de pêche du Doubs | Entretien (Novembre 2015) Observations |
| 2 | Antoine Hervé | Hydrobiologiste au sein de la Fédération de pêche du Doubs | Entretien (Novembre 2015) Observations |
| 3 | Jean Lécuyer | Pêcheur à la mouche ; Président d'une Association agréée de pêche et de protection des milieux aquatiques ; Vice-président de la fédération de pêche du Doubs ; Représentant du collectif « SOS Doubs-Dessoubre » | Entretien (Octobre 2015) Observations |
| 4 | Denis Pelletier | Pêcheur à la mouche ; Représentant du collectif « SOS Doubs-Dessoubre » | Entretien (Juin 2015) Observations |
| 5 | Arnaud Bellair | Pêcheur à la mouche ; Militant au sein du collectif « SOS Doubs-Dessoubre » | Entretien (Juillet 2015) Observations |
| 6 | David Fecteau | Pêcheur à la mouche ; Écologue universitaire ; Militant au sein du collectif « SOS Loue et rivières comtoises » | Entretien (Juin 2015) Observations |
| 7 | Franck Lagrande | Géochimiste universitaire ; Militant au sein du collectif « SOS Loue et rivières comtoises » | Entretien (Octobre 2015) Observations |
| 8 | Bruno Pétrie | Élu « Europe Écologie / Les Verts » au Conseil régional de Franche-Comté | Entretien (Octobre 2015) Observations |
| 9 | Serge Rochon | Agent au sein du service départemental de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (Onema) | Entretien (Novembre 2015) Observations |
| 10 | Lucas Pomerleau | Ingénieur « connaissance » au sein de la délégation régionale de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques | Entretien (Octobre 2015) Observations |

⁸ Les noms et prénoms ont été modifiés afin de respecter l'anonymat des personnes rencontrées. Ce principe a été appliqué de façon stricte, c'est-à-dire sans aménagement relatif au caractère plus ou moins « public » des acteurs. Par ailleurs, étant donné que ce travail comprend un grand nombre de « personnages », le lecteur notera que j'ai la plupart du temps désigné les acteurs par leur fonction. Ce choix peut parfois donner un effet de répétition mais il permet d'être plus explicite quant à « la provenance » des discours qui sont relatés.

| | | | |
|----|---------------------------|--|--|
| 11 | Grégoire Bérard | Directeur de la délégation régionale de Besançon pour l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse | Entretien (Juin 2016) |
| 12 | Geoffrey Rousseaux | Chef-adjoint au service « eau, risques, nature, forêt » de la Direction départementale des territoires du Doubs ; Membre du Groupe scientifique de la conférence départementale de la Loue et des rivières comtoises | Entretien (Novembre 2015) Observations |
| 13 | Aurore Casgrain | Vétérinaire, spécialiste des poissons | Entretien (Décembre 2015) Observations |
| 14 | Paul Chalut | Hydrobiologiste professionnel et universitaire ; Expert local | Entretien (Novembre 2015) Observations |
| 15 | Charles Noël | Hydrogéologue universitaire ; Expert national ; Membre du Groupe scientifique de la conférence départementale de la Loue et des rivières comtoises | Entretien (Juin 2016) Observations |
| 16 | Gustave Camus | Chef du service « environnement et espace rural » au sein du Conseil général du Doubs ; Membre du Groupe scientifique de la conférence départementale de la Loue et des rivières comtoises | Entretien (Novembre 2015) Observations |
| 17 | Émile Paimboeuf | Élu au Conseil général du Doubs, vice-président en charge des questions environnementales | Entretien (Novembre 2015) |
| 18 | Michel Guédry | Président du Conseil Général | Entretien (Décembre 2015) Observations |
| 19 | Sylvie Cloutier | Journaliste de presse quotidienne régionale | Entretien (Juin 2016) |
| 20 | Brice Arpin | Exploitant agricole ; Représentant de la Fédération départementale des syndicats d'exploitants agricoles (FDSEA) | Entretien (Octobre 2015) Observations |
| 21 | Mathieu Parent | Exploitant agricole ; Président de la Chambre d'agriculture du Doubs | Entretien (Octobre 2015) Observations |

Ayant sous les yeux un guide d'entretien reprenant la chronologie du problème de pollution des rivières que j'avais pu construire à partir de l'étude du corpus documentaire (cf. Figure n° 4, p. 39), les entretiens ont consisté à demander aux différentes personnes rencontrées de me raconter les événements relatifs aux rivières qui s'étaient déroulés entre l'observation de poissons morts en 2009 et le moment de notre rencontre, en 2015. La consigne de départ

était celle-ci : « Est-ce que vous pouvez me raconter ce qui s'est passé depuis la découverte de poissons morts en 2009 ? ». Ils m'ont ainsi permis de recouper les mentions qui étaient faites à propos d'événements ou d'acteurs jugés importants ou significatifs, pour mieux savoir sur lesquels m'arrêter et analyser les perceptions que les personnes rencontrées en avaient. La réalisation d'entretiens est alors apparue comme cruciale dans la mesure où les recherches documentaires avaient fourni un contingent d'événements et de personnages au milieu duquel il devenait particulièrement difficile de s'orienter. En outre, m'appuyant sur la conception narrative de l'identité⁹ telle qu'elle est défendue par Paul Ricoeur et reprise par certains de ses commentateurs (Ricoeur, 1985 ; Gilbert, 2001), la formulation de cette consigne introductive aux entretiens plaçait mes interlocuteurs en position de narrateurs. Ceci permettant ainsi d'éviter tout discours généralisant ou idéologique à propos de « la pollution » et d'accéder à leur « expérience », laquelle est constituée d'un subir et d'un agir à l'égard des éléments qui composent leur environnement (Mead, 2006 ; Dewey, 2014).

Ce faisant, le problème que je souhaitais « donner à voir » ne pouvait alors plus se résumer à une seule et même succession d'événements. La primauté accordée à l'expérience de mes informateurs, à leurs accomplissements pratiques et manières d'interpréter les situations faisait apparaître différentes intrigues parallèles. Autant de fils qui partaient dans toutes les directions (Schapp, 1992). Ainsi, d'innombrables « petites histoires » faites des relations entre les associations de pêche, de la perte du sens que les « travailleurs de la nature » accordent à leur activité ou de la problématique de la propriété des données avaient autant contribué à façonner les acteurs, que la « grande histoire » que j'entreprends de raconter. C'est-à-dire cette controverse sur la pollution des rivières comtoises.

Production et proposition d'un récit

Partant d'une situation radicalement trouble, caractérisée par l'absence d'accord sur les causes et les responsabilités relatives au phénomène de mortalité piscicole, le pari de cette thèse est de proposer un récit fondé sur l'analyse de la « configuration d'un problème »

⁹ En développant le concept d'« identité narrative », dans *Temps et récit III. Le temps raconté* (1985), Paul Ricoeur réfute la conception d'une identité substantielle. Au contraire, elle doit être considérée comme étant sujette à une constante refiguration, notamment au regard de nos relations et de nos expériences, mais surtout des histoires que le sujet se raconte sur lui-même.

(Cefaï, 1996). Sans prétendre à la restitution d'une vérité qui serait définitive, et en ayant conscience des potentiels biais qui ont pu se présenter sans pouvoir les contrôler – documents restés dans les placards d'institutions, acteurs cherchant à se valoriser face à l'enquêteur, sélection de certains faits jugés plus pertinents que d'autres, etc. –, je souhaite donc montrer qu'un problème de pollution ne peut se comprendre que si l'on dépasse ses aspects biologiques et chimiques pour porter attention aux nombreux événements, personnages et intérêts qui façonnent sa dynamique. C'est en racontant, c'est-à-dire en choisissant de « dire qui a fait quoi, pourquoi et comment, en étalant dans le temps la connexion entre ces points de vue » (Ricoeur, 1990, p. 174), qu'il devient alors possible de mieux comprendre la complexité d'un tel phénomène.

À l'image de Jean Duvignaud, qui propose d'opérer une reconstruction intégrant les données recueillies « dans un ensemble qui les rende communicables, un discours cohérent qui les expose » (1991, p. 20), ce récit est donc le fruit d'une re/construction. Plus encore, c'est « un mélange très humain et très peu "scientifique" de causes matérielles, de fins et de hasards ; une tranche de vie » (Veyne, 2015) de certaines rivières qui coulent dans le département du Doubs. Il s'agit d'un itinéraire en dix étapes, dont chacune apparaît comme un pan de cette histoire du problème de pollution des cours d'eau en Franche-Comté. Mais ce choix de proposer un récit ne correspond pas seulement à une quelconque volonté de « donner à voir » les résultats de mon enquête d'une façon qui se voudrait originale. En effet, il me semble que l'écriture ne peut être réduite à une seconde phase de la recherche, qui après le travail de terrain, la récolte et l'analyse des données, permet au chercheur de rendre compte de son travail auprès de ses pairs et parfois du grand public. En demandant au chercheur de constamment mettre en lien ses observations et d'éprouver leur solidité, l'écriture permet de donner du sens aux données recueillies (Paillé, 1994), et fait partie intégrante du processus de recherche. C'est ainsi qu'en les narrant au fil des pages de ma thèse, que j'ai pu comprendre comment certains événements étaient connectés à d'autres, comment les enquêtes engagées par différents groupes d'acteurs se répondaient – ou pas – les unes les autres, etc.

Plan de la thèse

- *Le chapitre 1 revient sur le constat de la présence de poissons morts dans une rivière au printemps de l'année 2010. Il permet de montrer qu'une telle situation est à l'origine du déclenchement d'enquêtes chez des riverains, des pêcheurs ou des professionnels tels que les agents de la Fédération de pêche du Doubs ou de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. Ce chapitre montre également que ces différents acteurs mettent en œuvre une compétence de discernement afin de qualifier les épisodes de mortalité piscicole.*

- *Le chapitre 2 aborde le renvoi de la question posée par la mortalité piscicole vers des laboratoires d'analyses et la mobilisation de scientifiques. Lié à l'inégale répartition des compétences des acteurs et donc à la nécessité de mettre en œuvre une division du travail d'enquête, ce phénomène conduit à un déplacement de la situation vers de nouveaux lieux d'investigation éloignés de la rivière et au sein desquels de nouveaux êtres sont identifiés (des parasites et des bactéries notamment). La situation n'est donc pas seulement qualifiée au plus près du cours d'eau mais en s'éloignant de celui-ci par un détour qui participe à son peuplement.*

- *Le chapitre 3 rend compte de l'émergence d'une mobilisation visant à porter la cause de la Loue. Il s'agit d'une réaction à la réponse des services de la préfecture qui considèrent la rivière en « bon état » malgré les récents épisodes de mortalité piscicole et la découverte d'un cadavre de chevreuil sur ses berges. Plusieurs groupes d'acteurs déploient alors une diversité d'actions (plaintes, conférence de presse, manifestation) dans le but de dénoncer les différentes « agressions » subies par les rivières et leurs conséquences. Cette section permet en outre de revenir sur l'existence d'un lien étroit entre « mise en causes » et « mises en accusation ».*

- *Le chapitre 4 revient sur la façon dont les représentants des services de la Préfecture tentent de répondre à l'incertitude qui entoure la situation de la Loue. Devant faire face à la crainte d'un potentiel risque sanitaire relatif à la présence de cyanobactéries dans l'eau, leur réaction s'inscrit dans une rationalité relevant de la précaution. La publication d'arrêtés préfectoraux pour réglementer les conduites à l'égard de la rivière intervient en effet avant la mise en place d'investigations destinées à mieux comprendre le phénomène observé. Il*

s'agira également de revenir sur les débats entourant cette prise en charge de la situation par les représentants des pouvoirs publics.

- *Le chapitre 5 poursuit la description de la réaction des représentants des pouvoirs publics et s'intéresse à la mise en place de deux expertises.* Impliquant des chercheurs « locaux » pour l'une et « nationaux » pour l'autre, cette situation conduit à l'émergence de tensions portant sur la reconnaissance du statut d'expert. En outre, il apparaît que les programmes de recherche proposés par les deux équipes font l'objet d'une négociation entre les intérêts des commanditaires confrontés à une situation problématique, et ceux des scientifiques qui inscrivent leurs investigations dans le programme de leur laboratoire pour répondre à la demande qui leur est faite.

- *Le chapitre 6 traite de la constitution d'un collectif dont l'objectif affiché est la défense des rivières comtoises.* Si ce dernier réunit des personnes physiques et morales exprimant un certain attachement aux cours d'eau de la région, un souci d'efficacité semble prévaloir et conduit à la mise en place d'une division du travail. Les militants sont alors affectés à des places et à des tâches définies en fonction de leurs compétences. C'est sur la base de cet « enrôlement » (Callon, 1986) qu'ils investissent l'arène juridique, l'arène publique et l'arène scientifique.

- *Le chapitre 7 est consacré à l'organisation d'une réunion nommée « Assises de la Loue ».* Si cette dernière semble d'abord avoir les caractéristiques d'un « forum hybride » au sein duquel la situation des rivières peut être débattue, elle ne permet pas la discussion et encore moins la dispute. Aussi, elle apparaît davantage comme une cérémonie au cours de laquelle les représentants de pouvoirs publics se fondent sur l'affirmation du caractère multifactoriel de la mortalité piscicole afin de proposer une offre de paix dans un contexte devenu conflictuel. Néanmoins, cette dernière ne répond pas aux exigences des défenseurs des rivières qui repartent déçus et décidés à poursuivre leurs actions.

- *Le chapitre 8 traite du conflit qui oppose les défenseurs des rivières aux agriculteurs.* Poison polluant les cours d'eau pour les uns, remède permettant d'améliorer les conditions de travail pour les autres, le lisier apparaît comme révélateur de préoccupations divergentes. Face aux critiques, les représentants du monde agricole proposent de recourir à davantage de technicité pour concilier le maintien de la productivité et la diminution de l'impact de

leurs activités sur les cours d'eau. Néanmoins, cette réponse ne convainc pas les défenseurs des rivières, qui restent méfiants et se posent en défenseurs de la paysannerie face ce qu'ils considèrent comme une dérive productiviste de la « filière Comté ».

- *Le chapitre 9 revient sur l'ouverture d'un nouveau front par les défenseurs des rivières.* Constatant leur incapacité à transformer le monde agricole, ils décident de se focaliser sur l'état de l'assainissement et ses conséquences sur les cours d'eau. Un groupe de militants sillonne un bassin versant, développe une méthode d'enquête pour discerner les rejets « polluants » et « non polluants » et produit un rapport. Toutefois, malgré la rigueur et le sérieux engagés dans ce travail, ils se heurtent aux représentants des autorités publiques qui refusent de le prendre au sérieux et ne le considèrent que comme un signalement.

- *Le chapitre 10 aborde les limites des enquêtes menées dans le cadre des expertises.* Le fait que les poissons soient longtemps restés un point aveugle des investigations semble expliquer le fait que ces dernières n'ont pas été en mesure de maîtriser les discours produits sur la situation et les effets sociaux des épisodes de mortalité piscicole. C'est pourquoi les scientifiques envisagent la mise en place d'un dispositif de mesure de la démographie des rivières. En outre, il apparaît que si les experts ne sont pas parvenus à résoudre la situation problématique, c'est en raison d'un manque de coordination de leurs activités.



Figure 3 : Le terrain de l'enquête. Conception : Tiffanie Marquis

Cette carte présente le terrain sur lequel s'est déroulée mon enquête. Elle doit permettre au lecteur de situer l'action sur territoire français et de repérer les principales localités ainsi que les rivières mentionnées dans la thèse (la Loue, le Doubs et le Dessoubre). Les *étoiles* désignent différents lieux où des épisodes de mortalité piscicole ont été constatés.

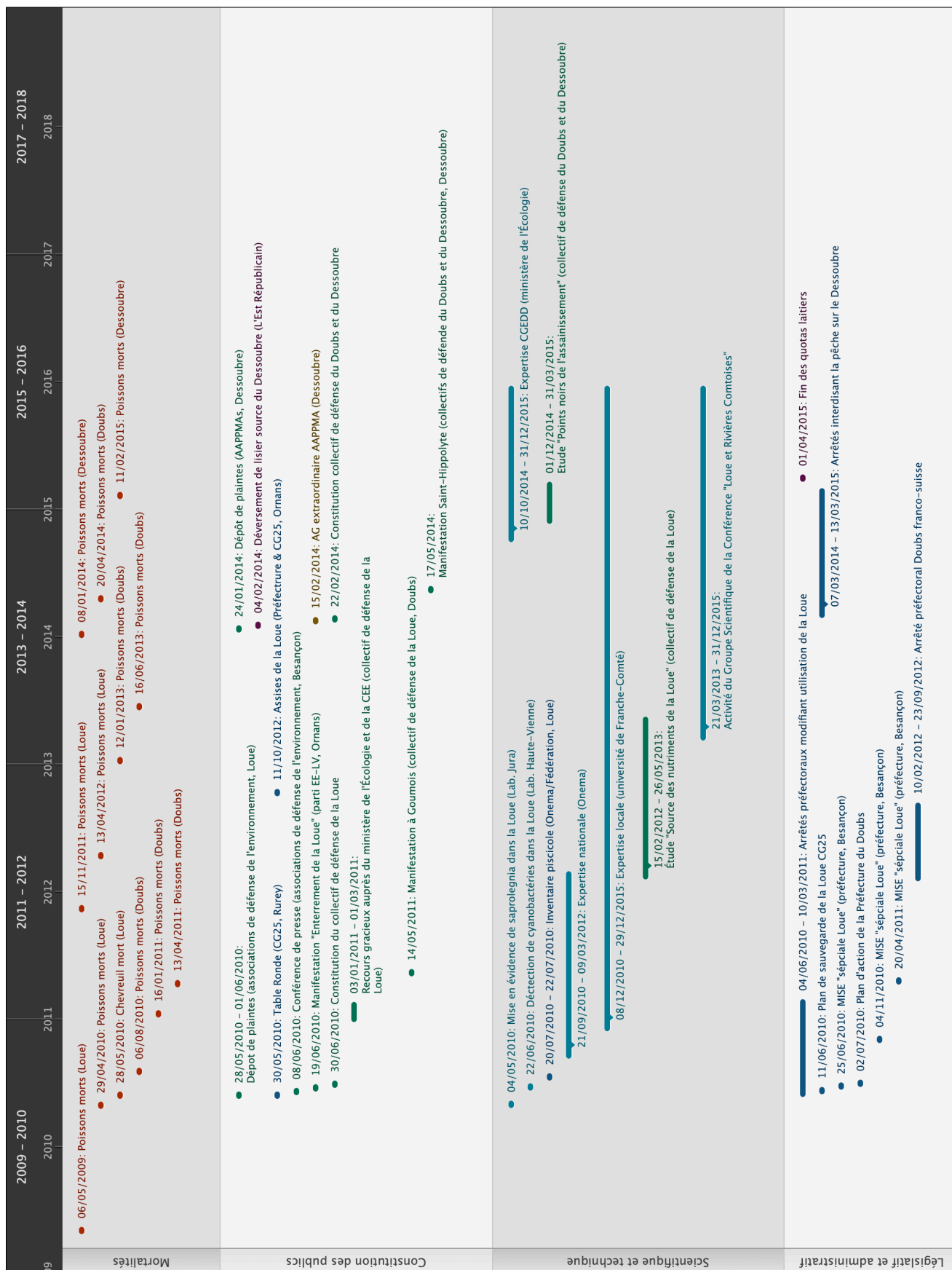


Figure 4 : Chronologie générale du récit

Cette chronologie ne présente pas l'ensemble des événements relatifs à la configuration du problème de pollution des rivières en Franche-Comté mais uniquement ceux abordés dans le cadre de mon travail thèse. Elle est donc sélective et incomplète. Son objectif est surtout d'aider le lecteur à se repérer.

Plus précisément, il convient de préciser que les différents éléments présents sur cette frise sont classés de deux façons.

- Les *couleurs* désignent les acteurs qui sont principalement concernés ou à l'origine des événements. On retiendra que le rouge se rapporte aux cadavres ; le vert aux défenseurs de l'environnement et des rivières ; le violet aux agriculteurs ; le jaune aux pêcheurs ; le bleu foncé aux agents des pouvoirs publics ; et le bleu clair aux experts.

- Les *bandes horizontales* représentent différents « régimes d'actions » (constitution des publics ; scientifique et technique ; législatif et administratif), c'est-à-dire des principes de structuration et de stabilisation des situations.

Chapitre 1 – La présence de poissons morts dans une rivière

Christophe, sa compagne et leurs deux enfants habitent Ornans. Environ dix ans plus tôt, ils ont décidé de quitter Besançon pour s'installer dans cette commune traversée par la Loue. « *Une des plus belles rivières de France* », disent-ils en reprenant le discours des pêcheurs. C'était à l'occasion d'une mutation professionnelle et d'un projet d'achat de maison. Depuis, ils ont noué des liens avec d'autres habitants. Certains, à l'instar de cet autre couple de quadragénaires, sont devenus des amis. Les enfants sont ensemble à l'école et les deux familles se retrouvent souvent pour dîner. Ils n'ont qu'à traverser la passerelle qui mène d'une rive à l'autre.

Récemment retraitée de la fonction publique, Michèle vit à une trentaine de kilomètres plus loin. En attendant que son époux soit lui aussi à la retraite, elle occupe une partie de ses journées à se balader. Après que celui-ci soit parti au travail, elle se rend très souvent dans la vallée de la Loue. « *À Ornans, il y a plusieurs boucles que j'aime bien faire. Souvent, je pars de la place Courbet, je me promène le long de la rivière et puis je monte sur un belvédère. Celui que je préfère c'est celui de Notre-Dame du Mont. On a une superbe vue sur toute la vallée* ».

Comme l'église du 16^{ème} siècle, les maisons qui surplombent la rivière, les falaises calcaires et l'abondante végétation qui entourent la commune d'Ornans, la Loue est un élément du décor dans lequel vivent et évoluent plusieurs milliers de personnes¹⁰. Elle fait partie d'un « arrière-plan » (Garfinkel, 2009, p. 99) sur lequel ces dernières déploient leurs activités ordinaires. Que ce soit pour aller chez des amis, simplement « faire un tour », acheter une baguette de pain, etc., elles suivent très souvent des itinéraires maintes et maintes fois

¹⁰ Selon l'INSEE, en 2014, la commune d'Ornans comptait 4329 habitants.

empruntés dont les différents éléments constitutifs ne bougent qu'à de très rares occasions voire pas du tout.

Formant un tout unifié et cohérent, ces situations sont dites « déterminées » et les acteurs qui y sont engagés sont capables d'anticiper ce qui va se produire. Ainsi, quand Christophe traverse la rue principale d'Ornans, alors que le feu piéton est vert, il sait que les voitures vont s'arrêter. Cette connaissance lui vient de son « expérience », entendue au sens d'« un ensemble constitué de l'action et de ses conséquences » (Dewey, 2005), et comme expliquent Albert Ogien et Louis Quéré, elle est acquise par « habitude », c'est-à-dire grâce à l'observation d'une régularité dans le déroulement des choses à partir de laquelle il est possible d'établir des inférences causales.

« Inférer une relation de cause à effet entre deux événements est quelque chose que nous faisons de façon routinière : si nous observons une succession régulière des événements A et B, nous en inférons que si A se produit, B va s'ensuivre, alors que nous ne savons rien du mécanisme de leur enchaînement ou du pouvoir de A de provoquer B. Nous faisons cette inférence sans procéder à aucun raisonnement » (Ogien & Quéré, 2005, p. 46)

« Expérience » et « habitude » des situations permettent donc de se mouvoir avec aisance dans le monde environnant, de prévoir ce qu'il va se passer et le cas échéant, d'ajuster les moyens aux fins. Dans le cas des personnes comme Christophe et Michèle, leur connaissance « par cœur » de trajets très régulièrement voire quotidiennement effectués, fait qu'elles ne ressentent pas la nécessité d'être complètement attentives à leur environnement immédiat. Dégagées de toute tension, elles sont libres de penser à ce qu'elles regarderont à la télévision ce soir, à ce qu'elles feront à manger ce weekend pour la venue de la belle-famille, ou à la nécessité de réserver le logement pour les prochaines vacances. Comme les participants à une réunion qui consultent leurs mails en même temps qu'un orateur invité s'exprime, elles sont présentes physiquement en même temps qu'elles sont absentes par la pensée. Elles adoptent alors une attitude qu'Albert Piette a nommée « mode mineur de la réalité ». C'est-à-dire que « les choses se passent, les enjeux se poursuivent, mais dans une atmosphère d'autre chose, concrétisée par des êtres et des objets périphériques, des pensées et des perceptions sans importance » (2004, pp. 131-132).

À la différence de certains pêcheurs qui scrutent sans cesse ce qui se passe dans l'eau lorsqu'ils se trouvent sur les berges de la Loue, Christophe et Michèle sont le plus souvent occupés par leurs pensées. Comme la plupart des riverains et des promeneurs, ils pensent à autre chose qu'à ce qui se passe ici et maintenant. Ils ne voient pas forcément et regardent peut-être encore moins la multitude des interactions entre des entités façonnant le monde qui les entoure. Les végétaux qui poussent à la faveur du substrat de la rivière, les insectes qui se nourrissent des plantes aquatiques et les poissons qui creusent le fond du cours d'eau avec leur nez sont « vus sans qu'on y prête attention » (Garfinkel, 2009, p. 99) ou tout simplement « invus », pour emprunter à Jean-Luc Marion¹¹ un concept désignant l'idée que quelque chose puisse être « visible, mais pas regardé » (1996, p. 51). La plupart du temps, les riverains longent donc le cours d'eau sur « un fond d'invisibilité ». Le décor n'est qu'un arrière-plan, un milieu qu'ils traversent sans véritablement adopter de point de vue particulier. Pourtant, cette invisibilité n'est que relative puisqu'un élément imprévu est toujours susceptible de surgir du décor, de passer de l'arrière au premier plan.

1. La rupture d'une habitude

1.1. Le trouble d'une expérience « normale »

En ce matin du printemps 2010, alors qu'ils traversent un pont au-dessus de la rivière, quelque chose retient l'attention de Christophe et Michèle. Des poissons emportés par le courant de la rivière « font irruption » dans leur champ de vision. Un, deux, trois, quatre... Dix, quinze... Ils sont tous sur le flanc et vraisemblablement morts. Alors qu'il est bien souvent difficile de voir ces poissons sans prêter un regard attentif à la rivière, ici, c'est leur inhabituelle visibilité qui attire l'attention.

[Entretien : Ingénieur de la délégation régionale de l'Onema]

« *Quand on est sur un bord, on voit des poissons malades. On peut les compter. Par contre, tous les poissons vivants qui vont bien, on ne les voit pas. On peut en voir,*

¹¹ Jean-Luc Marion a par ailleurs consacré un ouvrage à la peinture de Gustave Courbet. Paru en 2014 aux éditions Flammarion, il est intitulé *Courbet ou la peinture à l'œil*.

mais ils n'ont pas le même comportement. Un poisson malade, il est facile à voir parce qu'il erre, il est affaibli, il ne va pas se cacher, il n'est pas vif. »

Si d'ordinaire, Christophe et Michèle suivent des itinéraires sans véritablement prêter attention aux êtres et choses qui peuplent le décor environnant, ce matin ils s'arrêtent pour regarder le cours d'eau. La vue de poissons morts entraîne une réaction qui identique chez ces personnes, elle provoque une rupture du cours de leur action parce qu'elle n'est pas conforme à l'ordre qui caractérise habituellement leur environnement. La situation est « troublée » (Dewey, 1967) par la présence des cadavres dans l'eau. « *Qu'est-ce qui s'est passé ? Pourquoi les poissons ne bougent pas alors que d'habitude ils s'enfuient quand on s'approche au bord de l'eau ? Il y a quelque chose qui ne va pas* », pensent les riverains.

Ce changement de comportement des poissons produit une « perte de familiarité » (Borraz, 2008) qui fait naître un sentiment d'inquiétude chez les riverains. Ils estiment que ça ne devrait pas arriver et s'interrogent sur la façon de remédier à une telle situation. Cherchant le moyen de procéder à la transformation de cette situation, ils s'engagent dans ce que les philosophes pragmatistes nomment une « enquête¹² ». Ils se demandent alors ce qu'il faut faire face à une telle situation et qui il faut prévenir. Or, « *c'est une info qui est très mal distillée en France pour le citoyen lambda* », estime un hydrobiologiste qui travaille au sein de la Fédération de pêche.

[Entretien : Hydrobiologiste de la Fédération de pêche du Doubs]

« Le gars qui est au bord de l'eau, qui voit des poissons en train de crever, il ne sait pas vraiment qui il doit appeler et il y a une confusion entre l'Onema et les fédés. Les gens ne savent pas franchement que c'est deux établissements différents. "Il faut appeler les garde-pêches". C'est le mot magique. Sauf que "garde-pêche", c'est un terme qui ne veut rien dire. Il n'y a pas de statut "garde-pêche". Ça n'existe pas et il peut y avoir des assimilés gardes-pêche dans bien des établissements. »

¹² D'après John Dewey, une enquête est « la transformation contrôlée ou dirigée d'une situation indéterminée en une situation si déterminée en ses distinctions et ses relations constitutives qu'elles convertit les éléments de la situation originelle en un tout unifié » (Dewey, 1967, p. 169).

Conscient de cela et redoutant des épisodes de mortalité piscicole similaires à ceux de l'année passée, le personnel de la Fédération de pêche décide donc de communiquer davantage sur ses missions de protection des cours d'eau. Par exemple, en 2010, *« l'acheteur d'une carte de pêche reçoit systématiquement un guide dans lequel se trouvent des informations sur "que faire en cas de pollution ou de braconnage ?" C'est pour que tous les pêcheurs sachent les services qu'ils doivent contacter »*, explique un agent de développement à la Fédération de pêche du Doubs. Plus encore, de nombreux articles de presse relatant un épisode de mortalité piscicole sont accompagnés par l'interview d'un membre de la Fédération expliquant qu'il y a *« un vrai souci avec la qualité de l'eau »*. Un effort de sensibilisation est ainsi fait à destination du grand public. C'est notamment grâce à cela que Christophe et Michèle savent qui contacter.

[Entretien : Agent de développement de la Fédération de pêche du Doubs]

« Les riverains qui ont l'habitude de vivre à côté du cours d'eau sans être pêcheurs, il y en a pas mal qui nous appellent. Les assocés aussi... ou même des gens qui font de la randonnée, qui se promènent souvent les weekends, qui ont l'habitude de passer dans tel ou tel coin. Ils sont surpris. Après, il y a aussi notre communication par les médias qui commence clairement à dire qu'il a un vrai souci. Ça conditionne aussi un peu le fait que le riverain ou le promeneur n'a plus tout-à-fait le même regard, et dès qu'ils voient un truc qui ne va pas ils nous appellent. »

Toutefois, les réactions des riverains sont parfois excessives et témoignent d'une mauvaise interprétation de la situation, estime un agent de développement de la Fédération de pêche. *« Il y en a, dès qu'ils voient un poisson mort, ça y est c'est la cata »*. Les situations rapportées ne sont pas toujours inhabituelles et ne nécessitent pas forcément un déplacement sur le terrain. De même que John Dewey stipule qu'une situation, si troublée et si indéterminée soit-elle, n'est pas forcément problématique (1967, p. 172), l'agent répond qu'il n'y a pas forcément lieu de s'inquiéter. *« Ne paniquez pas, c'est normal, sauf que d'habitude personne ne les voit. Nous aussi on en voit. Vous savez, ce n'est pas illogique de voir quelques ombres mortes dans le cours d'eau au mois de mai »* répond-il le plus souvent.

[Entretien : Agent de développement de la Fédération de pêche du Doubs]

« Il y a une espèce qu'on trouve dans la Loue qui s'appelle l'ombre commun. Elle fraie, en général, entre avril et mai. On sait très bien que ces poissons ne s'alimentent pas avant la fraie, et qu'après, ils ne pensent qu'à baiser. Ils se fatiguent, et souvent il y en a qui meurent parce qu'ils sont sous-alimentés, parce qu'ils étaient faibles. Ils ont tiré leur coup pis hop, terminé. »

Le personnel de la Fédération de pêche se trouve alors engagé dans un travail de qualification des situations qui ressemble à celui des agents qui opèrent dans les centres d'appels d'urgence (Dalle-Nazébi, Hénault-Tessier, & Vinck, 2012). Pour faire face aux nombreux signalements de poissons morts, ils doivent opérer un tri entre les situations qui ne relèvent pas de l'urgence et les autres, qui sont susceptibles d'entraîner de nouvelles actions.

1.2. La mycose rend visibles les poissons

Mais autre chose perturbe les témoins. Si la vue de poissons moribonds dans la Loue à l'effet de stopper l'action des riverains et d'attirer leur attention vers ce qui se passe dans le cours d'eau, ces derniers sont conduits à percevoir d'autres éléments de la situation. *« Il y en a plein qui ont une espèce de mousse blanche sur la tête »*, expliquent alors Christophe et Michèle. Les poissons se détachent d'autant plus du fond de la rivière qu'ils ont cette « chose » sur le corps qui vient rompre le camouflage construit par l'assemblage des écailles. Passive et distraite, la vue devient alors un regard porté sur la situation. Un regard inquiet et questionnant.



Figure 5 : Photographie de gauche : une truite à l'aspect « normal » (Source : Jean-François Lami) ; Photographie de droite : une truite dont le corps est couvert de « mousse blanche » (Source : Blog de la Loue et des rivières comtoises, France 3 Bourgogne-Franche-Comté)

« C'est angoissant de se promener le long de la rivière. À chaque fois qu'on pose les yeux, on voit une tâche blanche qui se déplace », dit le président d'une association de pêche. Mise à part la présence de poissons morts, l'aspect des cadavres et des individus encore vivants devient une source d'inquiétude pour de nombreuses personnes qui fréquentent régulièrement les bords de cette rivière. « Il y a des poissons vivants qui sont carrément rongés de tous les côtés. C'est atroce à regarder », affirme un pêcheur. « C'est très spectaculaire. Ça fait des espèces de tumeurs, des nécroses, et c'est blanchâtre », ajoute un hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté. En plus de la transformation du décor au sein duquel les riverains déploient certaines de leurs activités, la perturbation, le dérangement vient également d'une modification de l'esthétique des corps des poissons. Cette dernière n'est plus conforme à la « norme de beauté » qui caractérise les truites. « Une belle robe mouchetée, de jolis points rouges et le dessus de la tête noir », disent les pêcheurs.

Toutefois, d'après un agent du service départemental de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, cette situation caractérisée par des poissons ayant sur le corps ce qui ressemble à une mycose blanche n'est pas « anormale ». Le phénomène, comme le nom du parasite qui en est à l'origine, est connu : c'est la *saprolegnia*. « Il y en a partout dans le milieu », dit-il au journaliste venu l'interroger. Puis il ajoute : « Rien d'inquiétant. Il s'agit de mycoses présentes dans l'eau comme les microbes sont présents dans l'air ; et comme ils sont fragilisés par la fraie, les poissons les contractent et développent plus

*facilement*¹³ ». Il explique que l'action de cet agent pathogène pourrait être comparée à celle de la grippe.

[Entretien : Agent du service départemental de l'Onema]

« La saprolegnia, elle est présente partout, il y en a partout dans le milieu. C'est comme la grippe. Mais si tu mets cette cochonnerie en plus d'autre chose... C'est comme le gars qui a le sida. Tu lui files la crève, ce n'est pas bon pour lui. Par contre, s'il n'a pas le sida, la grippe, il s'en sort. Malheureusement si tu es immunodéficient, fatalement là tu te prends en plein dedans et c'est très dangereux parce que ça peut te faire mourir. »

La présence de cette mousse blanche sur le corps des poissons de la Loue est donc considérée comme « normale » par agent de l'Onema. Néanmoins, la métaphore qu'il utilise, celle de la grippe et du sida, suggère l'existence d'un potentiel problème de santé chez les poissons. Elle fait écho aux propos de Georges Canguilhem lorsqu'il écrit : « la santé c'est le luxe de pouvoir tomber malade et de s'en relever. Toute maladie est au contraire la réduction du pouvoir d'en surmonter d'autres » (2009, p. 215). C'est aussi l'avis d'un géochimiste-universitaire pratiquant la pêche à la mouche. « Saprolegnia c'est un champignon opportuniste. Il s'installe et il ne peut se développer qu'à partir du moment où les réponses immunitaires du poisson ne sont plus très bonnes », dit-il. Plus encore, pour ce dernier, la présence et la propagation de l'agent pathogène chez les poissons doivent être considérées comme le signe de l'existence d'un problème ou d'un dysfonctionnement de la rivière.

[Entretien : Géochimiste de l'université de Franche-Comté et membre d'un collectif de défense de la Loue et des rivières comtoises]

« Dans une rivière où il n'y a pas de problème de qualité de l'eau, il n'y a jamais de saprolegnia. Il y a quelques mortalités de poissons après la fraie, de vieilles truites, etc., mais qui n'ont pas de champignon. Si on voit saprolegnia se développer comme ça, c'est déjà qu'il y a un problème dans la rivière. »

¹³ « Troubles sur la Loue », *L'Est Républicain*, 6 mai 2009.

La présence de *saprolegnia* est alors interprétée comme le signe de l'existence de « normes de vie pathologique » (Canguilhem, 2009, p. 215) correspondant à une moindre qualité du milieu de vie. Toutefois, ce pêcheur à la mouche s'inquiète du fait que cette présence serait devenue récurrente au point d'être « normalisée ». « *Ici, même des gens réputés bons connaisseurs comme les gardes-pêche se sont tellement habitués à voir des poissons mycosés au printemps que c'est devenu normal d'avoir quelques poissons mycosés après la fraie* », déplore-t-il. C'est en ce sens qu'il faut donc comprendre la réaction de l'agent du service départemental de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. Toutefois, « *je n'avais jamais vu des poissons malades sur une telle ampleur* », regrette le président d'une association de pêche.

2. Le nombre de cas

Si la présence de *saprolegnia* attire l'attention des riverains sur les poissons, celle-ci ne semble pas provoquer un sentiment d'inquiétude particulier chez ceux qui fréquentent régulièrement les rivières. Ils connaissent le phénomène, comprennent ce qui se passe et sont en mesure de l'insérer dans un contexte particulier qui permet de l'expliquer : la fin de la fraie. Néanmoins, le nombre de poissons morts apparaît comme un autre signe à partir duquel la « normalité » de la situation est interrogée. La caractérisation du phénomène passe donc aussi par une dimension quantitative.

2.1. Le nombre de cadavres participe au soupçon...

Lorsqu'il se rend dans une petite commune située à l'amont d'Ornans pour constater les faits rapportés par plusieurs riverains, l'agent du service départemental de l'Onema ne considère pas que la situation est « anormale ». En effet, contrairement à ce que pensent les témoins de la scène, il ne pense pas que la présence de poissons morts soit due au déversement, intentionnel ou accidentel, d'un produit dans la rivière. Certes, il y a une vingtaine de poissons morts dans l'eau, mais ça n'a rien à voir avec les centaines de cadavres qu'il a déjà vu à la suite de tels événements. Qui plus est, aucun de ses collègues n'a entendu parler d'un épisode de « pollution aigüe », comme ils nomment ce phénomène. D'après lui, il s'agit encore une fois d'un épisode de mortalité post-fraie et de l'action de *saprolegnia* sur certains individus affaiblis. « *Ceci dit, il est vrai que cette année, le nombre*

de poissons morts est plus important que d'habitude¹⁴ », affirme-t-il à un journaliste avant de fournir ce qu'il considère comme des raisons permettant de comprendre la survenue de ce phénomène.

[Document : « Troubles sur la Loue », *L'Est Républicain*, 6 mai 2009]

« Les eaux sont basses, assez froides et peut-être plus polluées que les autres années dans la mesure où, comme nous avons eu un hiver long et rude, le salage des routes a été soutenu. Autant de sels et de chlorures qui ont drainé des résidus sur les chaussées et ont constitué un flux polluant dans la nappe phréatique. C'est donc un tout, mais il n'y a pas d'épisode particulier de pollution. »

D'après l'agent du service départemental de l'Onema, la situation pourrait donc s'expliquer par une moins bonne qualité de l'eau, elle-même liée au salage intensif des routes tout au long de l'hiver passé. Les poissons seraient en quelque sorte les victimes collatérales de la réaction des humains à un aléa climatique. Mais contrairement à ce qu'il nomme « un épisode particulier de pollution¹⁵ », la situation reste « normale ». Néanmoins, plus que la seule présence de cadavres, c'est la multiplicité des poissons morts qui pose question. En effet, « *c'est aussi une histoire de quantité* », dit un hydrobiologiste de la Fédération de pêche.

[Entretien : Agent de développement de la Fédération de pêche]

« Ça fait 30 ans que les pêcheurs disent, "c'est bizarre, il y a des espèces, des gens ne les voient plus". Mais qui regarde les insectes, mis à part des hydrobiologistes, des sonnés de l'insecte ou des pêcheurs à la mouche ? Pis quand ça a basculé, que les poissons ont commencé à mourir de manière rapide on va dire, parce qu'on en a perdu déjà beaucoup avant, ça a réveillé un peu la conscience des gens, en se disant "merde, je vois des cadavres de poissons partout". »

¹⁴ « Troubles sur la Loue », *L'Est Républicain*, 6 mai 2009.

¹⁵ Ici, l'emploi du terme « pollution » recouvre deux significations. Tantôt il désigne un état dégradé de la rivière : c'est la présence de sels et de chlorures dans l'eau qui la fondent ; tantôt un événement : c'est le fait de déverser un produit qui la constitue.

D'après, cet agent de développement de la Fédération de pêche, si les pêcheurs ont pendant longtemps exprimé leurs inquiétudes concernant l'état de la rivière, eu égard notamment à la disparition supposée de certaines espèces d'insectes, ils n'ont véritablement été écoutés par les pouvoirs publics qu'à partir du moment où les cadavres se sont faits plus nombreux dans les rivières et en particulier dans la Loue. Alors que peu de gens prêtent attention aux insectes et peu nombreux sont ceux qui auraient signalé la présence d'un seul poisson mort, c'est donc l'observation d'un nombre élevé de poissons morts, dans un espace et un temps restreints, qui fonde la force du signal, ou du moins la probabilité que celui-ci soit pris en considération. C'est d'ailleurs ce qui se passe dans le cas de ce que l'épidémiologie nomme les « *clusters* » : « un nombre anormalement élevé de cas d'une maladie au sein d'une population donnée, dans un laps de temps relativement court » (Borraz, 2008, p. 45).

Mais, une telle qualification ne repose pas simplement sur le nombre de cas observés. Dans son article sur l'épidémiologie populaire dans les cas de cancers, Marcel Calvez (2009) explique d'ailleurs qu'il existe six critères¹⁶ sur lesquels les autorités sanitaires se fondent pour décider si les situations peuvent être caractérisées comme des clusters ou pas. De la même manière, il semble que le nombre de poissons morts observés par les riverains ne suffise pas à caractériser le phénomène comme étant « anormal ».

2.2. ... Mais ne fait pas à lui seul la caractérisation

En effet, d'après un ingénieur de la délégation régionale de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, « *dire, "j'ai vu 9 poissons morts à tel endroit, tel jour". Ça ne rime à rien, c'est ininterprétable* ». Si elle est uniquement effectuée du point de vue du nombre de cadavres observés dans l'eau, la détermination de la situation reste donc confuse.

¹⁶ Selon le *Guide méthodologique pour l'évaluation et la prise en charge des agrégats spatio-temporels de maladies non infectieuses* et la littérature internationale étudiée par les auteurs du rapport, pour qu'il y ait cluster il faut que : la définition de cas est une pathologie unique et clairement définie ; la maladie en cause présente une forme différente des cas précédemment recensés ; la population affectée est différente de la population habituellement atteinte par cette maladie ; un facteur de risque connu est présent ; le risque relatif est élevé ; une exposition spécifique à un facteur de risque est identifiée (Germonneau, Tillaut, & Gomes Do Espirito Santo, 2005, p. 6)

[Entretien : Ingénieur de la délégation régionale de l'Onema]

« On peut les compter. Par contre, tous les poissons qui vont bien, on ne les voit pas. On peut en voir, mais ils n'ont pas le même comportement. Un poisson malade il est facile à voir parce qu'il erre : il est affaibli, il ne va pas se cacher, il n'est pas vif. En plus, il a des mycoses qui font des points blancs, donc on le voit. »

D'après cet ingénieur de l'Onema, s'il est donc possible d'observer un phénomène de mortalité piscicole à partir d'une observation effectuée en un endroit précis comme celle de Christophe et de Michèle par exemple, il est en revanche impossible de dire combien sont morts dans la rivière. Il est par conséquent difficile de caractériser la situation. Pourquoi ? *« Parce que ces poissons qui sont morts, je ne sais pas d'où ils viennent »*, dit-il.

[Entretien : Ingénieur de la délégation régionale de l'Onema]

« Sur 1 mois, par exemple : tous les jours, je compte 10 poissons morts. Ils arrivent et je les enlève. En gros, pendant 1 mois, j'ai eu le même niveau de mortalité. Mais si pendant ce même mois, j'ai une crue : j'ai plus d'eau qui arrive et des poissons qui, possiblement, vont venir de plus loin. Qu'est-ce que je vais dire : "j'ai un pic de mortalité à ce moment-là" ? Non. Il n'y a pas eu de pic de mortalité, mais une crue qui a emmené plus de poissons. »

Pour lui, le seul moyen de caractériser la situation à partir du nombre de cas observé serait de *« calculer la prévalence¹⁷ : c'est-à-dire le ratio entre le nombre de poissons malades par rapport au nombre total de poissons »*. Cela permettrait de connaître le pourcentage de poissons malades que contient la rivière. Toutefois, l'obtention d'une telle donnée, et par conséquent la caractérisation de la situation, apparaît difficile aux yeux de l'ingénieur. Elle nécessite en effet le déploiement d'un lourd protocole devant permettre de connaître le nombre total de poissons présents dans la rivière¹⁸. Si, en plus de la visibilité des poissons

¹⁷ La prévalence désigne le « nombre de cas de maladie ou de personnes malades ou de tout autre événement tel qu'un accident, existant ou survenant dans une population déterminée, sans distinction entre les cas nouveaux et les cas anciens, soit à un moment précis, soit au cours d'une période donnée » (*Méd. Biol.* t.3 1972, CNRTL).

¹⁸ Un protocole permettant de construire cette donnée sera exposé par un ingénieur du service régional de l'Onema et un hydrobiologiste de la Fédération de pêche au mois de février 2015, lors d'une réunion du Groupe scientifique de la Conférence de la Loue et des rivières comtoises (cf. Chapitre 10).

morts, le nombre important de cadavres vient accroître le soupçon d'être confronté à une situation « anormale », l'incertitude persiste donc quant à la caractérisation du phénomène.

3. L'identité des victimes

3.1. L'attachement plus fort à certaines espèces

Interrogé par un journaliste de la presse quotidienne régionale suite au signalement d'un nouvel épisode de mortalité piscicole dans la Loue à la fin du mois d'avril 2010, un hydrobiologiste de la Fédération de pêche explique : « *on observe une importante mortalité, notamment de truites et d'ombres, des espèces qui intéressent particulièrement les pêcheurs*¹⁹ ». Ce faisant, il ajoute une nouvelle caractéristique à la situation : ce ne sont pas seulement des poissons qui meurent, mais des « espèces étendards » (Charvolin, 2013) qui bénéficient d'un attrait particulier de la part des pêcheurs. Mieux, d'après ces derniers, les ombres et surtout les truites sont dotés de propriétés qui leur confèrent ce que Jamie Lorimer nomme un « charisme non humain » (2007) et qui se révèle lors de leur rencontre.

« La pêche à la truite [est] une quête mystique qui ne peut être décrite qu'en termes de séduction. [...] De même, on poursuit et on séduit une truite : on lui donne des rendez-vous, on l'invite à dîner, on lui offre des "trucs en plumes" aux couleurs surprenantes qu'elle a la faiblesse d'accepter ; et si on la pêche à la main, on la caresse. » (Rigal, 2013, pp. 35-36)

Éloge de la truite. Le titre de l'ouvrage d'où sont tirées ces quelques lignes suffit presque à exprimer l'intérêt que les pêcheurs portent à cette espèce de poisson. « *Elle fait fantasmer tant de pêcheurs* », écrit de son côté un pêcheur sur son blog²⁰. Suivant les récits, l'attrait pour cette espèce de poisson serait, en partie, lié à l'expérience que sa pêche procure. « [Ce] n'est pas un passe-temps ; c'est comme certaines chasses, une quête passionnée pour comprendre ce qu'il en est du vivant », écrit à l'auteur de l'*Éloge de la truite*.

¹⁹ « La Loue bien malade », *L'Est Républicain*, 29 avril 2010

²⁰ Nicolas39 – Pêche à la mouche, « L'histoire d'une truite », <http://www.nicolas39-peche-mouche.com/index.php?post/L-histoire-d-une-truite-%2835%29>

Plus encore, appartenant à la famille des salmonidés, la truite et l'ombre sont placés dans la catégorie des « poissons nobles » qui, si elle focalise l'intérêt des pêcheurs depuis la seconde moitié du 19^{ème} siècle (Barthélémy, 2013), est aujourd'hui critiquée par les gestionnaires des milieux aquatiques. « *C'est un vieux terme de pêcheur du siècle dernier, qu'on trouvait dans les bouquins à une époque où on ne connaissait rien* », estime à cet égard un hydrobiologiste de la Fédération de pêche. Néanmoins, il reflète l'existence d'une échelle de valeurs à partir de laquelle les pêcheurs classent les poissons et qui prévaut toujours dans les représentations. En outre, si certaines espèces sont dites « nobles », la contraposée de ce qualificatif est l'existence d'une catégorie de poissons « non-nobles ». Ainsi, « *c'est par exemple le cas du hotu, que les pêcheurs voient comme un poisson qui mange les œufs de truites* », ou des chevesnes qui sont considérés comme « *les talibans du coin* », déplore un agent de développement de la Fédération de pêche.

Cette logique de distinction prévaut pour l'ensemble des animaux et répond, selon Dominique Lestel, à un facteur de « désirabilité humaine » (2015, pp. 135-136) dont les critères peuvent être multiples. Concernant les poissons, un hydrobiologiste-universitaire explique à cet égard que « poisson noble » est traduit en anglais par « *edible fish* », qui signifie également « poisson comestible ». La possibilité de manger le poisson ou plus précisément sa qualité gustative serait donc un critère discriminant. C'est ce que confirme l'hydrobiologiste de la Fédération de pêche avec une pointe d'agacement, « *la noblesse du poisson, elle était proportionnelle à sa qualité gustative. Donc sont des poissons nobles : la truite, l'ombre, le brochet, le sandre, la perche, pis tout le reste c'est de la merde* ». Mais « *pour nous, ça n'a absolument aucun sens* », rajoute-t-il. C'est même un sujet de controverse, à en croire l'agent de développement.

[Entretien : Agent de développement de la Fédération de pêche du Doubs]

« *Quand on entend ça, je pars en couille cash. Les poissons nobles, ça me fait penser aux fascistes des années 40 qui ont fait la différence entre un juif, un noir, un arabe et un blanc. C'est exactement la même chose. C'est des êtres vivants qui vivent dans le même milieu. Nous on n'est pas là en tout cas pour dire "le sandre c'est mieux que le chabot ou la loche". C'est des poissons pareils.* »

Toujours est-il que les pêcheurs attribuent aux salmonidés des qualités qui, pour reprendre la grammaire développée par Luc Boltanski et Laurent Thévenot (1991), en font de « grandes victimes ». Qu'elles soient halieutiques ou gustatives, ces qualités sont produites à travers de l'expérience des amateurs de pêche. Indissociables des capacités sensorielles de ces derniers et des contextes culturels, elles sont élaborées à travers l'exercice d'« une pratique, une activité collective avec des objets, un "faire ensemble", passant par des savoir-faire et n'ayant de sens qu'à cause des "retours" que les pratiquants en attendent – et en obtiennent souvent, même si ce n'est jamais exactement ce qu'ils voudraient » (Hennion, 2004). Les pêcheurs à la mouche de la Loue ont donc une relation particulière avec les poissons et plus particulièrement les truites qui vivent dans cette rivière, un « attachement » fait d'expériences passées qui les pousse à signaler leur mort aux agents de la Fédération de pêche ou de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. Toutefois, tout comme le nombre de poissons morts observés, il apparaît que cette grandeur des victimes ne suffit pas à qualifier la situation considérée comme « anormale ». Le cadavre d'un « grand » ne parle pas forcément plus que le cadavre d'un « petit ».

3.2. Des espèces qui ne « disent » pas la même chose

Toujours en cette fin du mois d'avril 2010, le propriétaire d'une auberge au bord de la Loue, contacte la Fédération de pêche. « *Je suis descendu faire un tour au bord de la Loue ce matin et j'ai encore vu des poissons crevés. 15 aujourd'hui, 20 il y a trois jours... C'est bizarre* », explique-t-il. L'agent de développement monte alors dans sa voiture et se rend au lodge de pêche. Il y retrouve son propriétaire. Les deux hommes descendent au bord de l'eau et constatent effectivement une quinzaine de poissons morts. « *Ça fait plusieurs jours qu'on a plein d'appels à la fédération. Des gens qui disent voir des poissons morts. Je vais aller voir de plus près* », lui dit l'agent de la Fédération de pêche. Il enfile ses cuissardes, entre dans l'eau et se dirige vers les poissons morts : encore des truites et des ombres. « *Encore un épisode qui ressemble à une mortalité post-fraie* », pense l'agent. Toutefois, en observant la scène avec plus d'insistance, il remarque la présence d'autres cadavres, plus petits, cette fois. De retour sur la berge, il téléphone à son collègue hydrobiologiste.

[Dialogue reconstitué à partir d'un extrait d'entretien avec des agents de la Fédération de pêche du Doubs]

« Merde, là ça craint Antoine. Je vois aussi des loches et des chabots qui sont morts !

- Effectivement, ça craint ! On n'avait pas encore trouvé de cadavres parmi ces espèces.

- Là, c'est sûr qu'on n'est pas dans un cas classique de mortalité après reproduction. La fraie du chabot, elle est terminée depuis un mois et celle de la loche n'a pas encore commencé. »

L'observation des cadavres de chabots et de loches, poissons qui ne sortent pas d'une période de reproduction, et donc qui « ne sont pas censés mourir » à ce moment, est interprétée comme le signe d'une situation « anormale ». Les différentes espèces des poissons et plus largement l'ensemble des êtres vivants dans et auprès du cours d'eau peuvent ainsi jouer le rôle de témoin et leur allure²¹ est toujours susceptible de fournir des indices concernant la qualité de l'eau. Si en raison d'une méconnaissance du comportement habituel des chabots et des loches, les agents de la Fédération de pêche émettent pourtant un doute vis-à-vis de l'établissement d'un lien de causalité entre leur mort et le caractère anormal de la situation, ils expliquent néanmoins que « *ça a apostrophé, ça a posé question* ».

[Entretien : Hydrobiologiste de la Fédération de pêche du Doubs]

« Pour voir les chabots et les loches morts, il faut quand même rentrer dans l'eau et aller regarder entre les cailloux. C'est des petits poissons, c'est au fond, ça ne se voit pas. On n'a jamais réellement su si parmi ces poissons il y en avait qui mourraient habituellement à cette période. On en sait foutre rien, on n'est jamais allé regarder, pis en se baladant le long de la rivière, ça ne se voit pas si on ne va pas gratter. Donc on avait quand même mis un bémol là-dessus en disant "finalement on ne sait pas trop", mais ça a apostrophé, ça a posé question. »

²¹ L'utilisation de ce terme est entendue au sens d'une « manière d'aller, de se mouvoir » (CNRTL). Elle est aussi une référence à Georges Canguilhem pour qui « La maladie, l'état pathologique, ne sont pas perte d'une norme mais allure de vie réglée par des normes vitaletement inférieures ou dépréciées [...] » (2009, p. 214).

En effet, la loche est « *un poisson relativement résistant à l'agression organique* », dit l'agent de développement de la Fédération de pêche. Elle n'a pas la même « exigence écologique » que les truites et les ombres, qui ont besoin d'une eau vive, fraîche et bien oxygénée. Elle peut en effet vivre dans des rivières où la qualité de l'eau est plus aléatoire. Les truites et les loches donnent ainsi des informations concernant les « normes d'un milieu » (Canguilhem, 2009) et peuvent constituer des « espèces indicatrices » (Beeby, 2001) de la qualité de l'eau²². Aussi, dans la mesure où la mort de loches est interprétée comme le signe d'une mauvaise qualité de l'eau, et puisque rien ne permet de comprendre la survenue des épisodes de mortalité piscicole, la situation devient « problématique » (Dewey, 1967, p. 172). Il y a un obstacle à sa détermination, c'est pourquoi la Fédération de pêche du Doubs et le Syndicat mixte de la Loue décident de commander des analyses d'eau.

4. Discerner pour qualifier des situations

Comme tous les appelants, les agents de la Fédération de pêche s'appuient sur l'observation d'éléments de la rivière qui sont observables à l'œil nu. Mais à la différence d'autres individus, comme Christophe et Michèle ou de simples promeneurs, ces derniers possèdent une capacité d'interprétation qui rappelle ce que Carlo Ginzburg considère comme étant probablement « le geste plus ancien de l'histoire intellectuelle du genre humain : celui du chasseur accroupi dans la boue qui scrute les traces d'une proie » (1980, p. 11). Se fondant sur l'observation de traces et l'interprétation d'indices, elle donne lieu à une « compétence de discernement » (Guinchard & Ogorzelec, 2018) qui permet de reconnaître des détails et des variations, des similitudes et des différences entre des situations présentes et passées.

Mais d'où vient-elle ? Si l'adoption de telle ou telle attitude n'est jamais anodine parce qu'« elle est déjà présente dans l'organisme sous la forme de tendance à se comporter d'une

²² Sur ce point, il est intéressant de remarquer que certaines stations de production et de distribution d'eau potable comme celles de Besançon disposent d'aquariums contenant des truites et munis de capteurs de mouvement. Installés en fin de processus de traitement, ils doivent permettre de contrôler la qualité de l'eau distribuée dans les réseaux. Si le dispositif cesse de capter des mouvements dans l'aquarium, c'est que les truites sont mortes et qu'il y a une potentielle contamination de l'eau acheminée et un risque pour les usagers.

certaine façon » (Mead, 2006, p. 20), elle est le fruit d'un apprentissage. C'est en tout cas ce que suggère un pêcheur à la mouche en évoquant deux personnes qu'il a bien connues.

[Document : Denis Rigal, *Éloge de la truite*, 2013]

« [Mathieu] connaissait la rivière par cœur, pierre par pierre, sur cinq kilomètres. Comme il n'était jaloux ni de ses trucs ni de ses secrets, il m'a transmis tout le savoir indispensable au pêcheur primitif : que l'on peut prendre des truites au ver quels que soient le moment de la journée, la saison et l'état de l'eau ; que si une pierre abrite une truite, le sable brille devant l'entrée [...]. Enfin, et c'est peut-être le plus difficile, il m'a appris à voir une truite immobile au fond de la rivière, entre les galets dont elle épouse les contours : son mimétisme est tel qu'elle passe pour pierre elle-même, et si vous ne savez pas quelles formes, quelles taches, quels reflets chercher, vous ne verrez que le petit nuage de sable qu'elle soulèvera en disparaissant. » (pp. 12-13)

« [Louis] était plus adroit et posait son appât avec plus de précision ; pêchait toujours d'assez loin pour n'être pas visible, et surtout, il lisait la rivière mieux que personne. Il consacrait les premières minutes à explorer tous les coups possibles jusqu'à ce qu'il ait trouvé où les truites se tenaient ce jour-là [...]. En fait, ce n'était pas seulement une question d'adresse ou de technique acquise, mais surtout une affaire d'instinct : il commençait par respirer, humer le vent, humer l'humus, savoir ce qu'indiquait en ce nouveau matin, l'odeur du monde ; il s'appropriait le milieu, ou s'y fondait, ou les deux à la fois ; il se transformait en chaman, redevenait primitif. » (pp. 16-17)

À partir du moment où il dispose du plein usage de sa vue, n'importe qui est capable d'observer la rivière et son environnement. Pourtant, deux acteurs placés au même endroit et dans la même situation ne perçoivent pas nécessairement la même chose. D'un côté, il y a une perception immédiate, première, qui est le résultat d'un phénomène physique d'imprégnation de la lumière qui provient des objets sur la rétine des yeux. Et d'un autre côté, il y a une perception seconde, permettant l'interprétation, qui est le résultat de la médiatisation de perception immédiate par une compétence culturelle transmise, apprise et incorporée. Plus qu'ils ne voient une rivière, les pêcheurs déchiffrent l'environnement qui

les entoure. De la même manière que les balinais dont parle Clifford Geertz, « lisent les émotions » qui se manifestent au cours d'un combat de coqs (1983), les pêcheurs « lisent la rivière » et déploient une perception plus complexe que celle des riverains²³.



Si les épisodes de mortalité piscicole ont le pouvoir de rompre le cours d'action de nombreux riverains et de susciter un questionnement relatif à ce qui se passe ou s'est passé dans la rivière, leur survenue n'est pas ce qui provoque de l'inquiétude chez les connaisseurs des rivières. Il s'agit plutôt de l'attention portée à certains détails jugés « révélateurs » de l'anormalité de la situation. Le nombre de poissons morts dans un même espace-temps ainsi que la présence de victimes considérées comme étant résistantes à la pollution organique et ne sortant pas d'une période de reproduction laissent en effet penser que les poissons ne sont pas morts de façon « naturelle ». C'est notamment ce qui pousse les membres de la Fédération de pêche et du Syndicat mixte de la Loue à effectuer des analyses d'eau. Ils veulent savoir pour quelles raisons les poissons meurent dans la Loue.

Après que les riverains aient rendu visible une situation trouble aux yeux des gestionnaires de la pêche et des cours d'eau, l'enquête se poursuit donc par le renvoi de cette dernière auprès de scientifiques, chargés d'effectuer des analyses de l'eau qui coule dans la Loue. C'est un mécanisme que Philippe Robert et Claude Faugeron ont nommé « reportabilité ». Ainsi, concernant le fonctionnement de la justice pénale, ils écrivent :

²³ Plus encore, une telle perception est différente selon le type de pêche pratiqué. Comme explique un hydrobiologiste de la Fédération de pêche, « le pêcheur à la mouche est un peu plus affûté techniquement que les autres pêcheurs ». Il s'appuie sur l'observation de nombreux détails et notamment sur la présence d'insectes. Cette dernière est d'ailleurs un indice à partir duquel les « moucheurs » qualifient la qualité d'une rivière : plus il y a d'insectes mieux c'est puisqu'il s'agit de nourriture pour les poissons.

« Le pêcheur à la mouche, il a tendance à regarder d'autres choses que le poissons et notamment les insectes. Donc il y a déjà des choses qui le perturbent et qui perturbent sa pratique. Ce qui fait une belle partie de pêche à la mouche, c'est des belles éclosions qui rendent les poissons actifs, qui leur donnent envie de se nourrir en surface. Pis quand il n'y a plus d'insectes, les poissons ils vont bouffer autre chose et donc on ne les prend plus à la mouche parce qu'ils ont perdu cette habitude. Donc eux ça a été les premiers touchés pis ça a souvent été les plus moteurs pour en parler. » [Entretien : Hydrobiologiste de la Fédération de pêche].

« Il ne suffit pas qu'un crime soit commis pour que le système pénal en ait connaissance. Entre les deux, s'intercale un mécanisme intermédiaire – aux facettes multiples – que l'on peut globalement nommer "reportabilité". Cette reportabilité n'est que la combinaison [...] de deux phénomènes, la visibilité et le renvoi. » (1980, p. 32).

Cherchant à montrer que « les statistiques de la police ne peuvent constituer une mesure de la criminalité ; et que d'ailleurs elles ne la mesurent pas adéquatement » (1980, p. 30), les deux sociologues font référence à l'existence d'un « chiffre noir de la criminalité » selon lequel il existe des crimes dont la police ignore l'existence, et qui par conséquent, ne sont pas pris en compte dans les statistiques criminelles. De la même manière, il ne suffit pas d'observer des poissons morts dans un cours d'eau pour que la situation devienne un « problème de pollution ». Pour que ce dernier acquière une existence, il faut également que d'autres acteurs décident de se saisir de la situation et de la porter vers d'autres espaces que la seule rivière. Toutefois, ce choix dépend d'une combinaison de plusieurs « éléments de la situation avec des attitudes et représentations » (Robert & Faugeron, 1980, p. 36) qui consiste à penser certains détails, comme des indices de l'anormalité de la mortalité piscicole.

Chapitre 2 – En passant par les laboratoires d'analyses

Mai 2010, les agents de la Fédération de pêche reçoivent les résultats des prélèvements d'eau effectués quelques jours auparavant dans la Loue. « *Il n'y a rien d'évident. Ce n'est pas en très bon état, mais ce n'est pas différent de d'habitude* », dit un hydrobiologiste sans être étonné de ces résultats. D'ailleurs, il explique que s'il a demandé des analyses, « *c'était sans espérer grand-chose. On a un chéquier qui n'est pas épais, on a fait les mesures de routines, les nitrates, phosphates, oxygène, etc.* ».

[Entretien : Hydrobiologiste de la Fédération de pêche du Doubs]

« *Très honnêtement, ça a plus été fait d'un point de vue politique, pour dire "on fait quelque chose". Les gens sont friands de ça. Ils regardent un peu trop Les Experts à la télé : "Qu'est-ce qu'il se passe ? Il faut faire des analyses !". Mais souvent, je dis "vous savez, ça n'existe pas une machine où on met l'eau dedans, pis il y a une feuille qui sort et qui nous dit : "il y a ça qui sort". Il faut dire "tiens, on va aller mesurer ça, on va mesurer ça, on va mesurer ça" pis on peut multiplier "ça" par les 100 000 molécules qui existent.* »

L'hydrobiologiste a conscience du fait que les récents événements de la Loue vont provoquer de nombreuses réactions, et notamment des imputations de causes et de responsabilités. Dès lors, si une interrogation concernant le caractère normal des épisodes de mortalité piscicole est à l'origine de la commande d'analyses de l'eau, cette démarche apparaît moins effectuée dans une perspective de connaissance que d'anticipation des potentielles critiques à venir. « *Depuis des années, de nombreuses institutions nous promettent le retour à une rivière propre et vivante, nous attendons toujours les résultats. Les causes de cette mortalité doivent être absolument recherchées et traitées*²⁴ », affirme

²⁴ « La Loue bien malade », *L'Est Républicain*, 29 avril 2010.

le représentant d'une association de pêche à la mouche à la journaliste venue l'interroger. Les multiples observations de poissons morts agissent comme un signal invitant à se préoccuper de la qualité de l'eau, et l'hydrobiologiste de la Fédération de pêche avance que « *de plus en plus de personnes commencent à se poser pas mal de questions* ». L'ambiance est dominée par une « volonté de savoir » ce qui se passe dans la Loue. Mais « *toutes les rumeurs circulent. On entend parler du sel de l'hiver, de l'eau trop fraîche et des poissons qui ont eu du mal à frayer, etc.*²⁵ » déplore par exemple le maire d'Ornans. C'est pourquoi il se tourne directement vers les services du Conseil Général et de la Préfecture pour « obtenir des réponses ». Les premiers lui répondent qu'ils entendent réunir des acteurs afin de prendre des dispositions, et les seconds affirment qu'ils vont faire des analyses.

Quelques jours plus tard, sur demande de la Direction départementale des territoires du Doubs (DDT²⁶) des agents de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques se rendent au bord de la Loue. Ils doivent prélever des poissons moribonds et les faire parvenir à un laboratoire d'analyses vétérinaires qui est chargé de rechercher les causes de leur état. Ayant conclu à une qualité « *ni meilleure ni moins bonne que d'habitude* », les analyses d'eau commandées par les représentants de Fédération de pêche du Doubs et du Syndicat mixte de la Loue ne permettaient pas d'expliquer le caractère aigu des mortalités piscicoles. La réponse pourrait-elle se trouver dans le corps des victimes ? C'est la piste suivie par les services de l'État et dont les résultats seront prochainement connus.

1. Les vétérinaires ont la parole

1.1. Des poissons sur des pailles

« *Nos donneurs d'ordres n'ont pas d'identité prérequis. Le laboratoire n'est pas fermé à quiconque a la volonté de faire mener des investigations* », dit une vétérinaire spécialiste

²⁵ « La Loue bien malade », *L'Est Républicain*, 29 avril 2010.

²⁶ Service déconcentré, placé sous l'autorité du préfet, la Direction Départementale des Territoires est « chargée de mettre en œuvre les politiques publiques de l'État dans les domaines de la planification, l'urbanisme et l'habitat, la gestion des ressources et des milieux naturels, la prévention des risques naturels et technologiques et l'économie agricole et rurale ». Site internet de la Préfecture du Doubs. Consulté sur : <http://www.doubs.gouv.fr/Services-de-l-Etat/Agriculture-Environnement-Amenagement-et-Logement/Direction-Departementale-des-Territoires>.

des pathologies des poissons. Moyennant finance, toute personne, physique ou morale, voulant effectuer des analyses peut donc lui faire parvenir des poissons. Aujourd'hui, ce sont des agents de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques qui amènent des spécimens pêchés dans la Loue. Il s'agit de « clients » habituels dans la mesure où ce laboratoire d'analyses vétérinaires situé dans le département du Jura (39) dispose des accréditations et des agréments lui permettant de réaliser des analyses « officielles » pour le compte de divers ministères, notamment ceux de l'Agriculture et de l'Environnement.

De leur côté, les agents de la Fédération de pêche du Doubs sont sceptiques quant à la valeur ajoutée de telles investigations. Tout d'abord, ils disent connaître le phénomène de « mousse blanche » qui affecte les poissons et estiment que ces analyses ne vont rien leur apprendre de nouveau. D'après un agent de développement, la vétérinaire va dire « *il y a des mycoses sur le poisson* » et conclure qu'il est atteint de saprolégniose, une maladie engendrée par un agent pathogène connu des pêcheurs : *saprolegnia*. « *La maladie qu'ils ont, on le sait. Ce qu'on veut savoir c'est : pourquoi ils tombent malades ?* », explique-t-il. Ensuite, ils affirment savoir quelles sont les origines de ces « spectaculaires » épisodes de mortalité piscicole. Ils seraient liés au fait que « *la qualité de l'eau est tout simplement déplorable*²⁷ » plutôt que la conséquence d'un déversement de produits toxiques dans la rivière, dit l'hydrobiologiste de la Fédération de pêche à un journaliste. Affirmant en outre pouvoir énumérer différents facteurs contribuant, depuis plusieurs années, à la baisse de la qualité de l'eau, celui-ci évoque donc une « souillure diffuse, généralisée, persistante, voire irréversible » de la rivière (Van Staëvel, 2006, p. 16) pour laquelle l'analyse vétérinaire des poissons ne permettra pas forcément d'apporter des solutions. « *Il va falloir arrêter de se cacher derrière des résultats d'analyses [et] faire des efforts au niveau de tout le bassin versant*²⁸ », estime-t-il.

Reconnaissant que l'expérience et les indéniables qualités d'observation de certains pêcheurs leur permettent d'interpréter le fonctionnement des rivières, un hydrobiologiste universitaire estime pourtant que « *leurs déductions sont parfois redoutablement fausses* ». Elles peuvent en effet être biaisées par des représentations ou des attachements particuliers

²⁷ Document : « La Loue bien malade », *L'Est Républicain*, 29 avril 2010.

²⁸ *Ibidem*.

(cf. Chapitre 1). Pour cet hydrobiologiste, les pêcheurs doivent être écoutés, car ce sont de « fins connaisseurs des rivières » et parce qu'ils sont régulièrement les pieds dans l'eau, mais il n'est pas possible de se fier uniquement à leur parole. En effet, les services de l'État ont besoin de certitudes pour répondre aux interpellations de plus en plus nombreuses de la part des riverains, des pêcheurs, des associations de protection de la nature, des élus locaux, etc. C'est pourquoi ils font appel aux services d'un laboratoire d'analyses vétérinaires. Il y a un « passage du macrocosme au microcosme » qui, comme l'ont montré Michel Callon, Pierre Lascoumes et Yannick Barthe, se fonde sur une réduction et un transport du monde vers le laboratoire afin de le soumettre à des épreuves (2001, p. 76). Alors que les agents de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques pourraient rester au bord de la rivière à observer des traces et à les interpréter en compagnie des pêcheurs pour essayer de comprendre l'origine des épisodes de mortalité piscicole, la situation est déplacée vers de nouveaux acteurs chargés de la définir. L'enquête apparaît alors comme une activité au caractère « relatif », non pas parce qu'elle dépendrait d'un contexte préalable, mais dans la mesure où comme l'explique Joëlle Zask, elle consiste à « la mise en lien, la découverte d'instances ou de moyens d'action dans le monde » (2008, p. 318).

Le renvoi de cette situation vers un lieu emblématique de la « société de la connaissance » part du principe que la situation « n'est pas toute là » et que les compétences des pêcheurs, des agents de la Fédération de pêche ou de l'Onema ne permettent pas d'en obtenir une définition satisfaisante. Il doit en outre permettre de s'affranchir de « l'évidence des sens » pour proposer une interprétation de la situation qui puisse être considérée comme « objective ». L'enquête procède donc en quelque sorte d'une double « prise de distance » : géographique et cognitive. Toutefois, si le recours à la science apparaît comme un « point de passage obligé » (Callon, Lascoumes, & Barthe, 2001), ce dernier présente des contraintes telles que la nécessité de maîtriser les conditions d'expérimentation ou le recours à des instruments qui ne peuvent parfois pas être déplacés *in situ*²⁹. Cela provoque une forme d'éloignement de la production des savoirs puisque les poissons repêchés par les agents de l'Onema sont envoyés à environ 60 kilomètres du lieu de leur observation. Ce

²⁹ Dans le cas des enquêtes menées par la police, le problème posé par une telle situation est que les traces de la scène de crime échappent aux policiers, qui n'ont pas les compétences pour les interpréter. Pour Olivier Ribaux, l'enjeu en matière d'innovation technologique pour la police scientifique est de pouvoir déplacer le laboratoire sur les lieux d'investigation pour reprendre le contrôle de toutes l'information tirée de la scène de crime. (2014, pp. 145-146).

transport n'est pas qu'un déplacement géographique. Sur le chemin qui les mène de la Loue aux paillasses du laboratoire les poissons changent de statut. Ce ne sont plus seulement des animaux presque morts, mais des « échantillons ». Ce ne sont plus des victimes parmi d'autres, mais les représentants de leurs compagnons d'infortune, des « porte-parole », que la vétérinaire et les membres de son équipe vont interroger pour « essayer d'élucider l'origine de ces mortalités ». Ils font alors office de « médecin légiste ».

À l'instar de tout corps humain retrouvé sans vie au petit matin dans une ruelle, celui des non-humains peut également poser de nombreuses questions. Quelles sont les causes de la mort des poissons de la Loue ? S'agit-il d'une mort « naturelle » ou ont-ils été tués ? Si « oui », par qui et comment ? Afin de le savoir, la vétérinaire effectue le bilan sanitaire exhaustif des poissons. « *Ça consiste, à cartographier, à un moment donné, les agents pathogènes externes et internes qui caractérisent un état sanitaire* », explique-t-elle. Cela passe par la réalisation d'autopsies, c'est-à-dire « *un examen visuel des lésions* » présentes chez les poissons. Plus précisément, la vétérinaire commence par examiner les lésions externes, puis ouvre les corps afin de rechercher la présence de potentielles lésions internes. Différents examens, parasitaires, virologiques et bactériologiques, sont ensuite pratiqués. Ils viennent compléter les premières observations et permettent aux vétérinaires de qualifier l'état sanitaire des poissons reçus au laboratoire. Durant cette opération qui consiste donc à « *rechercher tous les agents pathogènes – bactéries, virus et champignons – susceptibles d'engendrer une altération de l'état de santé des poissons* », la vétérinaire agit de la même façon que l'ingénieur voulant construire un pont décrit par George H. Mead (2006). Elle parle aux poissons-échantillon, établit avec eux une « conversation » dans le but de faire émerger des réponses ou de nouvelles pistes de recherche.

« Un ingénieur qui construit un pont parle à la nature de la même manière que nous parlons à l'ingénieur. Il y rencontre des forces et des tensions, et la nature lui renvoie des réponses auxquelles il doit répliquer d'une autre manière encore. Il prend dans sa pensée l'attitude des choses physiques. Il parle à la nature et la nature lui répond » (Mead, 2006, p. 248).

Néanmoins, elle invite à se méfier de la qualité de représentation de ces « porte-paroles » parce que plusieurs biais peuvent venir altérer la précision des réponses et donc du

diagnostic établi. Par exemple, cela dépend de la « fraîcheur » des poissons. « *Ce qu'on demande c'est d'avoir des sujets en bon état au moment où ils sont acheminés au laboratoire ; c'est-à-dire vivant. Parce qu'après, l'ensemble des examens qu'on réalise est relativement biaisé par des altérations cadavériques* », explique la vétérinaire spécialiste des poissons. « *Une fois qu'ils sont morts, le problème c'est qu'il y a d'autres trucs qui viennent se foutre par-dessus et on dit n'importe quoi* », ajoute pour sa part un agent de développement de la Fédération de pêche. C'est en ce sens qu'il faut comprendre l'intérêt de livrer des poissons moribonds au laboratoire.

La précision du diagnostic dépend également des informations qui sont mises à la disposition des vétérinaires pour contextualiser la mortalité. L'absence d'informations concernant l'état de la rivière au moment du prélèvement ou d'un inventaire précis des espèces infectées rend difficile la détermination des causes de la mortalité piscicole. « *Il y a des causes de mortalité ou de morbidité qui peuvent être liées à la dégradation du milieu, comme le manque d'oxygène par exemple. C'est un phénomène courant qui peut provoquer des mortalités sans laisser de traces sur un cadavre de poisson* », explique la vétérinaire.

Enfin, l'attitude des préleveurs et la sélection des échantillons envoyés au laboratoire peuvent aussi biaiser la détermination des causes. « *On prend ce qu'on veut. On force les choses vers l'échantillonnage de poissons malades, donc ce n'est pas représentatif de la population globale à l'instant "t"* », dit-elle. Les personnes qui observent et prélèvent des poissons malades pour les analyser ont ainsi tendance à se focaliser sur des spécimens « extraordinaires ». De fait, si un diagnostic sur les causes de la mort peut être établi à propos des poissons qui se trouvent sur les paillasses, celui-ci ne peut pas être généralisé à l'ensemble de ceux qui habitent la Loue.

1.2. Un pathogène conditionnellement virulent

[Document : rapport vétérinaire sur les mortalités piscicoles de la Loue³⁰]

« Les examens ont révélé la présence de parasites variés en quantité parfois massive, signant une probable altération des capacités immunitaires des poissons, notamment :

- la présence de vers du genre *Gyrodactylus* sp en quantité massive,
- des acanthocephales, des trématodes, des nématodes soit larvaires enkystés dans les organes (foie, paroi digestive) soit adultes et libres dans le tube digestif.
- des cestodes liés au tube digestif
- et également des protozoaires du genre *Trichodina* sp, *Apiosoma* sp, *Chilodonella* sp sur la peau des truites fario.

La virologie n'a permis la mise en évidence d'aucun virus.

La bactériologie a permis l'isolement de bactéries saprophytes de l'environnement aquatique (*Pseudomonas fluorescens*, *Aeromonas hydrophila*, *Shewanella putrefaciens*, *Aeromonas sobria*), sans caractère invasif ou septicémique.

Les lésions cutanées présentant un duvet ou velours blanc d'enchevêtrements de mycéliums ont conduit à l'isolement de *Saprolegnia parasitica*, [...], mais d'autres Saprolegniaceae ont également été isolées de ces lésions. »

Le texte ci-dessus est extrait du rapport de la vétérinaire spécialiste des poissons. Il s'agit d'une inscription des constats effectués après observation, ouverture et décomposition des poissons. Il est le résultat d'activités pratiques ayant produit de nouvelles conditions de visibilité de la situation en même temps qu'elles ont permis de « révéler de nouveaux objets » (Boltanski & Thévenot, 1991, p. 261). Il n'est alors plus seulement question de cadavres de truites ni d'un soupçon concernant la présence d'un agent pathogène bien connu des pêcheurs, mais également d'une dizaine d'autres êtres vivants de petite taille, microscopiques, installés sur le corps des poissons. De nouveaux acteurs viennent ainsi peupler et redéfinir la situation.

³⁰ Casgrain, A., 2010. *Mortalités piscicoles sur la Loue*, rapport de synthèse.

La vétérinaire avait rejoint l'interprétation des pêcheurs dès la réception des poissons. « *On avait déjà associé les fameuses lésions externes de saprolégniose qui sont des signes d'appel très caractéristiques de l'action de saprolegnia* », cette mousse blanche présente sur le corps des poissons de la Loue. L'intérêt de ces analyses effectuées en laboratoire est de rompre avec la connaissance sensible des pêcheurs et de produire des certitudes à partir d'une mise à l'épreuve de cette hypothèse. Après examen, elle peut alors écrire : « *les lésions cutanées présentant un duvet ou velours blanc d'enchevêtrements de mycéliums ont conduit à l'isolement de Saprolegnia parasitica* ». Néanmoins, cet énoncé n'est pas une explication satisfaisante de la situation pour l'agent de développement de la Fédération de pêche. Autrement dit, si la présence d'une mousse blanche sur le corps des poissons est une condition nécessaire pour impliquer cet agent pathogène, elle ne serait en revanche pas suffisante pour conclure à sa participation aux épisodes de mortalité.

Une question reste donc en suspens : est-ce *saprolegnia* qui a tué les poissons de la Loue ? Dans la littérature scientifique, cet agent est décrit comme un « opportuniste » plutôt que comme un « pathogène véritable ». « *Ce champignon ne semble pouvoir se développer qu'à la faveur d'une rupture des défenses naturelles de l'hôte, ou suite à un état physiologique conduisant à un épuisement de ses réserves*³¹ », écrit la vétérinaire. C'est donc peu probable qu'il soit responsable de leur mort. Toutefois, il semble que celui examiné sur les poissons de la Loue manifeste un comportement inhabituel...

[Entretien : Vétérinaire, spécialiste des poissons]

« *Comme tout agent pathogène, il y a un déterminisme de l'action pathogène qui est lié à différents phénomènes physiologiques et physiopathologiques. La reproduction des poissons, par exemple, est connue comme facteur déclenchant de cette infection de saprolégniose. Donc on cherche à savoir si les poissons sont en cours de maturité, de reproduction, au moment où les lésions apparaissent. Mais on s'est aperçu que la période de mortalité était beaucoup plus large que la période de reproduction. Donc ça voulait dire que le pathogène s'implantait très sérieusement, que les lésions étaient très stables, et que c'était souvent les poissons infectés par ce pathogène qui mourrait et pas d'autre chose.* »

³¹ *Rapport d'expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue. Étude du fonctionnement de la Loue et de son Bassin Versant*, Onema et Bioemco, 2012. Expertise mandatée par le préfet du Doubs.

Si le comportement de *saprolegnia* est jugé inhabituel par la vétérinaire, c'est donc parce que son implantation sur le corps des poissons dépasse la période de leur reproduction. Si en temps normal, l'agent pathogène n'aurait pas été soupçonné de provoquer la mort des poissons, l'écart par rapport à ce qui est décrit comme étant une « norme de comportement » vient ajouter un doute quant à sa participation aux mortalités. Puisque la durée de l'activité de *saprolegnia* est considérée comme étant « anormale », deux questions se posent donc aux scientifiques : « Est-ce l'agent pathogène habituellement observé dans les rivières du bassin versant ? » et « L'agent pathogène aurait-il muté et donné naissance à une autre souche plus virulente ? ».

Pour répondre à ces nouvelles interrogations, les vétérinaires veulent, d'une part, connaître sa capacité à provoquer un état pathologique en dehors de tout facteur favorisant comme la rupture des défenses naturelles ou un état d'épuisement. Ils cherchent à évaluer ce qu'ils nomment sa « virulence propre ». Puis d'autre part, ils mobilisent un laboratoire suisse afin de procéder à une identification de son génome. Il s'agit de comparer l'agent pathogène retrouvé dans la Loue avec d'autres appartenant à la même famille, et de tester l'hypothèse d'une potentielle mutation de celui présent dans cette rivière. Ces opérations doivent permettre de déterminer la part de responsabilité qui incombe à *saprolegnia* dans la mort des poissons de la Loue. Si les résultats de l'identification génomique ne seront connus que d'ici un ou deux ans, l'évaluation de la virulence propre de l'agent pathogène s'avère bien plus rapide. Après examens, « *il ne semble pas qu'elle soit d'une haute pathogénicité par elle-même* », affirme la vétérinaire spécialiste des poissons.

Saprolegnia ne serait donc pas devenue plus violente... Il est impossible de lui imputer l'entière responsabilité des épisodes de mortalité piscicole. Partant de cela, un écologue-universitaire et militant pour la cause des rivières estime qu'il faut plutôt se demander : « *Pourquoi saprolegnia arrive à buter autant de poissons cette année, alors que les autres années elle en bute deux ou trois ?* ». Son collègue, hydrobiologiste-universitaire ajoute que « *si les expériences ont montré que le champignon seul ne pouvait pas expliquer les mortalités, alors il vient parce qu'il y a un autre problème* ». Mais quel est cet autre problème ?

[Entretien : Vétérinaire, spécialiste des poissons]

« Dans notre démarche vétérinaire, on a pour habitude de raisonner selon un triptyque où on a : un environnement, un hôte, et un cortège d'agents potentiellement pathogènes qui se baladent dans le milieu, qu'on sous-estime probablement très souvent et qui n'attendent qu'une seule chose : le déséquilibre de cet écosystème pour s'implanter, se reproduire, se multiplier au détriment d'un hôte qui, à un moment donné, va passer l'arme à gauche. Ce raisonnement il est très classique, il est obligatoirement à prendre en compte dans notre démarche. »

Si les agents pathogènes ne peuvent pas être considérés comme étant à l'origine de la mort des poissons, le problème pourrait donc se situer, soit au niveau de l'« environnement », la rivière, soit au niveau de l'« hôte », les poissons. Cela fait apparaître deux positions qui, au 19^{ème} siècle, ont dominé les débats sur « le problème des rapports entre l'organisme et le milieu » (Canguilhem, 2009, p. 173). D'une part, il y avait la primauté accordée à l'action du milieu sur le vivant par Jean-Baptiste de Lamarck, et d'autre part, celle donnée au rapport de vivant à vivant par Charles Darwin. Or, « la présence d'un agent pathogène est souvent associée à un facteur déclenchant », explique la vétérinaire. C'est donc la piste d'un changement au niveau de la rivière qui va être suivie. La question devient la suivante : « Qu'est-ce qui, dans la rivière, affaiblit les poissons au point que *saprolegnia* puisse s'y implanter durablement ? ».

En montrant que *saprolegnia* n'agit pas de façon habituelle et en écartant la possibilité qu'elle soit directement impliquée dans la mort des poissons, la vétérinaire invite à une réorganisation du regard sur la situation. Pour trouver une explication satisfaisante, il ne faut pas uniquement s'intéresser à l'action de l'agent pathogène sur les poissons, mais déplacer le regard vers le milieu de vie et ce qui s'y passe. Par exemple, « il y a des substances qui rendent le poisson immunodéprimé et qui empêchent ses réactions immunitaires. C'est pour ça qu'un parasite qui est tout le temps-là va devenir tueur. Mais ce n'est pas lui qui est le tueur », dit un hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté qui travaille sur les rivières de la région depuis plus de vingt ans. De son côté, la vétérinaire spécialiste des poissons évoque la présence de bactéries dont l'action pourrait faciliter l'implantation de *saprolegnia* sur les poissons. « Avec la bibliographie que j'ai faite sur cette thématique et les différentes personnes que j'ai sollicitées sur le rôle potentiel des

cyanobactéries chez les poissons, j'ai retenu qu'il y avait une capacité de toxynogénèse, avec une sensibilité des poissons possible ».

Pour en arriver à cette conclusion, la vétérinaire a mobilisé des ressources et des compétences dont elle ne disposait pas. Puisque les poissons ramenés par les agents de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, même observés au microscope, ne suffisaient pas à donner du sens à la situation, elle a cherché sur internet des articles scientifiques produits au loin à partir d'autres cas et contacté différents spécialistes des pathologies piscicoles. Encore une fois, l'avancée de l'enquête concernant la mort des poissons de la Loue s'est fondée sur une prise de distance à l'égard des endroits précis où ils ont été observés. Il faut sortir de la rivière pour comprendre ce qui s'y passe. Plus encore, c'est en reliant une pluralité de visions concernant différents éléments de la situation, et donc en construisant une « bibliothèque de cas » (Damien, 1995 ; Tripier, 2009) que la vétérinaire a pu être en mesure de donner du sens aux épisodes de mortalité piscicole. La nouvelle piste de recherche est la suivante : il y aurait dans la Loue, des agents produisant des toxines qui affaiblissent les poissons et les rendent vulnérables à l'action de *saprolegnia*. Un nouveau suspect est ainsi identifié !

2. Le nécessaire recours à la biologie

2.1. Des flacons envoyés à 500 kilomètres

Les pêcheurs sont nombreux à affirmer qu'ils constatent le développement d'« algues » venant recouvrir le fond de la rivière depuis bientôt plus d'une dizaine d'années. C'est un phénomène qui peut être observé depuis la berge et évalué par la fréquentation d'un secteur particulier du cours d'eau sur le temps long. Mais ils sont finalement peu nombreux à être en mesure de dire quelles sont ces « algues » et leur perception reste confuse. Le terme utilisé renvoie ainsi à une représentation de sens commun qui désigne « une plante aquatique ».

L'hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté constate le même phénomène, mais sa connaissance des écosystèmes aquatiques rend sa perception plus aigüe et lui fait remarquer une spécificité aux années 2009 et 2010. « *Les fonds se sont tapissés de cyanobactéries* »,

dit-il. Alors que les uns mentionnent des « algues », pourquoi est-ce que ce dernier parle de « bactéries » ? Parce que ce qui peut ressembler à des plantes peut s'avérer être des bactéries (Bourrelly, 1969) et donner lieu à des débats scientifiques concernant leur classification. De ce point de vue, si certains pairs ne seraient probablement pas d'accord avec lui, il semble que l'hydrobiologiste-universitaire préfère la dénomination « algue » en raison de l'aspect des cyanobactéries. *« Avant, les spécialistes les appelaient "algues bleues" et c'était mieux parce que ça ressemble quand même plus à une algue qu'à une bactérie ».*

De son côté, la vétérinaire estime que *« la présence d'efflorescences de cyanobactéries dans la rivière au moment où les mortalités sont observées est un constat d'une évidence totale, donc c'est normal qu'on les considère comme un facteur potentiellement favorisant ».* C'est d'ailleurs ce qui l'a poussé à effectuer un travail bibliographique lui permettant d'évoquer la possibilité d'un lien entre la présence des cyanobactéries et la mortalité piscicole. Toutefois, malgré l'apport d'une telle piste pour l'avancée de l'enquête, elle n'est pas en mesure de tester son hypothèse. En effet, *« le critère "cyanobactéries" ne fait pas partie de nos prestations »*, dit-elle, rappelant ainsi que les laboratoires d'analyses privés sont des entreprises commerciales qui sont placées sur des marchés spécifiques et vendent un panel de services limité. Aussi, *« on a proposé et incité fortement les gens qui s'intéressent à la qualité du milieu de faire ces recherches ou à les faire faire auprès d'un laboratoire compétent »*, précise la vétérinaire.

La réorganisation du regard porté sur la situation ainsi que son peuplement par de nouveaux acteurs apparaissent comme dépendants des compétences d'autres acteurs mobilisés (les scientifiques en l'occurrence) et modifient la forme du réseau construit par l'enquête. Ce n'est peut-être que temporaire, mais la vétérinaire et les autres membres de son laboratoire ne sont dès lors plus utiles aux agents de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. Afin de poursuivre le travail d'enquête sur le mystère qui entoure la mortalité piscicole et de suivre la piste des cyanobactéries, ces derniers doivent trouver des acteurs compétents au regard de cette nouvelle définition de la situation. Qui est compétent pour effectuer les prélèvements adéquats ? Qui dispose de la technologie permettant d'effectuer la recherche des cyanobactéries ? *« Le sous-traitant d'un bureau d'études local qui fait la détermination*

des cyanos et qui s'occupe juste de ça », affirme un hydrobiologiste de la Fédération de pêche.

Les agents de la Direction départementale des territoires contactent donc ce laboratoire, lequel devient un nouveau prestataire, puis les agents de l'Onema retournent au bord de la Loue. Ils doivent « regarder à nouveau » la rivière. Mieux, ils doivent la « regarder autrement ». Cette fois, ils ont la consigne d'effectuer des prélèvements qui devront permettre de répondre à la question suivante : « Y a-t-il des cyanobactéries dans la Loue ? ». Puisque la piste suivie pour expliquer la mortalité piscicole porte sur leur présence dans le milieu aquatique, ce ne sont plus des poissons qui sont prélevés, mais des « échantillons de rivière » : des substances comme de l'eau, du sable ou des plantes au sein desquelles elles pourraient se trouver. Mais avant cela, et pour garantir la fiabilité des données qui vont être recueillies, les agents de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques doivent se munir de l'instrument adéquat.


[Entretien : Agent du service départemental de l'Onema]

« Il fallait trouver un cercle qui fasse l'équivalent de 15 cm de diamètre pour avoir à peu près l'équivalent de 10 sur 10, un truc comme ça. Pour avoir un centième du mètre carré. Et puis il fallait un filet derrière qu'on n'a jamais pu obtenir parce que c'était l'ARS qui l'avait et ils n'ont jamais voulu nous donner 600 euros pour le payer donc moi je me démerdais pour récupérer et frotter les cailloux. »

Comme pour le pédocomparateur utilisé par les scientifiques qu'a suivi Bruno Latour à la lisière de l'Amazonie, « c'est par le biais de cette invention que le monde des choses va devenir signe » (2007, p. 194). C'est en partie grâce à cet artefact bricolé par l'agent de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques que les cyanobactéries vont pouvoir être détachées des autres multiples entités peuplant la rivière. Pour ce faire, l'opération doit être effectuée en suivant un protocole défini : « *les prélèvements sont faits en grattant le substrat sur une surface connue. On fout ça dans un flacon, on rince avec de l'eau, puis on se retrouve avec quelque chose en suspension dans l'eau* », explique l'hydrobiologiste de la Fédération de pêche. À chaque fois, les agents récupèrent de l'« eau brute » prélevée dans la « colonne d'eau », soit dans la zone située entre le fond et la surface ; et du « substrat de sables grossiers » ainsi que du « substrat d'algues filamenteuses », qui

correspondent au « fond de la rivière ». La procédure est réalisée rive droite et rive gauche, au niveau d'endroits préalablement choisis en fonction de la présence de cadavres ou de leur fréquentation pour des activités nautiques. « Résurgence, Rive droite, Eau brute » et « Résurgence, Rive gauche, Substrats galets » deviennent alors des coordonnées permettant aux agents de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques comme aux scientifiques du laboratoire situé dans la Haute-Vienne de « quadriller la rivière ».

« Ensuite, tu envoies ça au labo et ils te disent "il y a tant de cellules de cyanobactéries par millilitre d'eau" », explique un agent du service départemental de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. Le laboratoire qu'il évoque se situe dans le département de la Haute-Vienne (87). Si les distances et les entités ne sont pas les mêmes, le phénomène est similaire à celui observé dans le cas des analyses vétérinaires. Il y a un éloignement et un confinement de la situation à des fins d'enquête. En outre, le renvoi de la situation vers ce lieu instrumenté qu'est le laboratoire est synonyme de ce qu'Alexandre Koyré décrit comme le passage « du monde de l'"à-peu-près" à l'univers de la précision » (1986, p. 341). Ce n'est pas seulement l'observation d'algues pouvant être des cyanobactéries qui doit permettre de qualifier la situation, mais des pratiques de mesure cherchant à atteindre l'exactitude.



Rapport d'analyse
 La Loue
 Resurgence
 Substrat Galets
 Rive droite
 Edité le: 22-juin-10

DDT du Doubs

Dénombrement des Cyanobactéries
 Analyse pour les eaux de type <<RIVIERE>>

| | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Echant n° : La Loue Resurgence | Date de réception labo : 19-juin-10 |
| Type de prélèvement: Rivière | Heure de réception : 23h00 |
| Prélevé par: PC | Analyse commencée le : 19-juin-10 |
| Date de prélèvement: 19-juin-10 | Analyse terminée le : 21-juin-10 |
| Heure de prélèvement: 11h30 | Identifiant opérateur : PC |

| Présence de Cyanobactéries | Autres microalgues caractéristiques de l'échantillon |
|----------------------------|--|
| Echantillon filtré | Diatomophycées Naviculales abondantes |
| Echantillon brut | |
| Echantillon dépôt | |

| Dénombrement définitif | | | |
|--|--|----------------------------|--|
| Liste des taxons | Dénombrement des colonies ou filaments | Concentration cellulaire | Méthode |
| Oscillatoria | 21,0 /ml | 1 365 cellules/ml | Norme européenne Norme française NF EN 15204 Décembre 2006 Norme guidée pour le dénombrement du phytoplancton (méthode Utermöhl) |
| Concentration cellulaire totale en Cyanobactéries | | 1 365 cellules / ml | |



 S.A. AQUA GESTION
 Laboratoire

Figure 6 : Rapports d'analyses relatifs au dénombrement des cyanobactéries au niveau de la source de la Loue, le 22 juin 2010

Comme pour la liste de pathogènes trouvés sur les poissons envoyés à la vétérinaire, les instruments du laboratoire permettent de traduire les échantillons d'eau et de substrats en « inscriptions ». Ces dernières prennent ici la forme d'un tableau à double entrée à partir duquel il devient désormais possible de lire des « concentrations en cyanobactéries ». Il s'agit d'une mise en forme de la rivière qui permet de qualifier davantage la situation.

Ainsi que l'ont montré Michel Callon, Pierre Lascoumes et Yannick Barthe, les « inscriptions » ont deux caractéristiques (2001, pp. 81-82). D'une part, elles sont la trace de l'existence d'une entité. Le tableau présenté confirme la présence de cyanobactéries selon une concentration de 1 365 cellules/ml. Dès lors, il ne s'agit plus seulement d'une rivière dans laquelle des personnes ont observé des poissons morts. Les enquêteurs ont maintenant la preuve scientifique qu'ils ont affaire à un cours d'eau dans lequel des cyanobactéries se développent. Elles sont quantifiables, localisables, et il est possible de

dégager leurs caractéristiques. Puis d'autre part, les inscriptions invitent à la production de discours sur la situation.

[Document : Mission Interservices de l'Eau « spéciale Loue, 25 juin 2010]

« Il est apparu que les cyanobactéries analysées en 3 points de la Loue : Lods, Ornans et Rurey, étaient principalement des cyanobactéries benthiques, fixées ou inféodées à des substrats (type cailloux), d'où les grandes différences entre les concentrations relevées dans la couche d'eau : respectivement 48 000, 20 000 et 2 500 cellules de cyanobactéries (cc)/ml d'eau et celles relevées à partir des prélèvements « substrat » : 205 000, 506 000 et 1 800 000 cc/ml. Il a aussi été retrouvé une neurotoxine (anatoxine A) à partir du prélèvement "substrat" réalisé à Ornans. »

Un document publié par la préfecture du Doubs à la fin du mois de juin 2010 précise le profil des cyanobactéries : étant majoritairement localisées dans le substrat, elles sont qualifiées de « benthiques » ; leur développement n'est pas homogène sur le linéaire de la Loue puisqu'on retrouve des concentrations différentes selon les différents sites de prélèvements ; leur présence est associée à l'observation de toxines dans le substrat du site où leur concentration est la plus élevée. Le rapport d'analyses produit par le truchement des instruments du laboratoire devient à son tour l'objet d'une interprétation, si bien que « nous ne voyons jamais qu'une série continue d'éléments emboîtés, dont chacun joue le rôle de signe pour le précédent et de chose pour le suivant » (Latour, 2007, p. 203).

2.2. Êtres « toxiques » et sensibilités différentes

Les cyanobactéries « sont parties à la conquête généralisée des océans vers 3 400 - 3 200 Ma, alors sans aucun oxygène atmosphérique », écrit Gilles Bœuf (2014, p. 25). Ces êtres vivants étaient donc présents sur Terre « au commencement ». Plus encore, d'après l'hydrobiologiste-universitaire, certains biologistes futuristes affirment que « ça sera sûrement les derniers à disparaître ». Les cyanobactéries trouvent des conditions favorables à leur développement dans des milieux extrêmement différents ; si bien qu'« elles sont présentes dans des cours d'eau de montagne extrêmement purs, comme dans des cours d'eau complètement pollués », explique l'hydrobiologiste-universitaire. En

outre, certains agents de l'Agence de l'eau les qualifient comme des êtres « *opportunistes adaptables et capables de concurrencer les autres espèces dans le milieu*³² ».

Par ailleurs, à l'instar de celles retrouvées dans la Loue, certaines de ces bactéries possèdent une arme leur permettant de résister aux attaques dont elles peuvent être l'objet. « *Certaines d'entre elles sont capables d'émettre des toxines pour empoisonner les copines et empêcher leur broutage, donc lutter contre leur propre prédation* », dit à cet égard l'hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté. Ceci corrobore l'affirmation de la vétérinaire qui, en employant l'expression « capacité de toxynogénèse » dans un de ses rapports, évoque la faculté qu'ont les cyanobactéries de produire des toxines. Néanmoins, cela ne signifie pour autant pas qu'elles soient impliquées dans les épisodes de mortalité piscicole. Encore faut-il pouvoir montrer qu'il y a une sensibilité des poissons à l'égard de ces toxines. Ce n'est encore qu'une hypothèse à tester. Ainsi, de la participation de *saprolegnia* aux épisodes de mortalité piscicole à celle des cyanobactéries, l'incertitude est à nouveau déplacée.

En revanche, pour les scientifiques et les autorités sanitaires, une chose est certaine : il existe bien une sensibilité des mammifères aux toxines produites par les cyanobactéries. Plusieurs cas d'intoxications animales observés dans le passé ont en commun la présence de celles-ci dans l'eau ingérée par les victimes. On parle de 15 chiens et 20 moutons près d'un lac de Grande-Bretagne en 1985 ; de 100 vaches en Suisse entre 1970 et 1995 ; et de 3 chiens en France, au bord de la Loue en 2003. De précédents événements viennent s'ajouter à la bibliothèque déjà constituée par la vétérinaire. Cette situation qui implique une rivière française est désormais peuplée par les cas d'animaux morts dans d'autres pays et dont les descriptions constituent les cyanobactéries en suspects idéales.

Cette nouvelle piste sur laquelle l'enquête est orientée est en outre renforcée par la mort d'un chevreuil au début du mois de juin 2010. Ce sont des agents de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS) qui ont trouvé l'animal au bord de la rivière. Après analyses, « *il s'avère avoir succombé à une intoxication due à des cyanobactéries de type "oscillatoria", contenues dans l'eau de la Loue*³³ », écrit un journaliste de la presse locale.

³² Réunion de la Mission Interservices de l'Eau « spéciale Loue », Préfecture du Doubs, 25 juin 2010.

³³ « Un animal tué par l'eau de la Loue », *L'Est Républicain*, 4 juin 2010.

Cet événement conduit à une plus grande focalisation sur les cyanobactéries. Non seulement, en étant diffusé par la presse régionale, il contribue à rendre public une « explication par les cyanobactéries », mais il apporte aussi des éléments à charge contre ces dernières. D'ailleurs, selon un écologue-universitaire et défenseur des rivières, le rapprochement entre les événements « présence de cyanobactéries » et « observation d'un chevreuil mort » serait une preuve de leur dangerosité et de l'existence d'un risque pour les humains.

[Entretien : Écologue-universitaire et membre d'un collectif de défense des rivières]

« Tu fais un test : "les cyanobactéries ont flingué des trucs" ; comme par hasard, ils en trouvent plein. Ce qui valide ton test, c'est que "Putain ! Il y a même un chevreuil qui est mort". Et là, tu fais bien le rapport avec l'Homme, parce que si ça bute un chevreuil, ça bute aussi le bébé qui est en train de barboter. »

La mort de l'animal par ingestion de cyanobactéries interroge. Plus encore, elle inquiète parce qu'il faut désormais intégrer un nouveau risque. En effet, tandis que les épisodes de mortalité piscicole n'aboutissaient qu'à un questionnement concernant la toxicité des cyanobactéries, la mort du chevreuil amène à envisager l'existence d'un potentiel risque relatif à l'utilisation de la rivière par les humains pouvant se trouver en contact avec son eau. Le mammifère apparaît alors comme une frontière dont le franchissement fait basculer la situation dans une nouvelle dimension car « ce n'est pas la même biopolitique qui est appliquée aux animaux et aux humains » (Keck, 2009). D'ailleurs, en interrogeant un hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté sur la probabilité que l'épisode du chevreuil mort au bord de la Loue puisse transformer le problème de mortalité piscicole en un problème de santé publique, celui-ci répond que « si c'est ça, il aura fait son boulot parce qu'il faut quand même s'inquiéter. Il y a une espèce à privilégier, on est tous d'accord, c'est l'Homme ».

Chapitre 3 – Mobiliser un public et porter la cause de la Loue

Les récents événements de la Loue n'étonnent pas vraiment ceux qui connaissent les rivières du département. Ils s'inquiètent pour un certain nombre d'entre elles depuis longtemps. « *Nous, pêcheurs à la mouche, on est tellement des observateurs attentifs des milieux qu'on a une connaissance exceptionnelle, et on voyait bien qu'elles commençaient à se dégrader* », explique l'un d'entre eux.

[Entretien : Pêcheur à la mouche et fondateur d'un collectif de défense des rivières]

« *On savait parfaitement qu'elles étaient en train de crever et qu'elles allaient exploser. Mais on ne savait pas quand elles allaient exploser, si elles allaient exploser en 2010, en 2012 ou en 2014, mais ça allait arriver. C'était évident ! À la vitesse où elles se dégradait, c'était évident qu'elles allaient exploser.* »

Ce constat d'une tendance générale de dégradation de la qualité des rivières est partagé par de nombreuses personnes qui parcourent leurs berges, au premier rang desquelles se trouvent les nombreux pêcheurs de la région. Il est également admis par plusieurs élus locaux, notamment ceux appartenant au parti politique Europe Écologie-Les Verts. Toutefois, d'après ces différents acteurs, les multiples tentatives pour alerter les pouvoirs publics sur ce qu'ils appellent « la situation des rivières comtoises » sont longtemps restées vaines. Pourquoi ? Parce que cette dégradation qu'ils observaient n'était ni brutale ni spectaculaire, mais lente et silencieuse. Un élu au Conseil régional membre du parti Europe Écologie-Les Verts affirme à ce propos que « *la dégradation lente de la Loue, elle date de 30 ans. Mais une rivière morte sans effet visible de son mauvais état n'émeut personne, outre les spécialistes* ». De son côté, le président d'une association agréée pour la pêche et la protection du milieu aquatique (AAPPMA) regrette le manque de réaction de la part des autorités locales. « *Ça fait des années qu'on tire la sonnette d'alarme, mais on n'était pas forcément écoutés parce qu'il n'y avait pas cet événement de poissons malades. Et c'est ça*

qui a déclenché une prise de conscience quasi générale des problèmes de qualité de l'eau ». La mortalité piscicole de 2010 constitue donc un événement qui attire l'attention vers la Loue. Plus encore, certains pêcheurs estiment qu'elle a été une « aubaine » puisqu'un grand nombre d'acteurs s'est en quelque sorte trouvé contraint de s'intéresser à l'état de cette rivière.

[Entretien : Écologue-universitaire et membre d'un collectif de défense des rivières]
« *C'est la goutte d'eau qui a fait déborder le vase. Donc après, ça en parle beaucoup parce que les mecs ils disent "regardez la rivière elle n'est pas bien, il y a des poissons qui crèvent". Ça a permis de dire "bon bah la Loue, maintenant ça suffit. On ne va pas pouvoir continuer comme ça pendant des décennies parce qu'on est bientôt au niveau plancher et donc là, il faut faire quelque chose". Finalement, les mortalités ont permis de dire "la rivière ne va pas bien".* »

L'absence de réaction aux alertes lancées par les membres des associations locales de pêche ou de défense de l'environnement concernant la dégradation de la Loue apparaît donc habituelle. Néanmoins, continuant à rapporter aux représentants des pouvoirs publics les situations qu'ils jugent problématiques, ils n'ont jamais abandonné leur vocation. Mieux, leur motivation et le sentiment d'un intérêt de leur démarche auraient été renforcés par la survenue des épisodes de mortalité piscicole. Dans les semaines qui suivent l'observation des cadavres dans le cours d'eau, différents groupes d'acteurs (des associations de protection « du patrimoine naturel », « des milieux aquatiques », « de l'environnement », et le parti politique Europe Écologie-Les Verts) déploient ainsi plusieurs actions. Elles prennent diverses formes comme : le dépôt de plaintes, la tenue d'une conférence de presse et l'organisation d'une manifestation. Si ces actions ont en commun le fait de dénoncer la situation de la Loue, c'est-à-dire de la porter à la connaissance d'un public et de désigner des responsables, elles diffèrent en ce qu'elles ne reposent pas sur le même système de relations entre actants³⁴ (Boltanski, 1990, p. 267). Par exemple, alors que la plainte émane le plus souvent d'une victime directement confrontée à un préjudice et est adressée à un juge qui s'avère être un individu singulier, le procureur de la République par exemple ; la

³⁴ Dans *L'Amour et la Justice comme compétences* (1990), Luc Boltanski construit un système de relations composé de quatre actants – un dénonciateur, une victime, un persécuteur et un juge – pouvant occuper des positions allant du plus petit au plus grand et du plus singulier au plus général.

manifestation implique une pluralité de victimes pouvant être directement ou indirectement touchées et fait appel au jugement d'une entité collective de très grande échelle qu'est la société civile.

1. Le dépôt de plaintes

Au tournant du mois de juin 2010, les porte-parole de deux associations ayant pour objet la « protection du patrimoine naturel » et « la protection des eaux » déposent chacune une plainte contre X auprès du tribunal de grande instance de Besançon. Quasiment similaires, tant sur le fond que sur la forme, elles ont vraisemblablement été construites en commun, mais envoyées séparément, les 28 mai et 1^{er} juin. Ce n'est pas un hasard, cela permet de produire un effet de multitude et d'épaissir le potentiel dossier de la Loue.

Les documents stipulent par exemple : « *Notre association porte plainte contre X et se constitue partie civile pour atteintes au milieu naturel, pollutions et destruction de faune aquatique dont des espèces patrimoniales d'intérêt national, sur le cours amont de la LOUE, depuis le mois de mars et jusqu'à ce jour³⁵* ». Plus encore, ils expriment le souhait « *que toute la lumière soit faite sur cette affaire et que les responsabilités soient établies* ». Cette démarche procède ainsi d'une volonté, de la part des porte-parole des associations, de susciter le déclenchement d'une enquête par une autorité juridique « *sur les origines de ces pollutions* ». Aussi, plus qu'une simple notion juridique ou un concept philosophique, la responsabilité apparaît comme « une pratique visant à établir un lien entre un individu et des actes qui lui sont attribués » (Puccio-Den, 2017)

Une enquête sur la dégradation de la qualité de la Loue a déjà été entamée par certains membres de ces associations. Elle est le fait d'une observation de la rivière depuis de nombreuses années et d'une tentative de mieux comprendre les atteintes dont cette dernière peut faire l'objet. Cette enquête conduit en outre les défenseurs des rivières à désigner des acteurs ou groupes acteurs (responsables publics et agriculteurs notamment) qu'ils considèrent comme étant responsables de la survenue des épisodes de mortalité piscicole. Toutefois, ils ne peuvent pas porter seuls leurs accusations, demander aux responsables

³⁵ Plainte contre X déposée par une association de « protection du patrimoine naturel », 1^{er} juin 2010.

qu'ils ont désignés de répondre de leurs actes, ni sanctionner leur comportement. Les défenseurs des rivières doivent recourir au droit en tant qu'il est un « système reddition des comptes » (Douglas, 1980) dont l'objectif est de prévenir la transformation des conflits en guerres ouvertes et l'exercice de la vengeance (Durkheim, 1893). De telles possibilités d'actions requièrent une « licence » (Hughes, 1997, p. 109), c'est-à-dire une autorisation d'exercer et la possibilité d'entreprendre des actions qui ne sont pas permises aux autres. Elles sont confiées à des professionnels chargés de rendre la justice. De ce point de vue, le dépôt de plaintes peut donc être envisagé comme étant la sollicitation d'un tiers ayant la permission de prononcer un jugement ou du moins de qualifier les êtres selon un système de valeurs et de sanctions définis au préalable.

Le processus d'attribution de responsabilité vient donc également poser la question du lien entre une action et un acteur qui en serait à l'origine. « À qui la faute ? » Dans certains cas, comme lorsqu'il y a un flagrant délit ou qu'un témoin a vu la scène, ce lien semble facile à mettre en évidence et l'enquête consiste surtout à retrouver la personne impliquée. Mais dans le cas des épisodes de mortalité piscicole de ce printemps 2010, il est impossible d'affirmer qu'« il s'agit de cette personne » ou que « c'est telle entreprise » qui a rejeté des produits dans la rivière. Ni les agents du service départemental de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques ni ceux de la Fédération de pêche du Doubs n'ont entendu parler de ce qu'ils nomment « un épisode de pollution aigüe ». En outre, aucune trace ne permet de cibler un auteur particulier. C'est pour cela que les porte-parole des associations ont été dans l'obligation de déposer leurs plaintes « contre X ». Toutefois, cela ne signifie pas que leurs discours sont absents d'imputations de responsabilités. Sans nommer des personnes, les plaignants apportent en effet des éléments qu'ils considèrent comme étant des preuves à partir desquelles l'enquêteur juridique pourrait remonter à des « coupables ».

Est-ce que ça pourrait être *saprolegnia* ou les cyanobactéries, les actants qui ont été identifiés par le vétérinaire du Jura et les biologistes de la Haute-Vienne ? Juridiquement, c'est impossible puisque malgré l'attestation de leur agentivité, c'est-à-dire leur capacité d'action sur le monde, ils ne sont pas considérés comme ayant les capacités humaines d'évaluation morale, d'intentions de l'action ou de liberté d'accomplissement (Puccio-Den, 2017, p. 26). Néanmoins, la présence de cyanobactéries apparaît particulièrement significative pour les plaignants. C'est pour eux une « cause socialement pertinente » (Evans-Pritchard, 1972, p. 107) qu'ils indiquent au procureur, soit la personne qui décidera

s'il y a lieu de diligenter une enquête juridique. Dans une plainte, ils écrivent par exemple : *« le développement des cyanobactéries trouve sa source dans la présence excessive de phosphore [...]. Ce phosphore peut provenir en premiers lieux de rejets d'élevage agricoles, y compris piscicultures, ou d'effluents résiduaires urbains³⁶ »*. Si la présence des cyanobactéries dans la Loue est considérée comme une cause potentielle de la mort des poissons, les plaignants cherchent à prouver que l'origine de leur développement relève d'actions humaines et donc qu'il existe des personnes à qui il est possible d'imputer des responsabilités relatives à la situation.

Pour eux, les acteurs devant faire l'objet d'investigations sont surtout ceux ayant des activités productives, notamment agricoles (cf. Chapitre 8), pour lesquelles *« il existe des normes réglementaires qui sont loin d'être toujours respectées³⁷ »*. Rappelant l'existence de ces normes réglementaires, les plaignants font référence à des lois contenues dans les Codes pénaux, de l'environnement ou de la santé, et en vertu desquels des infractions ou des fautes auraient pu être commises. Par exemple, ils écrivent au procureur qu'*« en ce qui concerne l'atteinte au milieu aquatique, il nous apparaît que plusieurs infractions pénales peuvent être constituées »*.

[Document : Plainte contre X d'une association, 28 mai 2010]

« - Rejet de substances nuisibles à la vie ou à la valeur alimentaire du poisson : Délit prévu par l'article L 432-2 et réprimé par le même article du code de l'environnement (amende 18000€ et/ou 2ans d'emprisonnement) Code Natinf : 7360

- Rejet par une personne morale de substances nuisibles à la vie ou à la valeur alimentaire du poisson : Délit prévu par les articles L437-23 et L 432-2 du code de l'environnement, réprimé d'une part, par l'article 131-38 du code pénal (amende 18000€ x 5) et l'article 131-39 du code pénal (interdiction d'exercer, confiscation, affichage ou diffusion de la sanction). Code Natinf : 23624

- Jeter, déverser ou laisser s'écouler dans les eaux superficielles, souterraines ayant entraîné des effets nuisibles sur la santé ou des dommages à la flore ou à la faune, à l'exception de certains dommages ou lorsque l'opération de rejet a été

³⁶ Plainte contre X déposée par une association de « protection des eaux », 28 mai 2010.

³⁷ Plainte contre X déposée par une association de « protection du patrimoine naturel », 1^{er} juin 2010.

autorisée et que les prescriptions de cet arrêté ont été respectées : Délit prévu par l'article L 216.6 et réprimé par le même article du code de l'environnement (amende 75000€ et/ou 2ans d'emprisonnement) Code Natinf : 13172 [...]

- Déversement direct éventuel d'effluents agricoles dans les eaux superficielles, souterraines ou de la mer ; Épandage illicite d'effluents agricoles : Sanction prévue à l'article R 216-8 du code de l'environnement et réprimée par l'article 131-13-5° du code pénal (amende de 5e classe) [...]. »

En outre, ces individus dont les activités et leurs rejets que les plaignants considèrent comme nuisibles à la qualité de l'eau ne sont pas les uniques responsables de la situation. D'après les porte-parole des associations de défenses des milieux aquatiques, d'autres causes permettent de cibler d'autres responsables. Ces derniers sont les représentants des services de l'État et des collectivités qui, pour eux, « *étaient au courant de la situation hydrobiologique et sanitaire désastreuse de la Loue et de son bassin versant* ». L'attribution de la responsabilité ne concerne donc pas seulement les auteurs présumés d'un mal, mais ceux qui n'ont pas été capables de le prévenir et qui sont chargés de mettre en place les politiques d'aménagement du territoire.

[Document : Plainte contre X d'une association, 1^{er} juin 2010]

« Cette situation dramatique est amplifiée par l'évolution consternante des caractéristiques physiques des milieux constituant le bassin versant de la Loue : on trouve là le résultat de politiques de l'eau (assainissement incomplet, etc.), de politiques urbaines (artificialisation et imperméabilisation des surfaces), de politiques agricoles (destruction des haies, des petits milieux humides, drainages, etc.), au sens large, de politiques d'aménagement du territoire n'ayant absolument pas pensé à long terme les évolutions encore en cours et leurs conséquences sur les écosystèmes. »

Deux types de responsabilités peuvent donc être dégagés des plaintes déposées pour les porte-parole des deux associations. Ils correspondent à ce que Joseph Gusfield, dans son travail sur la construction du problème de l'alcool au volant aux États-Unis dans les années 1970 nomme la « responsabilité causale » et la « responsabilité politique » (2009, p. 15). La première renvoie à l'engagement d'une personne physique ou morale dans l'action, et plus précisément dans le lien de cause à effet à l'origine de l'événement. Tandis que la

seconde fait davantage référence à l'obligation qui incombe à une personne ou une instance de résoudre un problème. Le terme « responsabilité » possède en effet un sens différent lorsque quelqu'un dit « c'est cet agriculteur qui est responsable de la mort des poissons parce qu'il a déversé son lisier dans la rivière », ou quand il est écrit que « les politiques sont responsables de ce qui se passe parce que les politiques d'aménagement ne sont pas en adéquation avec les caractéristiques du bassin versant ».

En plus de susciter un questionnement sur la causalité de l'événement (que s'est-il passé ?), la situation trouble fait donc émerger une interrogation quant aux responsabilités qui peuvent y être associées (qui est l'auteur de ce qui s'est passé ?). Si la dénonciation de la situation de la Loue par les porte-parole des associations de défense de l'environnement procède d'une « mise en responsabilité » de différents acteurs, elle apparaît comme étant étroitement liée à un travail de « mise en causes » (Barthe, 2017, p. 103). Mais cela ne suffit pas toujours à déclencher une enquête juridique. D'ailleurs, les plaignants ne s'attendent pas à ce que la réaction du procureur soit à la hauteur de leurs espérances. Néanmoins, le fait de déposer plainte reste perçu comme une nécessité. « *Ça ne sert pas à grand-chose, mais si on ne porte pas plainte, il n'en ressortira rien non plus*³⁸ », dit par exemple le président d'une association de pêche. Conscients de cela, ils n'en restent donc pas à cette seule démarche juridique et la dénonciation peut prendre une autre forme.

2. La conférence de presse

Le 3 juin 2010, le préfet écrit dans un communiqué de presse qu'« *en l'état actuel, la Loue reste un cours d'eau de bonne qualité, attestée par l'ensemble des données fournies par les réseaux de mesures existants*³⁹ ». Ce n'est toutefois pas l'avis de nombreuses personnes qui, par leur engagement associatif et militant, se posent en défenseurs des rivières. Elles affirment que les épisodes de mortalité piscicole et la découverte d'un cadavre de chevreuil au bord de la Loue témoignent, au contraire, d'une mauvaise qualité de l'eau. Plus encore, elles estiment que « *la réponse des autorités responsables est largement en deçà des enjeux*

³⁸ Assemblée générale extraordinaire d'une association de pêche, 15 février 2014.

³⁹ Communiqué de presse, Préfecture du Doubs, 3 juin 2010.

*et risques démontrés par cette mortalité*⁴⁰ ». Interviewées par un journaliste de la presse quotidienne régionale, certaines expliquent qu'elles « s'inscrivent en faux » par rapport à une telle interprétation et veulent faire part de leur point de vue sur la situation. C'est pourquoi, le mardi 8 juin 2010 à Besançon, les présidents de sept associations de protection de la nature⁴¹ organisent une conférence de presse commune depuis la maison de l'environnement de Franche-Comté. Cherchant à constituer la qualité des rivières en un problème à propos duquel il est nécessaire d'agir, ils se constituent en « entrepreneurs de causes » (Spector & Kistuse, 2001).

La conférence de presse commence par la présentation d'un état des lieux mettant l'accent sur des éléments qui apparaissent comme autant d'indices de la gravité de la situation. Tandis que les services de la préfecture parlent d'une « importante mortalité piscicole » pour décrire le phénomène survenu dans la Loue, les porte-parole des associations ne se limitent pas à faire état d'une « énorme mortalité », de « mortalités exceptionnelles », d'une « hécatombe piscicole », ou de « mortalités massives ». En annonçant des chiffres de ce que les pêcheurs et les riverains de la Loue considèrent comme une « catastrophe », ils mobilisent un « lieu de la quantité » leur permettant d'insister sur l'aspect extraordinaire du phénomène (Perelman & Olbrechts-Tyteca, 2008). Ainsi, selon le président d'une association de pêche, c'est environ 60 à 80 % de l'ensemble des poissons de la rivière qui auraient été décimés dans le secteur allant de la source de la Loue au barrage de Quingey, soit une distance linéaire de 60 kilomètres.

Par ailleurs, en plus des espèces comme la truite et l'ombre, qui bénéficient d'un attachement particulier de la part des pêcheurs, « *on trouve même des espèces inscrites sur la "liste rouge" nationale, telles que les ombres, chabots, blageons et aprons* », précisent-ils. Non seulement c'est le devenir d'un grand nombre de poissons différents qui est jugé incertain, mais c'est aussi celui de plusieurs espèces faisant l'objet de préoccupations pour le comité français de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN). En faisant référence à un indicateur dont l'élaboration a justement pour objectif de « s'abstraire

⁴⁰ Conférence de presse organisée par plusieurs associations de défense de l'environnement et des rivières, 8 juin 2010.

⁴¹ Franche-Comté Nature Environnement, Commission de Protection des Eaux, Saône et Doubs Vivants, Loue Vive, Haut-Doubs Écologie, Fédération de pêche du Doubs, et Association Nationale pour la Protection des Eaux.

de la subjectivité qui accompagne nécessairement le recours à une ou des personnes, toujours susceptibles d'erreurs, mais surtout d'engagements, de biais et de diverses formes de parti pris » (Granjou, Mauz, & Cosson, 2010), les porte-parole des associations tentent ainsi de rendre indiscutable leur point de vue.

Enfin, si la situation est jugée inquiétante pour toutes les populations de poissons de la rivière, les présidents des associations de protection de la nature estiment qu'elle l'est aussi pour « l'écosystème », c'est-à-dire pour ce que Eugene et Howard Odum (1959) décrivent comme une « entité ou unité naturelle qui inclut les parties vivantes et non vivantes pour produire un système stable dans lequel les échanges entre les deux parties s'inscrivent dans des cheminements circulaires ». Plus encore, ils avancent l'existence de phénomènes qu'ils jugent caractéristiques d'une « *grave atteinte à la biodiversité* » : la constitution d'un tapis algal sur le fond du cours d'eau ; la diminution des populations d'« *espèces patrimoniales d'invertébrés, dont des éphémères, des trichoptères, des crustacés* » qui constituent le repas de certains poissons ; et la présence de cyanobactéries qui « *ne menacent pas que le poisson et peuvent être dangereuses pour la santé humaine et animale* ».

Alors que les services de la préfecture cherchent à clôturer l'enquête sur les épisodes de mortalité piscicole et la qualité de l'eau en mobilisant les données fournies par leurs réseaux de mesures, les représentants des associations de défense de l'environnement estiment que leur conclusion d'une « bonne qualité de la Loue » n'est pas satisfaisante. Plus encore, ils participent à « l'institution d'un problème » (Dewey, 1967) dans le sens où leur activité consiste également à chercher et démontrer l'existence d'obstacles à la détermination de la situation telle qu'elle est proposée par les représentants de la préfecture.

En outre, cette activité de « problématisation » ne se limite pas à la simple mise au jour d'obstacles à l'enquête. Elle fait aussi intervenir une identification des causes possibles du phénomène de mortalité piscicole. Quelles sont-elles ? Dans son communiqué de presse, le personnel de la Préfecture du Doubs opte pour les conditions climatiques des derniers mois : les températures de l'hiver ont été supérieures aux normales saisonnières et la faible pluviométrie n'a pas permis l'autoépuration de la rivière.

[Document : Communiqué de la Préfecture du Doubs, 3 juin 2010]

« La Loue a déjà connu de tels épisodes, dont certains assez importants (en 2003). Les conditions climatiques semblent, cette année, avoir créé une configuration particulièrement favorable à ce phénomène. En effet, le développement des cyanobactéries est souvent dû à la conjonction d'un ensemble de facteurs tels que la lumière, la température, qui leur permettent de prendre l'avantage sur d'autres espèces de bactéries présentes dans le milieu. »

Si les porte-parole des associations ne nient pas que la météorologie ait pu créer les conditions favorables au déclenchement des épisodes de mortalités piscicoles et au développement des cyanobactéries, ils estiment toutefois que les causes avancées sont insuffisantes. Considérant que l'enquête a été mal faite, ils re-problématisent donc l'affirmation du préfet. Il ne suffit pas d'expliquer la situation par des événements climatiques, il faut également interroger l'existence de « causes anthropiques », c'est-à-dire relatives à la présence et l'activité humaine. Le travail de problématisation, qui est inhérent au déroulement d'une enquête, apparaît donc comme une activité au cours de laquelle les différents acteurs cherchent à imposer leur interprétation de la situation.

Reprenant plus longuement les causes mises en avant dans les plaintes déposées quelques jours plus tôt par deux des leurs, les présidents organisateurs de cette conférence de presse affirment que les épisodes de mortalité piscicole sont le résultat de différentes « agressions » subies par la rivière. D'une part, les rejets comme les effluents d'élevages agricoles (liés à des pratiques d'épandage de lisier ou de purin) ou les effluents urbains (provenant du dysfonctionnement des réseaux et des stations d'épurations) porteraient atteinte à la qualité de l'eau ; et d'autre part, les politiques publiques d'intensification des pratiques agricoles (notamment en ce qui concerne l'élevage dans la zone de production du Comté) et d'aménagement du territoire (avec une artificialisation grandissante des milieux naturels), menées depuis une cinquantaine d'années, auraient des effets néfastes pour les caractéristiques physiques et chimiques du bassin versant.

D'après les représentants des associations de protection de la nature, ces rejets, les activités qui les produisent et les politiques organisant ces dernières seraient les causes d'une « pollution de fond » ou « pollution diffuse » composée de multiples entités. Dans la rivière, on trouverait à la fois des nutriments comme l'azote et le phosphore, qui participent

au développement des végétaux et donc des cyanobactéries, ainsi que des produits comme des pesticides, des solvants, des médicaments, des métaux lourds, etc., qui provoquent un affaiblissement des poissons.

Plus encore, les porte-parole des associations de protection de la nature réclament la mise en place d'un « plan de sortie de crise » devant passer par des « politiques globales à l'échelle du bassin versant » ayant des objectifs contraignants. Conformément à ce que John Dewey dit du processus d'enquête, à savoir qu'il se fonde sur l'anticipation de solutions à partir d'idées concernant les moyens et les fins possibles, les organisateurs de la conférence de presse font part de propositions « *permettant un mode de vie satisfaisant, tout en étant soutenable pour la Loue et les rivières du massif du Jura* ». Selon eux, il faut non seulement une réforme des pratiques agricoles permettant de maîtriser l'impact des cheptels en termes de production de nutriments (azote, phosphore) et une meilleure gestion des molécules utilisées dans le cadre des activités industrielles. Mais il est également nécessaire d'améliorer le contrôle des réseaux d'assainissement et de réduire les zones imperméables en restaurant les zones humides. Ces propositions ciblent autant les activités productives que celles de gestion du territoire. Un lien entre mise en cause et attribution de responsabilités est encore fait.

L'objectif poursuivi par cette conférence de presse est le même que celui de la plainte. Il s'agit de convaincre un certain nombre de personnes que la rivière est victime de multiples agressions dont les épisodes de mortalités piscicoles seraient le résultat. Toutefois, l'actant auprès de qui elle est opérée diffère. Ici, le « juge » n'est plus le procureur de la République de Besançon, soit une personne singulière, mais des journalistes, c'est-à-dire un groupe de plusieurs individus ayant accès à des canaux de diffusion d'information. Dès lors, si la conférence de presse est l'occasion de dénoncer publiquement la situation de la Loue, elle marque aussi la possibilité de mobiliser certains relais médiatiques afin de détacher le phénomène de mortalité piscicole de l'environnement proche dans lequel il survient et le porter vers l'espace public.

3. Une manifestation pour « enterrer la Loue »

Si la mise en visibilité des poissons morts attire manifestement l'attention vers la rivière, un élu au Conseil régional membre du parti Europe Écologie-Les Verts regrette que les mobilisations pour des causes environnementales soient souvent relatives à ce qui se passe à côté de chez soi et à la défense d'intérêts privés. Il fait alors référence au phénomène NIMBY⁴², signifiant « pas dans mon jardin ». « *J'ai été militant associatif avant d'être politique, c'est toujours pareil. Vous mobilisez des gens quand il y a une autoroute qui arrive à la porte de leur jardin. C'est un peu dommage* », estime-t-il. Toutefois, ce dernier ne néglige pas le fait que l'existence d'une perte de familiarité avec un environnement proche et l'existence d'émotions peuvent permettre de porter la cause des rivières. C'est sur cette base qu'avec plusieurs membres de son parti, ils décident d'emboîter le pas des porte-parole des associations.

Dans les jours suivant la conférence de presse organisée par les associations de défense des rivières, plusieurs membres du parti Europe Écologie-Les Verts élus au sein de conseils municipaux, du Conseil général ou du Conseil régional lancent un appel à la mobilisation. Ils cherchent à organiser une manifestation dans la ville d'Ornans. La localité n'est pas choisie au hasard : ses habitants ont vu passer de nombreux cadavres sous les ponts qui enjambent la Loue, c'est un point de rencontre pour de nombreux pêcheurs, et elle est connue pour être la ville natale du peintre Gustave Courbet.

Plus encore, faisant référence à un tableau réalisé au milieu du 19^{ème} siècle par ce dernier, ils veulent procéder à *L'enterrement de la Loue*. Le mot d'ordre est le suivant : « *Cet enterrement est symbolique, c'est ce que nous ne voulons pas voir ! La Loue n'est pas morte. Il est plus que temps de réagir !* ».

⁴² Cet acronyme signifiant « *Not In My Backyard* » peut être traduit par l'expression « Pas dans mon jardin ». Il a été décrit par Mike Davis dans un ouvrage consacré au développement urbain de Los Angeles, à partir de l'étude des mobilisations de « propriétaires aisés regroupés sous la bannière de leur quartier pour en défendre l'exclusivité et préserver la valeur de leur patrimoine immobilier » (Davis, 2006, p. 138). Revenant sur ce concept, Danny Trom montre de son côté qu'il est le plus souvent utilisé par les promoteurs de projets d'équipement pour argumenter que la logique des militants serait contraire à l'intérêt général et ainsi, les disqualifier (Trom, 1999).



Figure 7 : Un enterrement à Ornans, Gustave Courbet, ~1849-1850, Musée d'Orsay, Paris

Au départ, cet appel reçoit un accueil mitigé parce qu'il est une proposition des militants d'un parti politique. Il ne plait notamment pas au maire, lequel estime qu'il s'agit d'« *une manœuvre politique stupide*⁴³ » et envisage le risque d'une « mauvaise publicité » pour sa commune. En outre, si ses organisateurs de la manifestation assurent que « *le cortège ne portera pas d'étiquette politique* », cette initiative laisse sceptiques certains membres des Fédérations pêche et associations de défense de l'environnement. « *Qu'est-ce qu'on fait ? Est-ce qu'on soutient ?* » demande par exemple le président de l'une d'entre elles à des amis avec qui il souhaite constituer un nouveau collectif de défense de la Loue. Il ajoute alors, « *ça ne me dérange pas du tout au plan personnel, mais il y a un risque de critique du fait que ce soit un parti politique qui appelle à manifester* ». En outre, c'est l'occasion parfaite pour ces anciens militants de la lutte contre le projet du « Grand Canal » reliant Rhin-Rhône de faire connaître leurs ambitions et de recruter des militants. Ils décident donc de se rendre à la manifestation qui aura lieu quelques jours plus tard.

Samedi 19 juin 2010, il est 16 heures lorsqu'un cortège funèbre traverse les rues d'Ornans. Il arpente lentement la ville au son d'une marche funèbre jouée par un trompettiste. À la tête de la procession se trouvent un homme et une femme, respectivement habillés en curé et en nonne. Ils sont suivis par quatre personnes vêtues de noir qui portent un cercueil sur lequel

⁴³ « "L'enterrement symbolique de la Loue est une manœuvre politique stupide" », *L'Est Républicain*, 12 juin 2010.

est écrit « Loue » à la peinture. Ils devancent une file de quelque 300 personnes venues procéder à l'enterrement symbolique de la rivière. Des riverains, des pêcheurs munis de leurs gilets, cannes et cuissardes, des membres d'associations de protection de l'environnement ainsi que d'autres militants écologistes ont fait le déplacement. Un véritable « drame » (Gusfield, 2009, p. 86) est mis en scène et joué par des acteurs afin d'attirer l'attention sur ce qui se passe dans la Loue. Le défilé passe devant la Maison nationale de l'eau et de la pêche, par celle où est né Gustave Courbet et enfin la mairie, avant de terminer son trajet sur la place centrale de la commune – qui porte le nom du chef de file du mouvement réaliste. C'est ici que les derniers hommages à la Loue sont rendus.

3.1. Différents types d'attachement à la rivière

La manifestation est également suivie par les deux principaux titres de la presse quotidienne régionale, *L'Est Républicain* qui publie trois articles et *France 3 Franche-Comté*, qui produit un reportage audiovisuel diffusé le soir même à la télévision. Ce dernier est réalisé par une journaliste originaire de la région parisienne expliquant que, jusque-là, elle ne connaissait pas véritablement la vallée de la Loue.

[Entretien : Journaliste de presse quotidienne régionale]

« Je savais juste que c'était une vallée importante. Quand j'étais arrivée dans la région, mon confrère m'avait dit un jour "Je te fais découvrir la vallée de la Loue". En rentrant de Pontarlier, on était passé par la route de la vallée plutôt que par la route principale. C'était le franc-comtois qui faisait découvrir sa vallée à la parisienne. Mais je n'avais pas identifié le territoire, je n'avais pas identifié les gens de la vallée. Je savais que c'était beau, mais je ne m'y promenais pas, je ne faisais rien en dehors du travail par rapport à la vallée de la Loue. Je n'aime pas la peinture de Gustave Courbet, je ne suis pas pêcheuse et je suis sensibilisée à l'environnement sans en être spécialiste. »

Aussi, quand elle est chargée par sa direction de couvrir les épisodes de mortalité piscicole, elle pense d'abord que ces derniers sont « une actualité sur le même plan que les autres actualités ». Toutefois, le jour où elle doit suivre *L'enterrement de la Loue* et voit les gens

descendre dans la rue pour porter la cause d'une rivière et des poissons qui s'y trouve, la journaliste s'interroge.

[Entretien : Journaliste de la presse quotidienne régionale]

« Je me suis dit "mais finalement cette rivière et les enjeux qui tournent autour, c'est des enjeux qui sont universels, qu'on retrouve sur toute la planète" [...]. Je n'ai fait que prendre conscience de quelque chose qui était dénoncé par un grand nombre. Donc à partir de là, c'était une pelote de laine qu'il fallait continuellement regarder, et c'est là où on se rend compte qu'il y a un attachement à la Loue, que c'est une rivière avec des légendes, qui a une histoire patrimoniale, que la truite elle est comme ça dans cette région et que dans d'autres elle est autrement, qu'il y a plusieurs types de truites, tout. »

En effet, comme explique un élu au Conseil régional membre du parti Europe Écologie-Les Verts, *« une rivière, on n'imagine pas ce que c'est dans l'inconscient collectif. On l'a banalisé mais on n'imagine pas ce que c'est »*. La familiarité avec celle-ci mène à une personnification particulièrement patente. Partout, il est écrit et on entend dire que *« la rivière est malade »*. Plus encore, un pêcheur avance même que *« c'est la moindre des choses d'être là aujourd'hui. La rivière vaut bien cela, qu'on se déplace un peu pour elle »*. La journaliste découvre donc à cette occasion que la rivière jouit d'un attachement, et selon les organisateurs de la manifestation, son succès en serait l'expression. Mais en vertu de quoi les gens y sont-ils attachés ?

La rivière fait partie de l'histoire de nombreuses personnes présentes à la manifestation de ce 19 juin. *« Moi je suis né au bord de la rivière, ça fait 40 ans que je vis au bord, et pis j'ai pêché pendant 30 ans »*, affirme un pêcheur qui avoue avoir récemment décidé de ne plus pratiquer en raison de *« l'état déplorable »* dans lequel elle se trouve. D'après un agent de développement de la Fédération de pêche, certains pêcheurs *« se battent pour leur patrimoine parce qu'ils sont toujours nés à côté, ils savent la chance qu'on avait d'avoir des cours d'eau comme ça, pour la pratique du loisir notamment, mais pas uniquement »*. En effet, elle apparaît alors être le lieu de pratiques relatives à certains événements de la vie des populations locales. Comme le dit ce même agent de la Fédération de pêche, *« les plus vieux, sur la Loue, vu qu'il y avait beaucoup de poissons, ils faisaient le baptême du*

gosse le dimanche, ils avaient pris 200 truites la veille pour que tout le monde puisse manger de la truite ». Et ainsi que l'explique le président d'une association de pêche à propos d'une autre rivière du département, elle porte les souvenirs de moments passés en famille. « Il y a beaucoup de gens qui sont attachés au Dessoubre et à la vallée sans être pêcheurs. Parce qu'ils ont tous encore le souvenir d'enfant d'un pique-nique dans la vallée du Dessoubre ».

Par ailleurs, la Loue et plus largement sa vallée participe de l'attractivité du territoire et de l'économie du département. C'est ce qu'avance le président du Conseil général lorsqu'il dit, *« on a deux sujets qui attirent les touristes dans la vallée de la Loue, c'est la Loue elle-même, les paysages et pis Gustave Courbet, dont je me suis occupé en réhabilitant le musée et en offrant des expositions de très grande qualité, capables d'attirer les visiteurs du monde entier »*. C'est aussi l'avis du patron d'un hôtel situé à Ornans, d'après qui *« l'agence départementale de développement économique a démontré que, dans le Doubs, la pêche rapporte plus que le ski⁴⁴ »*. L'existence d'un tourisme de pêche qualifié comme étant « international » et de « haut de gamme » permet d'expliquer cela.

[Entretien : Agent de développement de la Fédération de pêche]

« Pendant 90 ans il y a des assocés qui se sont mis du fric plein les poches parce qu'il y a des gens qui venaient du monde entier. Du coup ça faisait classe d'avoir son petit bout de lot privé en disant "moi je pêche sur la Loue". Ça valait du pognon. 100 mètres de pêche sur certains secteurs de la Loue, ça valait 100 000 euros. Voilà, juste pour aller à la pêche. Il fallait quand même avoir de la maille. C'était très bien, ça faisait très bon chic bon genre de pouvoir inviter ses clients, sur la Loue parce c'était le top. Il y a de l'hôtellerie relativement haut de gamme sur la haute vallée de la Loue. C'est parce qu'il y avait des clients qui étaient prêts à claquer près de 10 000 euros par semaine pour pêcher la rivière. Pis ils allaient à l'hôtel, au resto, etc. »

⁴⁴ « La crise de foie de la Loue », *L'Est Républicain*, 1^{er} juin 2010.

[Entretien : Écologue universitaire et membre d'un collectif de défense des rivières]
« Il y a des mecs qui venaient de toute la terre. Dans les années 90, sur le secteur de La Piquette, c'était 500 € par jour. Il y a même des mecs, deux ou trois riches américains, on m'a raconté qu'ils s'étaient fait déposer en hélico à La Piquette et c'était champagne servi comme ça au bord de l'eau, comme dans les films. C'était sur la Haute-Loue. Tu avais 15 nationalités qui passaient sur les lots de pêche. Donc ce n'est pas rien d'un point de vue tourisme. »

4. Revers de la médaille de la publicisation

Si la conférence de presse organisée par sept présidents d'associations de protection de la nature et la manifestation organisée par les élus du parti Europe Écologie-Les Verts témoignent de la volonté de construire un « public », entendu au sens d'une « instance collective potentiellement constituée par ceux qui sont affectés par des problèmes, subissent les conséquences indirectes d'interactions et sont intéressés à leur maîtrise » (Stavo-Debauge & Trom, 2004, p. 196), c'est également le cas des informations qui viennent alimenter les réseaux sociaux, les blogs et les sites spécialisés depuis quasiment un an. Cette logique contribue à rendre visible la situation de la Loue, mais en même temps qu'elle permet de recruter des alliés pour porter sa cause, elle a produit des effets considérés comme « indésirables » par certains acteurs. Ainsi, « la réputation de la Loue est bien ternie auprès des pêcheurs⁴⁵ », se désole un manifestant.

Un journaliste de la presse quotidienne régionale relaye notamment une conséquence de la mise en visibilité des épisodes de mortalité piscicole en écrivant : « La saison de pêche est plombée, voilà la réalité ! C'est en tout cas le constat des professionnels qui vivent de ce tourisme⁴⁶ ». En effet, le patron d'un hôtel situé à Ornans et qui accueille habituellement des touristes venant du monde entier précise au début du mois de juin 2010 qu'il a « déjà eu plusieurs annulations depuis un mois⁴⁷ ». En bref, c'est toute une partie de l'activité économique de la vallée qui se trouve affectée par la présence de ces poissons morts. « En 2010, ça a créé quand même pas mal de problèmes parce que pour la première fois il y a

⁴⁵ Franche 3 Franche-Comté, 19 juin 2010. Dailymotion : <https://www.dailymotion.com/video/xdrmgv>

⁴⁶ « La crise de foie de la Loue », *L'Est Républicain*, 1^{er} juin 2010.

⁴⁷ *Ibidem*.

eu un impact économique qui est arrivé. C'est-à-dire que le nombre de ventes de cartes de pêche s'est effondré sur la Loue », explique un pêcheur à la mouche.

Si comme l'explique un agent de développement de la Fédération de pêche, *« il y a des pêcheurs qui se sont dit "moi je n'y vais pas, mais j'ai quand même pris ma carte de pêche parce que je soutiens les gens qui essaient de se battre" »,* les touristes cherchant à pêcher des truites et des ombres à la mouche s'orientent désormais vers de nouvelles destinations afin de pratiquer leur loisir. *« Ils sont partis dans le nord de l'Europe, dans des régions où les rivières étaient encore plus saines. Du coup, ça a été le coup de canif »,* dit le vice-président en charge des questions environnementales au sein du Conseil général. D'ailleurs, l'office du tourisme du pays d'Ornans avance dans son rapport d'activité, une diminution de 17% du nombre de visiteurs entre les années 2008 et 2010⁴⁸. Dès lors, la situation de la Loue fait apparaître un paradoxe que résume le président d'une association de pêche.

[Entretien : Président d'une association de pêche et vice-président de la Fédération de pêche du Doubs]

« La difficulté, ça a été de dire qu'il y avait une dégradation de la rivière et des poissons malades par rapport aux intérêts des commerces. Si on communiquait sur les poissons morts, qu'on mettait des images de poissons malades, j'avais tous les commerçants sur le dos qui m'expliquaient que je faisais du tort à leur activité ; alors que mon rôle principal c'est la défense des milieux aquatiques. Donc j'ai eu des tas de problèmes sur la communication pour trouver le juste équilibre. Mon gros souci, ça a été de savoir comment assurer une mission de défense de l'environnement par rapport au contexte. »

Néanmoins, *« si on balaie et qu'on met la poussière sous le tapis, ça ne sert à rien. J'appelle ça "la crise de foie de la Loue". C'est réparable à condition de vraiment s'en occuper⁴⁹ »,* estime le patron d'un hôtel de la ville. Malgré tout, il faut donc s'occuper de la situation. C'est ce qu'entendent faire les représentants de plusieurs associations de défense de l'environnement ainsi que des élus locaux membres du parti Europe Écologie-Les Verts,

⁴⁸ Rapport d'activité 2008-2011, Office de tourisme du pays d'Ornans, p. 39.

⁴⁹ « La crise de foie de la Loue », *L'Est Républicain*, 1^{er} juin 2010.

mais aussi le cas de Denis, un pêcheur à la mouche qui milite pour la défense de l'environnement depuis de longues années. Il perçoit alors une fenêtre d'opportunité dans cette manifestation pour recruter des personnes refusant de voir la dégradation des rivières comme une fatalité. Aussi, « *c'est bien de faire une manifestation, mais si chacun repart de son côté on n'arrivera à rien. Il faut absolument rester en contact et travailler. Il faut créer un collectif. Ceux qui veulent travailler, vous prenez contact sur l'adresse internet présente sur le tract* », argumente-t-il auprès des manifestants rencontrés lors de cette journée.

Chapitre 4 – Faire face à l’incertitude, qualifier l’état de la rivière

La découverte, par les agents de l’Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS), du corps d’un chevreuil dont la mort est associée à l’ingestion de cyanobactéries est une source d’inquiétude. « *Qu’est-ce qui se passe avec la rivière ? D’abord des poissons, maintenant un chevreuil, et après quoi ?* », se demandent les pêcheurs. L’idée d’un risque sanitaire relatif à l’utilisation de l’eau de la Loue commence à naître dans les esprits. « *Qu’est-ce qui se passerait si, jouant dans la rivière, un enfant venait à boire la tasse ?* ». En outre, cet événement vient conforter l’affirmation des pêcheurs selon laquelle la Loue serait dans un état déplorable. Plus encore, pour certains, la mort de l’animal en serait la preuve.

De leur côté, les agents des services de la Préfecture du Doubs ne prennent pas la nouvelle à la légère. Ils ne peuvent se le permettre puisque la sécurité sanitaire fait partie de leurs obligations. Si rien n’est fait et si des personnes venaient à développer des pathologies après avoir été en contact avec l’eau de la rivière, leur responsabilité serait en effet mise en cause. Plus encore, à travers eux, c’est la responsabilité de l’État qui est en jeu. Les membres du cabinet du préfet doivent donc répondre au plus vite de ces événements qui surviennent dans et au bord de la rivière. Pour ce faire, ils consultent donc les services de l’Agence régionale de santé (ARS) à la fin du mois de mai 2010.

[Dialogue reconstitué à partir d’observations de terrain]

« - *Quel est le risque lié à la présence de cyanobactéries dans l’eau ?*

- *Aucun décès humain n’a pour le moment été observé. Les seuls décès mentionnés dans la littérature scientifique internationale sont ceux d’animaux, des chiens, des moutons ou des vaches qui se sont abreuvés dans certaines mares, rivières ou lac,* répond un représentant de l’Agence régionale de santé.

- *Et concernant les effets sur les populations humaines ?* demande le membre du cabinet.

- Plusieurs enquêtes ont mis en évidence des possibilités, de démangeaisons, de gastro-entérites aiguës, d'atteintes neurologiques, d'altérations hépatiques et de troubles de la reproduction en cas d'exposition chronique. C'est consigné dans le document du Plan régional de santé publique pour la période 2006-2008. Je vous l'envoie. »

Ainsi que l'a montré Frédéric Keck dans une étude sur la pandémie de grippe aviaire (2013), l'évaluation de la situation par les représentants des autorités publiques passe par l'interrogation de la mémoire de crises antérieures. Ici, les informations dont disposent les représentants de l'Agence régionale de santé et maintenant ceux de la Préfecture sur l'activité des cyanobactéries ne font pas état d'un risque mortel pour les populations humaines. Néanmoins, cette rivière étant à la fois le support de nombreuses activités de loisirs comme la pêche, la baignade ou le canoë, et surtout, une source d'alimentation en eau pour certaines communes de la vallée, dont Besançon, elle est utilisée quotidiennement par plusieurs milliers de personnes. C'est pourquoi les agents de la Préfecture conviennent qu'il est nécessaire de prendre certaines mesures de précaution.

Comment faire pour limiter les risques relatifs à l'utilisation de l'eau de la Loue ? Les sites de baignades et l'eau distribuée dans les réseaux d'adduction font rapidement l'objet d'analyses complémentaires ; des courriers sont envoyés aux médecins, aux pharmaciens, aux communes et aux offices du tourisme afin de les informer sur la présence des cyanobactéries et leurs effets potentiels ; enfin, les agents de la Préfecture diffusent un communiqué de presse relayé par les différents titres locaux. *L'Est Républicain* écrit par exemple dans son édition du même jour :

[Document : « Interdictions et précautions, suite aux conclusions des analyses pratiquées sur le chevreuil mort... », *L'Est Républicain*, 4 juin 2010]

« Suite aux conclusions des analyses pratiquées sur le chevreuil mort, la préfecture a décidé, hier, par arrêté, d'interdire "la consommation de toutes les espèces de poissons pêchées dans la Loue depuis sa source jusqu'au barrage de Quingey. La pratique de la pêche reste autorisée, mais avec l'obligation de remettre vivants à l'eau les poissons pêchés."

- La baignade et les autres activités nautiques ne sont pas, pour l'instant, interdites, sauf sur des sites où l'interdiction est antérieure par arrêté municipal, pour des motifs de sécurité.

- Il est cependant recommandé d'éviter d'ingérer de l'eau, de prendre une douche soignée après la baignade ou l'activité nautique et de nettoyer le matériel et les équipements de loisirs nautiques.

- Une attention particulière doit être apportée aux jeunes enfants afin qu'ils n'ingèrent pas de substrats ou d'eau, ni ne jouent dans des zones d'eau stagnante.

Il est également recommandé de ne pas laisser approcher les animaux domestiques au bord de la rivière.

Et les services préfectoraux de relativiser : "La Loue a déjà connu de tels épisodes (...). Les conditions climatiques semblent, cette année, avoir créé une configuration particulièrement favorable à ce phénomène." Pour autant, selon les autorités, "en l'état actuel, la Loue reste un cours d'eau de bonne qualité", sachant qu'"un dispositif de suivi a été mis en place. Basé sur des analyses régulières de l'eau et des substrats permettant d'assurer la gestion des mesures prises et la levée des interdictions dès que les conditions le permettront." »

1. Des arrêtés préfectoraux en réponse au risque

Jusqu'ici, les agents des services de la Préfecture semblaient en retrait à l'égard des épisodes de mortalité piscicole de la Loue. L'absence de réaction de leur part était même interprétée par les pêcheurs comme l'expression d'un « laxisme ». Mais l'aspect spectaculaire des événements, le travail de mobilisation effectué par les défenseurs de l'environnement et surtout, l'incertitude concernant l'existence d'un risque sanitaire lié à l'utilisation de l'eau de la rivière, amènent le personnel de la Préfecture à devoir se positionner vis-à-vis de ce qui se passe autour de la Loue, à davantage porter son attention vers la rivière. Après avoir consulté les agents d'autres services de l'État, et plus particulièrement de la Direction départementale des territoires, l'Agence de l'Eau, l'Agence Régionale de Santé ou l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments, les membres du cabinet du préfet proposent donc une réponse qui prend la forme de deux arrêtés préfectoraux.

- Le premier porte « *Interdiction d'utiliser l'eau de la Loue pour l'abreuvement du bétail depuis sa source jusqu'à Quingey* ».
- Et le second porte, « *interdiction de consommer toutes les espèces de poissons pêchées et obligation de remettre à l'eau les poissons capturés dans la Loue depuis sa source jusqu'à Quingey* ».

Plus que des documents administratifs, signés par le préfet, il s'agit d'instruments juridiques dont l'analyse permet de mieux comprendre la façon par laquelle les autorités répondent à cette situation caractérisée par un certain degré d'incertitude.

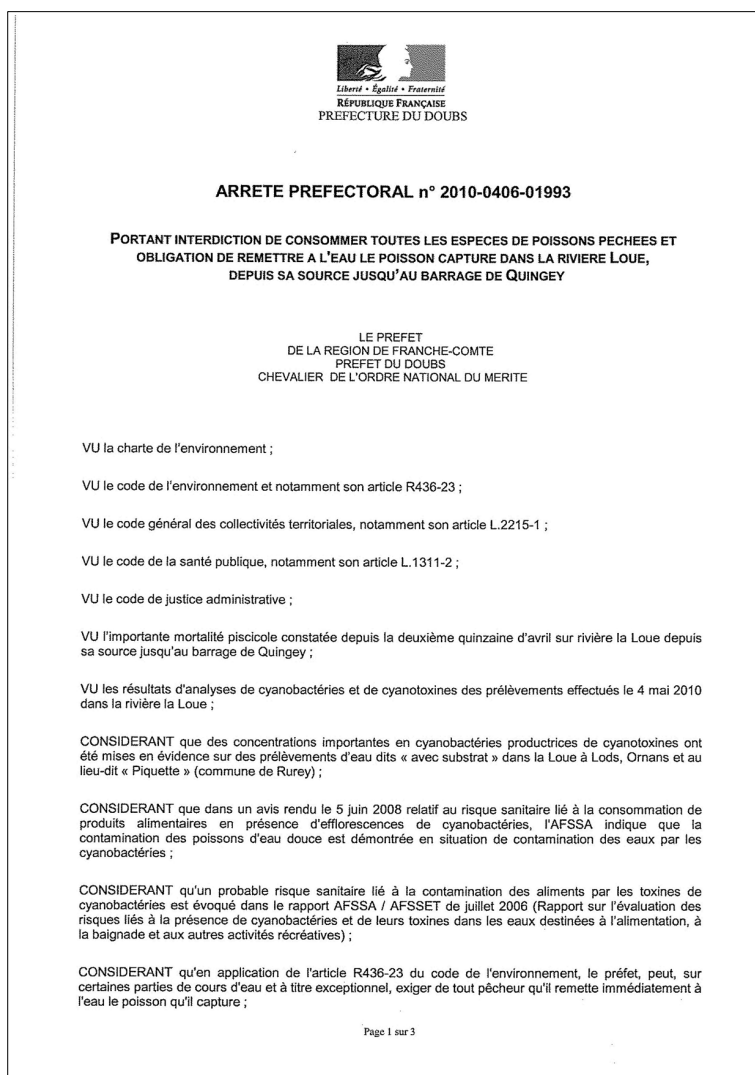


Figure 8 : Arrêté préfectoral réglementant l'utilisation de la Loue, 4 juin 2010

CONSIDERANT qu'il y a lieu de faire application des dispositions de l'article L.2215-1 du code général des collectivités territoriales susvisé ;

SUR proposition du secrétaire général de la Préfecture du Doubs ;

ARRETE

ARTICLE 1 : Sont interdites la consommation humaine et animale ainsi que la cession à titre gratuit ou onéreux en vue de la consommation humaine et animale de toutes les espèces de poissons pêchées dans la rivière Loue depuis sa source jusqu'au barrage de Quingey.

ARTICLE 2 : Les poissons capturés devront être remis obligatoirement à l'eau.

ARTICLE 3 : Les dispositions du présent arrêté s'appliqueront tant que la preuve de l'absence de risque pour la santé publique ne sera pas apportée.

ARTICLE 4 : Tout recours contre le présent arrêté devra être introduit auprès du tribunal administratif de Besançon dans un délai de deux mois à compter de sa date de publication au recueil des actes administratifs de la préfecture du Doubs.


ARTICLE 5 : le secrétaire général de la Préfecture du Doubs, le directeur départemental de la cohésion sociale et de la protection des populations du Doubs, la directrice départementale des territoires du Doubs, la directrice générale de l'agence régionale de santé de Franche-Comté, les maires des communes riveraines de la rivière La Loue visées à l'annexe 1, les agents de la force publique concernés et de l'office national de l'eau et des milieux aquatiques sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui fera l'objet d'un affichage dans les communes ci-dessus visées, et sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Doubs.

Un exemplaire de cet arrêté sera également adressé à :

- M. le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de la Région de Franche-Comté,
- M. le Directeur de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse,
- M. le Président de la Fédération Départementale de la Pêche et de la protection du Milieu Aquatique du Doubs,
- M. le Commandant du Groupement de Gendarmerie du Doubs.
- M. le Président de la Chambre d'Agriculture
- M. le Délégué de l'ONEMA

FAIT, le **06 JUIN 2010**

Le Préfet du Doubs



Nacer MEDDAH

Cette réponse est élaborée à propos d'une situation particulière, dont l'aspect problématique est présenté selon deux modalités : « *l'importante mortalité piscicole constatée depuis la deuxième quinzaine d'avril sur la rivière Loue depuis sa source jusqu'au barrage de Quingey* », ainsi que « *les résultats d'analyses de cyanobactéries et de cyanotoxines des prélèvements effectués le 4 mai 2010 dans la rivière Loue* ». En outre, elle prend une forme spécifique, car elle est construite à partir de textes juridiques et réglementaires qui s'y rapportent et encadrent l'action des pouvoirs publics. Ainsi, le règlement CE n°183/2005 du parlement européen établissant des exigences en matière d'hygiène des aliments pour animaux, la Charte de l'environnement, le Code général des collectivités territoriales, le Code de la santé publique, et le Code de la justice administrative, viennent en stipuler les termes. Ces mentions, que le langage juridique nomme des « Visas », et qui sont précédées de la locution « VU », servent à préciser les références auxquelles se rapporte la puissance

publique pour prendre sa décision. Ils sont en quelque sorte les garants de la régularité d'une action qui passe par la formulation d'« interdictions ».

Les arrêtés préfectoraux présentent ainsi un caractère contraignant et rendent manifeste « le pouvoir de commandement de l'État » (Delpeuch, Dumoulin, & de Galembert, 2014). Il reste toutefois que son utilisation doit être justifiée. Le préfet doit alors expliciter les raisons, de fait ou de droit, qui soutiennent sa décision. Comment faire ? En exposant des éléments susceptibles de prouver le bien-fondé du dispositif ; ce que le langage juridique nomme les « Considérants ». Il s'agit du fait que des « *concentrations importantes en cyanobactéries productrices de toxines ont été mises en évidence sur les prélèvements d'eau dits "avec substrat" dans la Loue* » ; et qu'un « *probable risque sanitaire lié à la contamination des aliments par les toxines de cyanobactéries est évoqué, notamment dans le rapport AFSSA/AFSSET de juillet 2006* ». La présence avérée d'organismes produisant des toxines, et la potentialité d'un risque sanitaire évoquée par des agences étatiques, sont donc les principaux motifs qui justifient la mise en place des restrictions d'utilisation de la Loue.

D'une manière générale, la réaction des représentants de l'État et les décisions d'ordre juridique qui en découlent apparaissent donc comme le résultat d'une activité de qualification de la situation passant par un travail de sélection des éléments jugés pertinents et reposent sur une production collective associant des acteurs et des instruments hétérogènes (Weller, 2007). En outre, elle semble suivre une procédure à travers laquelle émergent les contraintes de l'action. Examinant le cas singulier de la Loue au regard d'un assemblage d'éléments disparates qui décrivent des cas similaires, et des principes juridiques et réglementaires dont celui-ci relève, les agents de la Préfecture mettent en œuvre une forme d'argumentation particulière qui relève de la casuistique. Ayant initialement pour objectif de « résoudre les cas de conscience en appliquant les principes théoriques aux situations de la vie⁵⁰ », cette dernière leur permet de justifier la restriction de l'utilisation de la rivière et d'imposer des mesures qu'ils considèrent comme nécessaires. Les arrêtés préfectoraux apparaissent alors comme les instruments d'un gouvernement des entités peuplant une situation et correspondent aux dispositifs⁵¹ décrits par Michel Foucault ; c'est-à-dire comme

⁵⁰ Définition issue du *Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales*.

⁵¹ Sur ce point, il est d'ailleurs intéressant de noter que dans le langage juridique, le terme de « dispositif » désigne la partie détaillant les articles et donc les mesures qui s'appliquent avec l'arrêté préfectoral.

un ensemble d'éléments hétérogènes qui vise à répondre à une urgence et possède une fonction stratégique d'imposition d'un pouvoir (1994, p. 229). Mais quels sont les effets de ces arrêtés préfectoraux signés au début du mois de juin 2010 par le préfet du Doubs ?

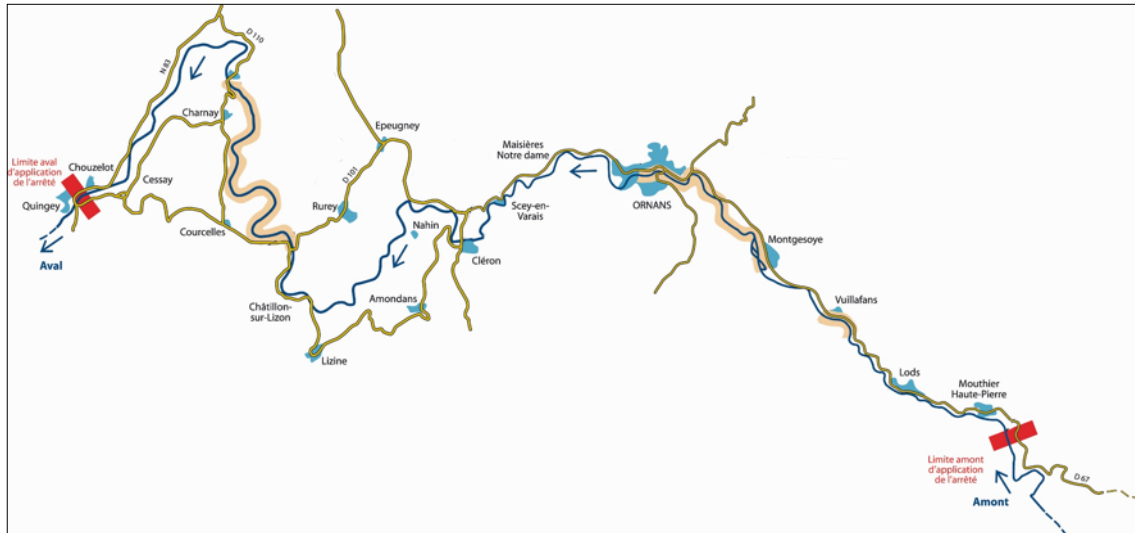


Figure 9 : Périmètre d'application des arrêtés préfectoraux du 4 juin 2010

Non seulement, les deux arrêtés s'appliquent à la partie du linéaire de la Loue sur laquelle des poissons morts ont été observés. Ce faisant, ils créent une sorte de « zonage » de la rivière et introduisent des discontinuités dans la qualification de l'eau. Si leur application, entre la source de la Loue et le barrage de Quingey, signifie que l'eau présente un risque, qu'en est-il après ce dernier ? Est-ce qu'elle redeviendrait « non risquée » au point de pouvoir redevenir le support des activités qu'elle était avant le 4 juin ? Personne n'est en mesure de le prouver, mais c'est ce que l'interprétation du dispositif fait apparaître. Aussi, les membres des services de l'État sont confrontés à une difficulté qui réside dans le paradoxe suivant : ils doivent localiser le risque pour essayer de le maîtriser, alors même que l'eau se joue des frontières.

Mais ils transforment également les modalités d'utilisation du cours d'eau le long du linéaire délimité. D'une part, les exploitants agricoles ne peuvent plus utiliser l'eau de la rivière pour abreuver leur bétail. L'explication de cette interdiction vient du fait que les cas d'intoxications relevés dans la littérature concernent surtout des animaux, et qu'un préjudice pourrait être subi par les nombreux éleveurs qui ont des pâturages en bord de rivière. D'autre part, la pratique de la pêche se trouve modifiée par l'obligation de pratiquer le « no-kill » et

par l'interdiction de consommer les poissons issus de la pêche. L'exercice du loisir, probablement le plus répandu sur la Loue, est ainsi modifié par un arrêté préfectoral qui s'ajoute à des règles préexistantes.

Toutefois, les contraintes désormais imposées par le préfet du Doubs sont sujettes à débat. Elles font notamment apparaître deux thèmes autour de laquelle une dispute se déploie : l'interdiction de capture des poissons et la non-interdiction de l'accès à la rivière.

1.1. Dispute sur l'interdiction de capture des poissons

À la suite des épisodes de mortalité piscicole, « *il y a une partie des pêcheurs, clairement, qui ne sont même pas allés à la pêche, ils s'en foutaient s'ils pouvaient prendre ou ne pas prendre* », explique un agent de développement de la Fédération de pêche du Doubs. Toutefois, il y en a d'autres qui ne conçoivent pas l'exercice de la pratique sans prélever des poissons. « *Vous avez aussi le pêcheur connard de base qui s'en branle. Si on lui dit que, d'ici à ici, il peut pêcher et prendre 4 truites, même si c'est les 4 dernières de tous les temps, il en a rien à branler, il les prend* », ajoute-t-il. Sans dire que tous les pêcheurs accordant de l'importance au prélèvement sont des « connards de base », l'agent de la Fédération explique qu'ils sont encore nombreux à être « *obnubilés par le prélèvement du poisson. Ils ne conçoivent pas d'aller à la pêche sans ramener du poisson* ». D'après lui, il s'agirait des plus vieux, notamment parce qu'ils ont vécu une période d'abondance que l'agent qualifie comme « *l'âge d'or du poisson* ».

Aussi, le dispositif mis en place par les services de la Préfecture aurait pour conséquence de déplacer cette population de pêcheurs que les carpistes rencontrés par Carole Barthélémy désignent comme des « viandards » (2013, p. 133). Cette interdiction de la capture des poissons de la Loue fait craindre une augmentation de la « pression de pêche » sur d'autres rivières, notamment sur le Doubs et le Dessoubre, ou des secteurs de la Loue n'étant pas sujets à restrictions. Plus encore, ainsi que l'explique un hydrobiologiste de la Fédération de pêche, cela tend à provoquer le repli sur un entre-soi chez les membres de certaines associations de pêche.

[Entretien : Hydrobiologiste de la Fédération de pêche du Doubs]

« Il y a une certaine catégorie de pêcheurs qui accorde une importance extrême à l'impact de la pratique de la pêche en elle-même sur les peuplements de poissons ; et maintenant qu'il y a des soucis, ils disent "on ne veut plus voir personne, il ne faut plus prélever". Ça devient des petites principautés locales. Le premier bonhomme qui s'approche à moins de dix mètres de la berge et qui n'habite pas dans le village, il se fait tomber sur le paletot dans les 5 minutes. C'est hallucinant. Il n'y a qu'eux qui peuvent pêcher parce qu'ils habitent là. »

Par ailleurs, si les pêcheurs se tournent vers d'autres rivières ou d'autres secteurs de la Loue, la problématique devient également celle de leur absence sur les rives comprises dans le périmètre d'application des arrêtés préfectoraux. Or, cela pourrait être préjudiciable à l'attention portée aux rivières puisque comme l'explique un agent de développement de la Fédération de pêche du Doubs, *« un mec qui a l'habitude de pêcher à un endroit, il va nous appeler "ouah, il y a des trucs bizarres, je vois des poissons morts" »*. C'est pourquoi *« nous on est partis du principe qu'il ne fallait pas fermer la pêche parce que si on enlève les pêcheurs des bords du cours d'eau, ça atrophie notre regard et quelque part, c'est une première sentinelle »*, affirme-t-il. N'ayant pas les moyens de surveiller l'ensemble du linéaire de chaque rivière du département, les institutions gestionnaires de la pêche et des cours d'eau comptent donc sur la vigilance des pêcheurs pour repérer des situations potentiellement *« anormales »* et les faire remonter. C'est également ce qu'avance un agent du service départemental de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, qui affirme avoir de plus en plus de mal à réaliser son travail en raison de la diminution du *« travail de terrain »* qui lui permettait auparavant *« d'avoir des contacts avec la base, avec les pêcheurs »*.

Toutefois, l'interdiction de capturer les poissons de la Loue ne signifie pas nécessairement qu'il va y avoir une désertion complète de ses rives. En effet, tous les pêcheurs ne sont pas mus par la viande et la satisfaction de besoins alimentaires. *« Ça fait déjà des années, qu'il y a plein de jeunes, plein de gens, qui font que du no-kill et qui remettent à l'eau »*, dit par exemple un agent de développement de la Fédération de pêche du Doubs. Cette pratique qui consiste à supprimer l'ardillon de l'hameçon et à relâcher systématiquement les poissons permet alors de comprendre que la catégorie *« pêcheurs »* est plus complexe qu'elle peut l'être en apparence. Elle englobe en effet une diversité de pratiques et de pratiquants qui se répartissent selon le matériel utilisé, les poissons pêchés et les objectifs poursuivis. Pratiqué

par certains pêcheurs à la mouche, le « no-kill » développe une vision de la pêche, davantage centrée sur l'idée d'un plaisir éprouvé à travers le combat avec le poisson, que sur un acte de consommation. « *Ceux qui font du no-kill, ils la voient davantage comme un sport* », explique ce même agent de la Fédération.

Si certains pêcheurs justifient cette pratique en recourant à un argument selon lequel « protéger la nature consiste à ne pas laisser de traces de son passage » ou évoquent la sensibilité à l'égard des animaux et la gêne de les tuer (Barthélémy, 2013), plusieurs acteurs s'interrogent toutefois sur le bien d'une telle pratique. « *Je vois des mecs qui font du no-kill, ils ont meilleur temps de se barrer avec leur poisson après, parce que je le retrouve mort 200 mètres plus bas* », dit par exemple un agent de la Fédération de pêche. De leur côté, certains scientifiques évoquent dans un rapport qu'il « *serait intéressant d'évaluer ses conséquences sur l'état de santé des poissons, sachant que potentiellement, une telle pratique peut favoriser la transmission de pathologies entre individus et une dégradation de leur état sanitaire*⁵² ».

1.2. Dispute sur l'autorisation de la baignade

En outre, il n'y a pas que les interdictions formulées à travers les arrêtés préfectoraux du 4 juin 2010 qui sont sujettes à débat. Il y a aussi celles qui ne sont pas stipulées et qui, de fait, valent pour des autorisations. Pour rappel, le communiqué de presse de la préfecture précise que :

[Document : « Interdictions et précautions, suite aux conclusions des analyses pratiquées sur le chevreuil mort... », *L'Est Républicain*, 4 juin 2010]

« - *La baignade et les autres activités nautiques ne sont pas, pour l'instant, interdites, sauf sur des sites où l'interdiction est antérieure par arrêté municipal, pour des motifs de sécurité.*

⁵² *Rapport d'expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue. Étude du fonctionnement de la Loue et de son Bassin Versant*, Onema et Bioemco, 2012. Expertise mandatée par le préfet du Doubs.

- *Il est cependant recommandé d'éviter d'ingérer de l'eau, de prendre une douche soignée après la baignade ou l'activité nautique et de nettoyer le matériel et les équipements de loisirs nautiques.*
- *Une attention particulière doit être apportée aux jeunes enfants afin qu'ils n'ingèrent pas de substrats ou d'eau, ni ne jouent dans des zones d'eau stagnante.*
- *Il est également recommandé de ne pas laisser approcher les animaux domestiques au bord de la rivière. »*

Or, cette réponse est jugée « *irresponsable* » par plusieurs militants écologistes, pour qui le fait d'uniquement formuler des recommandations « *ne sert à rien* ». Selon eux, « *il faut absolument interdire la baignade* » ainsi que toutes les autres activités nautiques, pour des raisons relevant de la protection sanitaire des personnes. Ils se fondent sur une potentielle équivalence entre un enfant de 4-5 ans et un jeune chevreuil. « *Un enfant ingère jusqu'à 250 ml d'eau au cours d'une baignade. Or un chevreuil de 25 kilos équivaut en poids à un enfant de 4-5 ans*⁵³ », dit un élu municipal membre du parti Europe Écologie-Les Verts. Son raisonnement est le suivant : si un jeune chevreuil peut mourir après avoir bu l'eau de la Loue, un enfant peut également mourir à la suite d'une baignade puisque, en jouant, il ingère l'équivalent d'un verre d'eau. Toutefois, cette comparaison n'est pas jugée recevable par un membre de la Direction départementale des territoires d'après qui « *les enfants ne lapent pas l'eau comme les animaux*⁵⁴ ». Autrement dit, ils ne boivent pas l'eau de la Loue à des fins de consommation et ne risquent pas de mourir.

« *Étant donné les concentrations en cyanobactéries, les recommandations de l'AFSSA disent qu'il faut absolument interdire la baignade* », ajoute cet élu au Conseil régional membre du parti Europe Écologie-Les Verts. Le rapport auquel il fait référence pour mettre en cause la responsabilité des autorités publiques à l'égard d'un danger relatif à l'utilisation de la rivière est le même que celui consulté par le personnel de la préfecture lors de l'élaboration des arrêtés. Intitulé, *Évaluation des risques liés à la présence de cyanobactéries et de leurs toxines dans les eaux destinées à l'alimentation, à la baignade et autres activités*

⁵³ *Franche 3 Franche-Comté*, 19 juin 2010. *Dailymotion* : <https://www.dailymotion.com/video/xdrmgv>

⁵⁴ « Un recensement dans la Loue », *L'Est Républicain*, 19 juin 2010.

*récréatives*⁵⁵, ce document définit trois seuils : le premier, « à faible risque sanitaire », prend pour base une concentration en cyanobactéries inférieure à 20.000 cellules/ml d'eau ; le deuxième, « à risque sanitaire modéré », pose une limite à 100.000 cellules/ml d'eau ; et le troisième, « à haut risque sanitaire », se fonde sur la présence d'écume à la surface de l'eau. Or, « pour les 5 prélèvements réalisés dans la colonne d'eau, les résultats sont tous inférieurs (voire très inférieurs) à 1.000 cc/ml, donc très en-deçà de la valeur de 20.000 cc/ml, premier niveau de vigilance sanitaire. Avec moins de 100.000 cellules de cyanobactéries par millilitre dans la colonne d'eau, on n'a jamais interdit la baignade », avance un médecin de l'Agence Régionale de Santé. Ce qu'Ulrich Beck désigne par le concept de « taux limite » défini sur l'estimation des quantités maximales que peut supporter un être humain permet ainsi de rendre acceptable la présence des cyanobactéries (Beck, 2003, p. 116). Les analyses d'eau effectuées au mois de juin montrant que la situation est en dessous du seuil de « risque sanitaire modéré » (< 100.000 cc/ml), une interdiction de la baignade n'est donc pas jugée nécessaire pour les autorités chargées de la protection des populations humaines.



En ce début du mois de juin 2010, le personnel de la Préfecture du Doubs doit faire face à une situation qui peut être caractérisée par deux dimensions : l'apparition d'acteurs cherchant à porter et défendre publiquement la cause de la Loue, et la potentialité d'un danger relatif à la présence de cyanobactéries toxiques dans l'eau. En outre, cette situation peut être qualifiée « d'urgence » puisqu'elle laisse entrevoir « qu'un pan incontournable de la réalité relève d'un scénario aux conséquences dramatiques ou inacceptables et [...] que seule une action d'une exceptionnelle rapidité peut empêcher ce scénario d'aller à son terme » (Jauréguiberry, 1998). En effet, sa première dimension fait redouter une désertion de la rivière par les pêcheurs et d'un possible manque à gagner économique pour de nombreux acteurs de la vallée, notamment les professionnels du tourisme (cf. Chapitre 3) ; et la deuxième ne prétend pas exclure la possibilité d'apparition de pathologies, voire de cas de décès chez des personnes ayant été en contact avec l'eau de la Loue.

⁵⁵ *Évaluation des risques liés à la présence de cyanobactéries et de leurs toxines dans les eaux destinées à l'alimentation, à la baignade et autres activités récréatives*, Levi, Y., Harvey, M. et Cervantès, P., AFSSA et AFSSET, juillet 2006.

Dans ce contexte, la réponse proposée par le personnel de la Préfecture passe par la publication d'arrêtés préfectoraux venant réglementer les conduites à l'égard de la rivière. Définissant la situation grâce à ces instruments de pouvoir, et manifestant à travers eux une forme d'autorité politique, leur première réaction consiste à statuer sur ce qu'il en est à ce moment précis. C'est seulement dans un second temps que les membres de différents services de l'État vont changer de répertoire d'action et chercher à mieux comprendre ce qui se passe.

2. Un recensement des poissons de la Loue

Environ un mois après la publication des arrêtés préfectoraux, le préfet décide de rencontrer les représentants de différents services de l'État et des établissements publics : l'Agence de l'eau, l'Agence régionale de santé, la Direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement, la Direction départementale des territoires, et de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. Au sortir de cette réunion extraordinaire de la Mission Interservices de l'Eau⁵⁶, il annonce le déploiement d'un « plan d'action » pour la Loue. Outre la poursuite des opérations comme le contrôle des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE⁵⁷), ce plan consiste à mettre en place un dispositif de surveillance de la rivière fondé sur des analyses régulières de l'eau et des substrats. Sans condamner strictement l'utilisation de la rivière pour l'ensemble des activités récréatives, celui-ci doit permettre de suivre l'évolution des concentrations de cyanobactéries au cours de la période estivale afin de réagir à l'éventuelle apparition ou disparition d'un risque

⁵⁶ Regroupement différents services de l'État et établissements publics assurant des missions dans le domaine de l'eau, « La création d'une mission Interservices de l'eau dans chaque département vise à améliorer la lisibilité et l'efficacité de l'action administrative dans le domaine de l'eau. En vue de la mise en œuvre concrète des dispositions définies par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, elle est de nature à assurer une meilleure cohérence des interventions de l'État et à permettre une approche globale des questions relatives à l'eau par la coordination des deux services (direction départementale de l'équipement, direction départementale de l'agriculture et de la forêt) pour l'exercice de leurs missions respectives en matière de police et de gestion des eaux. » *Circulaire du 22 janvier 1993 relative à la généralisation de la coordination des interventions des directions départementales de l'équipement et des directions départementales de l'agriculture et de la forêt en application du décret du 1er juillet 1992 portant charte de la déconcentration.*

⁵⁷ D'après l'article L511-1 du *Code de l'environnement*, cette disposition concerne les installations « qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique ».

sanitaire. Qui plus est, le personnel de la Préfecture annonce que l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques va réaliser des inventaires piscicoles.

Cette dernière mesure est une demande qui émane des responsables de la Fédération de pêche du Doubs. « *Il faut absolument faire des pêches d'inventaires, qu'on sache ce qu'on a perdu* », ont-ils dit quelques jours plus tôt à leurs collègues de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. Les agents de ces deux instances sont tout de suite tombés d'accord sur la nécessité de telles actions car, dans la mesure où elles doivent permettre de « dire le réel » de la rivière, elles présentent une dimension fondamentalement stratégique (Joly & Weller, 2009). Ils ont besoin de données pour connaître les conséquences des épisodes de mortalité sur le peuplement piscicole de la Loue ainsi que pour communiquer auprès du grand public et répondre à des affirmations telles que « *60 à 80% des poissons de la rivière sont morts*⁵⁸ ». À travers ce souhait d'organiser des pratiques de comptage des poissons en vue de répondre à une incertitude, les agents cherchent donc à construire une connaissance devant produire des effets. Ils affirment ainsi une volonté d'objectivité et d'exactitude à partir de laquelle il deviendrait possible de déterminer la situation. L'enjeu est important, « *il faut qu'on communique sur ce qui se passe, mais je suis hyper embêté à chaque fois que je dois écrire une note sur un épisode de mortalité piscicole* », affirme un ingénieur de la délégation régionale de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques.

Mais en raison de la diminution de leurs effectifs, les agents de la section départementale de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques ne sont pas en mesure de mener à bien la réalisation de ces inventaires piscicoles. Ils ne sont que six pour couvrir l'ensemble des cours d'eau du territoire. C'est pourquoi ils ont d'abord sollicité l'aide de leurs collègues travaillant à la Fédération de pêche. « *Entre personnels techniques, on s'était mis d'accord. Mais ensuite, les décisions sont passées à un autre niveau* », explique alors un agent du service départemental de l'Onema. Ne voulant pas uniquement se contenter d'une aide en nature pour effectuer les inventaires piscicoles, sa direction aurait demandé une participation financière à la Fédération de pêche ; ce qui aurait eu pour conséquences de crispier les relations entre les deux institutions. D'après un hydrobiologiste de la Fédération de pêche du Doubs, « *l'Onema a assez rapidement dit "oui", mais elle est venue nous présenter un devis. Donc ça s'est très mal passé* ».

⁵⁸ « Grégory Treille. Guide pêche en Franche-Comté », *L'Est Républicain*, 1^{er} juin 2010.

Cette demande de participation financière est donc mal accueillie par les agents de la Fédération de pêche du Doubs. Non seulement, ils estiment être « victimes de la situation », mais aussi et surtout que, dans ce cas précis, la réalisation de ces inventaires n'est pas de leur responsabilité. *« C'est votre rôle, on n'a pas à payer pour vous. Nous, on vient demander à l'État de prendre ses responsabilités. On est déjà victimes, on va perdre une quantité astronomique de pêcheurs qui ne vont plus aller à la pêche »*, dit un agent de développement de la Fédération de pêche du Doubs. *« Vous prenez vos responsabilités, vous faites. À la limite, on vient vous filer un coup de main, on est là pour ça, mais il est hors de question qu'on paye pour mettre en évidence quelque chose dont on est victime, faut pas déconner »*, renchérit son collègue hydrobiologiste.

En fin de compte, *« pour cette histoire de la Loue, disons qu'il n'y a pas d'accord qui a pu être trouvé entre les deux structures »*, avance un ingénieur de la délégation régionale de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. Mais au-delà de ce que disent les agents de la Fédération de pêche concernant leur statut de victime de la situation et le fait que ce travail ne relève pas de leur responsabilité, comment expliquer que cette demande ait été si mal perçue ? Quel est l'état de leurs relations avec ceux de l'Onema ? Pour comprendre ce qui se passe ici, il faut remonter quelques années en arrière. En effet, cet épisode vient cristalliser des tensions qui ont émergé à partir de 2006, avec la création de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques et la suppression de son ancêtre, le Conseil Supérieur de la Pêche (CSP).

[Entretien : Ingénieur de la délégation régionale de l'Onema]

« À l'époque, le CSP et la Fédération étaient dans les mêmes locaux. Maintenant, tous les services de l'Onema ont déménagé dans leurs propres locaux. Il y a eu une espèce de divorce, une séparation qui s'est plus ou moins bien passée. Les agents de l'Onema parlent toujours aux agents des Fédés, ils font toujours des choses ensemble, mais il y a eu une séparation, vraiment une distinction à ce moment-là. »

Cette séparation n'est pas uniquement physique, ce n'est pas un simple déménagement. Elle est concomitante d'une transformation plus profonde, qui a affecté les missions et les modes de financement de chacun des organismes. *« Avant, on était beaucoup plus proche et quand le CSP est passé Onema, on a eu nos missions, on est devenu complètement indépendant des*

Fédérations et de l'argent de la pêche », ajoute l'ingénieur de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques.

Le Conseil Supérieur de la Pêche a été créé en 1948. À l'origine, c'était un organisme « cogéré par le ministère de l'Agriculture et les Fédérations de pêche et chargé de protéger et de mettre en valeur le patrimoine piscicole national » (Bouleau, 2016). Financé par les cotisations des pêcheurs, il employait des garde-pêches chargés d'effectuer des missions de police de l'eau et des mesures de contrôle de la qualité des rivières, tandis qu'aujourd'hui, l'Onema est financé par les Agences de l'eau, à travers les redevances payées par les habitants d'un bassin. Pour son fonctionnement, l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques est donc moins tributaire de la qualité de l'eau que les Fédérations de pêche.

Pour ce qui est du redéploiement des missions des anciens agents du Conseil Supérieur de la Pêche, elles sont désormais orientées vers un travail de collecte des données concernant les cours d'eau et de réponse aux injonctions de la Directive-cadre sur l'eau (DCE). *« Aujourd'hui, on fait des grandes stations pour la DCE, des répliques pour l'Europe, des choses comme ça, qui ne sont pas forcément des pêches exhaustives et les Fédés font le boulot que faisait le CSP à l'époque. Ils font beaucoup d'inventaires, ils font beaucoup de suivi de petits ruisseaux, etc. »*, dit un agent du service départemental de l'Onema. Comme la plupart des « travailleurs de la nature », les conditions d'exercice de son métier ont été profondément modifiées par la rationalisation et la bureaucratisation des missions de police (Bouleau & Gramaglia, 2015) ainsi que par l'exigence de rendre des comptes qui caractérise le tournant néo-managérial (Granjou, Mauz, & Cosson, 2010). De ce point de vue, il affirme par ailleurs regretter *« le temps du CSP »*, celui où son travail consistait à arpenter les cours d'eau, aller à la rencontre des pêcheurs et des habitants du bassin versant, plutôt que de *« mesurer des cailloux avec des pieds à coulisse et remplir des tableaux informatiques, assis devant un ordinateur »*.



Le matin, du 20 juillet 2010, les agents du service départemental de l'Onema dans le Doubs ne sont pas à leur bureau, en train de rentrer des données sur les cours d'eau dans l'ordinateur ou de remplir un procès-verbal pour atteinte à la qualité du milieu aquatique. Ils

sont au bord de la Loue avec leurs collègues des services départementaux voisins et de la délégation régionale, avec des agents de la Direction départementale des territoires et de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage. Tous sont réunis pour effectuer la campagne de prélèvements qui avait été annoncée au début du mois par le préfet.

« *Améliorer les connaissances sur l'eau en réalisant des opérations d'inventaire piscicole, de caractérisation des cours d'eau, d'identification et de préservation d'espèces*⁵⁹ », fait partie de leurs missions. Aussi, les agents de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques ont l'habitude d'effectuer des inventaires piscicoles dans les cours d'eau. Les plus anciens, ceux qui ont appartenu au Conseil Supérieur de la Pêche en réalisent depuis de nombreuses années. Toutefois, l'opération qu'ils conduisent aujourd'hui dans la Loue est plutôt extraordinaire. Les moyens déployés pour ce que les services de la Préfecture décrivent comme étant « *le premier inventaire de cette envergure réalisé en France depuis six ans* » sont conséquents. En effet, la campagne de prélèvement se déroule sur trois jours et mobilise trente-cinq agents de l'Onema venant de tout le Grand Est, qui sont appuyés par des agents de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage et d'autres services de l'État. Sur place, il y a environ une cinquantaine d'agents de l'État, appartenant à plusieurs services, et venant de Franche-Comté, de Bourgogne, mais également de Lorraine et de Rhône-Alpes. En outre, il y a six moteurs électriques dont la présence et le fonctionnement sont indispensables à l'opération.

De l'électricité ? Dans l'eau ? Pour attraper des poissons ? De prime abord, cette association paraît incongrue tant son caractère dangereux semble évident. Mais c'est bien en faisant passer un courant de faible intensité dans le cours d'une rivière que des « opérateurs » capturent les poissons de la rivière. Néanmoins, « [la pêche électrique] *n'est utilisée que pour réaliser des études sur les peuplements piscicoles* », précisent les auteurs d'un document⁶⁰ de la Mission Interservices de l'Eau.

⁵⁹ Dossier complet de la Mission Interservices de l'Eau « spéciale Loue », 25 juin 2010, p. 39.

⁶⁰ *Ibidem*.



Figure 10 : déroulement d'une pêche d'inventaire, ou « pêche électrique », dans la Loue au mois de juillet 2013. Source : Fédération de pêche de Saône-et-Loire

Sur place, des moteurs électriques « Héron » – équipés d'un indicateur de puissance électrique (« kilovoltampère »), un indicateur de tension (« volt »), un chronomètre, un voyant de mise en service et un bouton coup de poing rouge – sont reliés à des groupes électrogènes. Des panneaux indiquant « HAUTE TENSION / DANGER », « CHANTIER EN COURS » ou « ONEMA » sont disposés de façon à prévenir les passants du déroulement de l'opération.

Le lieu de l'opération, appelé « station de pêche » est délimité au moyen de filets disposés à en amont et à en aval, de façon à éviter la fuite ou l'entrée de poissons. À l'amont, dans l'eau, des opérateurs disposent des fils électriques qui sont reliés aux moteurs installés sur la berge. Balisées par un flotteur jaune, ce sont les cathodes, d'où sort le courant. Ils enfilent ensuite leurs combinaisons de pêche ainsi que d'épais gants en plastique, attrapent une époussette dans une main et de l'autre, une tige en plastique reliée au transformateur et dont l'extrémité est formée par un cercle de métal. Il s'agit de l'anode. C'est ici qu'entre le courant. La « pêche électrique » peut commencer.

Une dizaine d'opérateurs forment une ligne, un barrage d'électrodes, qui s'étend d'une rive à l'autre de la station. Ensemble, ils partent de l'aval pour rejoindre l'amont. Quant au courant, il va de la cathode vers l'anode, soit en sens inverse, de l'amont vers l'aval, entraînant tous les poissons en nage forcée. « *Ça aspire, comme quand tu mets les doigts dans la prise* », explique un agent du service départemental de l'Onema. Une fois les poissons arrivés à leur niveau, les opérateurs les attrapent à l'aide de leur épuisette et les placent dans un seau tenu par d'autres agents situés à leur côté. Puis lorsque celui-ci devient trop lourd et que les poissons sont trop nombreux, ils les transvasent dans de petites barques manipulées par d'autres opérateurs, situés en seconde ligne. Ces derniers font la navette vers la berge où d'autres agents ont préalablement installé une sorte de laboratoire mobile.

Ils sont chargés de « faire la bio ». Une opération qui consiste à inspecter l'ensemble des poissons pêchés. Sortis des seaux, ils sont disposés dans différents bacs organisant un tri selon les espèces et les tailles approximatives. Les poissons de chaque lot ainsi constitué sont ensuite placés dans un bac contenant de l'eugénol : c'est le « bac d'endormissement ». Puis ils sont mesurés et pesés un par un : « *405, 822 ; 122, 21 ; ...* », annoncent les agents qui participent à cette opération. Ils transmettent oralement les mensurations – en millimètres et grammes – de chaque poisson à un autre agent de les inscrire sur une fiche intitulée « liste des poissons ». Une fois mesurés, les poissons sont à nouveau mélangés et placés dans un « bac de réveil » en attendant la fin de l'inventaire.

Lorsqu'ils sont arrivés à l'extrémité de la station, les opérateurs retournent à l'aval et font un deuxième passage, puis si nécessaire, un troisième pour s'assurer que tous les poissons de la station ont été capturés, mesurés et pesés. Enfin, ils remettent les poissons à l'eau et des agents sont chargés de mesurer la longueur et la largeur de la station. « *C'est pour calculer la biomasse de poissons que contient la station* », explique alors un agent du service départemental de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques.



La dernière fois qu'une opération de cette envergure a été réalisée sur ce secteur de la rivière, c'était entre 1998 et 1999, quand le Conseil Supérieur de la Pêche a effectué une *Étude piscicole de la haute et moyenne Loue* pour le Syndicat mixte. Elle avait porté sur

« l'échantillonnage de douze stations, d'une centaine de mètres de longueur, réparties le long du cours amont et moyen de la Loue⁶¹ », indique un rapport de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. Cette année, en 2010, l'inventaire piscicole est réalisé « selon les mêmes principes qu'en 1998-99 », mais sur quatre stations (Mouthier-Haute-Pierre, Ornans, Cléron, Lombard) correspondant à la portion du linéaire sur laquelle des poissons morts ont été observés, et ayant été retenues lors de l'élaboration de la Directive-cadre européenne sur l'eau pour évaluer la qualité de la Loue.

En comparant ces opérations effectuées à 12 ans d'intervalle, les agents de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, et à travers eux ceux de la Préfecture du Doubs, espèrent obtenir des informations concernant l'état de la population de poissons. Il s'agit de « connaître l'état de la population piscicole en 2010 sur la haute et moyenne Loue et potentiellement appréhender les mortalités piscicoles », expliquait un agent de l'Onema pendant une réunion de la Mission Interservices de l'eau à la fin du mois de juin 2010. Les résultats de ces opérations sont publiés dans un communiqué de presse publié par les services de la Préfecture le 4 novembre 2010.

[Document : « Point d'information sur la Loue », Préfecture du Doubs, 4 novembre 2010]

« L'inventaire piscicole réalisé par l'ONEMA au mois de juillet avait pour objet d'évaluer l'état des peuplements de poissons par rapport à 1999 et d'identifier l'impact des mortalités observées ce printemps 2010. L'analyse des données recueillies fait apparaître une diminution de la population de truite, forte en particulier sur Ornans et Cléron, et des évolutions moins significatives pour d'autres espèces comme l'Ombre. La part imputable aux mortalités de 2010 reste cependant difficile à quantifier et la Haute-Loue confirme une détérioration de son peuplement piscicole déjà diagnostiquée en 1999. »

Il est intéressant de remarquer que ce communiqué ne fournit aucune donnée chiffrée. Ce n'est pas que les services de l'État en manquent, ils ont compté des poissons pendant trois jours, mais c'est parce que celui qu'ils ont obtenu ne répond pas à la question initialement posée : quel a été l'impact des épisodes de mortalité piscicole sur le peuplement général de

⁶¹ « L'Onema et la mise en œuvre d'un inventaire piscicole », *MISE Spéciale Loue : dossier*, 25 juin 2010.

la Loue ? En effet, comme l'explique un ingénieur travaillant pour la délégation régionale de l'Onema, ce chiffre est tout simplement impossible à calculer en raison de multiples biais.

[Entretien : Ingénieur de la délégation régionale de l'Onema]

« Ce que j'ai, c'est une photographie à un instant "T en 2010" et une photographie à un instant "T en 1999" et la différence ne me dit pas si c'est les mortalités. Pour moi, c'est 10 ans de vie du bassin, incluant les mortalités. Donc je ne suis pas capable de dire "c'est juste cet épisode de mortalité qui fait qu'il y a tant de pour cent des poissons qui a disparu". »

La seule donnée chiffrée qu'ils ont obtenue permet de confirmer une baisse de la population piscicole de la Loue entre les années 1999 et 2010. Mais ils ne la donnent pas afin d'éviter les possibles surinterprétations relatives à l'effet des épisodes de mortalité piscicole. En bref, s'il y a effectivement une diminution des peuplements de poissons de la Loue, ce phénomène ne résulte pas nécessairement des épisodes de mortalité survenus quelques mois plus tôt.

3. Une rivière en "bon état" malgré la mortalité piscicole

Ce communiqué de presse publié au début du mois de novembre 2010, fourni en outre d'autres informations, obtenues à partir des analyses effectuées dans le cadre de la Directive-cadre sur l'Eau. Avec davantage de détails et sur la base de nouvelles données, elles viennent appuyer la qualification de la situation telle qu'elle avait été établie dans un communiqué de presse publié au mois de juin 2010, à savoir qu'« en l'état actuel, la Loue reste un cours d'eau de bonne qualité, attestée par l'ensemble des données fournies par les réseaux de mesures existants⁶² ».

[Document : « Point d'information sur la Loue », Préfecture du Doubs, 4 novembre 2010]

« Les données nouvelles recueillies par la DREAL et l'Agence de l'eau depuis ce printemps concernent la physico-chimie et l'état hydrobiologique de la Loue. Pour la physico-chimie, les données les plus détaillées des réseaux de mesure concernent

⁶² Communiqué de presse, Préfecture du Doubs, 4 juin 2010

le site de Mouthier-Haute-Pierre à l'amont et celui de Chamblay, à l'aval. Elles confirment pour 2010 une situation de fond correspondant aux critères de très bon état.

Pour l'hydrobiologie, l'analyse des peuplements d'invertébrés présents dans l'eau sur les sites de Mouthier-Haute-Pierre et de la Piquette cet été 2010 donne des « notes » (18 et 19 respectivement) correspondant à un très bon état, conformes à celles des années antérieures, et ne témoigne d'aucune évolution notable dans le temps. La quasi-totalité des genres collectés en 1973 sont retrouvés actuellement. »

Ainsi, comme explique le secrétaire général de la préfecture du Doubs aux journalistes venus l'interroger à la sortie d'une nouvelle réunion de la Mission Interservices de l'eau, « *la qualité de l'eau est jugée satisfaisante, mais on observe une population de poissons en baisse, c'est le paradoxe de la Loue⁶³* ». Mais comment une telle affirmation est-elle possible alors que de leur côté, les pêcheurs et les porte-parole d'associations de défense de la nature évoquent la présence de poissons morts comme la conséquence d'un « état déplorable de la rivière » ? Des centaines de cadavres charriés par le courant, mais une rivière qualifiée en « bon état ». N'y aurait-il pas là une contradiction plutôt qu'un paradoxe ? Pour comprendre ce qui se joue ici, il faut quitter les berges de la Loue et remonter dans le temps.

Participant au mouvement d'internationalisation des questions environnementales marqué par la signature de différents traités à partir de la fin des années 1960, le Parlement européen et le Conseil de l'Europe adoptent huit « directives » concernant spécifiquement l'eau entre 1975 et 2000. Elles portent sur son usage (eau potable, eau de baignade, eau piscicole), sa localisation (eau de surface, eau souterraine), ou encore sur des éléments particuliers (nitrates, substances considérées « dangereuses »). Entrée en vigueur à la fin de l'année 2000, la Directive-cadre sur l'eau (DCE) poursuit cette logique d'intégration des préoccupations environnementales dans les politiques communautaires en cherchant à dépasser la multiplicité des textes et à proposer une réglementation unifiée (Bouleau, 2007). Elle ne supprime pas les directives plus anciennes, mais veut « *établi[r] un cadre pour une*

⁶³ « Le paradoxe de la Loue », *L'Est Républicain*, 5 novembre 2010.

*politique communautaire dans le domaine de l'eau*⁶⁴ » et devient un texte de référence pour l'ensemble des pays de l'Union Européenne.

En outre, cet instrument juridique fixe des obligations aux pays membres. Elle leur demande notamment de prendre les dispositions nécessaires pour « *parvenir à un bon état des eaux de surface* » d'ici l'année 2015, et de rendre régulièrement des comptes auprès de la Commission européenne. C'est pourquoi les rivières se trouvent placées sous une surveillance qui passe par l'observation de plusieurs indicateurs et de « stations de mesure ». Basé sur une connaissance ayant pour but de produire des effets, ce type de gouvernement des choses rappelle ce que Michel Foucault a qualifié de « biopouvoir » et qu'il a défini comme étant « ce qui a amené la vie et son mécanisme dans le domaine du calcul explicite et a fait du pouvoir de la connaissance un agent de transformation de la vie humaine » (Franklin, 2015).

Ainsi que l'a montré Yannick Mahrane, l'origine de cette nouvelle forme de « savoir-pouvoir » peut être située au milieu du 19^{ème} siècle. Elle est concomitante de l'avènement de la science écologique, qui selon lui aurait toujours cherché à définir des « champs d'expertise et d'action publique en matière de gestion » (Mahrane, 2015). C'est donc récemment et progressivement que ce que la pensée occidentale a nommé « la Nature » (Descola, 2005) devient un objet de connaissance et surtout, un sujet de gouvernement. Pour les rivières, en France, l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques est un organisme public chargé de ce travail de gestion.

[Entretien : Ingénieur de la délégation régionale de l'Onema]

« On a en charge l'acquisition de données sur différents compartiments : poissons, hydromorphologie, températures, données de caractéristiques sur les ouvrages, etc. Pour les poissons par exemple, on va faire l'acquisition de données dans le cadre des réseaux de la DCE, mais aussi pour des choses un peu plus particulières comme les mortalités de la Loue, des études spécifiques, des suivis des restaurations d'un site, etc. En gros, nous on récupère de la donnée sur le terrain, on bancarise, on interprète et on fournit les éléments de connaissance pour des missions qui nous sont

⁶⁴ Directive 2000/60/CE du Parlement Européen et du Conseil, du 23 octobre 2000, établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

demandées au niveau national, c'est-à-dire répondre à la DCE : c'est les suivis de réseaux ; en gros "quelle est la qualité des peuplements piscicoles sur les masses d'eau ?" Donc l'Onema répond directement à l'Europe, à la DCE. »

La surveillance et surtout, la qualification des cours d'eau, apparaît alors comme relevant d'un processus réalisé à plusieurs niveaux. Du personnel « de terrain » qui appartient à la délégation départementale de l'Onema, est le plus souvent chargé de l'acquisition des données (ceux qui ont appartenu au Conseil Supérieur de la Pêche regrettent d'ailleurs de ne quasiment plus faire que ça) ; leur interprétation est ensuite réalisée par des ingénieurs de l'unité « connaissance », qui doivent faire remonter les analyses locales à la direction nationale de l'Onema ; et enfin, cette dernière doit transmettre les informations ainsi produites à des instances européennes qui vérifient si la France répond aux objectifs environnementaux fixés par la Directive-cadre sur l'eau. Comme le remarque Alain Desrosières, les données recueillies dans ce cadre, « ne sont [plus] seulement des outils de preuve, utilisés par les scientifiques pour étayer leurs arguments, mais aussi des outils de coordination ou de gouvernement » (2014). Mais sur quoi se basent cette surveillance et cette qualification ? Quelles sont les données recueillies ?

D'après le texte paru au Journal officiel des Communautés européennes, le « bon état » d'un cours d'eau est atteint « lorsque son état écologique et son état chimique sont au moins "bons"⁶⁵ ». Pour juger de la qualité d'un cours d'eau présent sur leur territoire, les États doivent donc se référer à deux indicateurs : l'état écologique et l'état chimique.

[Document : *Eaufrance.fr. Le service public d'information sur l'eau*]

- L'état écologique d'une masse d'eau de surface résulte de l'appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés à cette masse d'eau. Il est déterminé à l'aide d'éléments de qualité : *biologiques* (espèces végétales et animales), *hydromorphologiques* et *physico-chimiques*, appréciés par des indicateurs (par exemple les indices invertébrés ou poissons en cours d'eau). Pour chaque type de masse d'eau (par exemple : petit cours d'eau de montagne, lac peu profond de plaine, côte vaseuse...), il se caractérise par un écart aux « conditions de

⁶⁵ Directive 2000/60/CE du Parlement Européen et du Conseil, du 23 octobre 2000, établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

référence » de ce type, qui est désigné par l'une des cinq classes suivantes : très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais. Les conditions de référence d'un type de masse d'eau sont les conditions représentatives d'une eau de surface de ce type, pas ou très peu influencée par l'activité humaine. »

- L'état chimique d'une masse d'eau de surface est déterminé au regard du respect des normes de qualité environnementales (NQE) par le biais de valeurs seuils. Deux classes sont définies : bon (respect) et pas bon (non-respect). 41 substances sont contrôlées : 8 substances dites dangereuses (annexe IX de la DCE) et 33 substances prioritaires (annexe X de la DCE).

Les indicateurs sont des éléments particuliers considérés comme étant « ce qui indique quelque chose ». Construits selon plusieurs paramètres (biologiques, hydromorphologiques, physico-chimiques et chimiques), ce sont des « repères » pour interpréter l'environnement fondés sur des normes, des conditions ou des seuils de référence choisis pour qualifier l'état d'une rivière. Ils apparaissent en ce sens comme des « investissements de forme » (Thévenot, 2006) à partir desquels une coordination et un traitement général des choses et des personnes deviennent possibles.

Plus encore, comme le montre Gabrielle Bouleau, ils sont le résultat d'une négociation faite aux niveaux à la fois national et européen (2007). Cette dernière avait pour objectif de concilier plusieurs manières de gérer l'eau et la poursuite d'intérêts différents afin de parvenir à une standardisation des référentiels et des méthodes. Devant être appliquée par l'ensemble des pays membres de l'Union européenne, la Directive-cadre sur l'Eau possède donc une visée globale qui, pour certains professionnels des cours d'eau, n'est pas adaptée à la situation particulière de Loue. « *On prend le même outil pour diagnostiquer un cours d'eau franc-comtois qu'un breton alors que ça n'a rien à voir* », regrette par exemple un agent de développement de la Fédération de pêche. C'est également l'avis d'un hydrobiologiste universitaire expliquant que la logique sous-jacente aux pratiques d'évaluation relatives à la Directive-cadre sur l'eau se fonde sur une comparaison entre la situation singulière de la Loue et celle de l'ensemble des rivières européennes.

[Entretien : Hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté]

« Les méthodes pour répondre à la DCE sont faites pour avoir une idée globale. Elles ne sont pas assez précises. Par rapport à la moyenne, la Loue, même avec tous ses problèmes, elle est encore au-dessus ; mais c'est parce que la moyenne est ridiculement basse. Par exemple, si vous encadrez des étudiants, on va dire "lui, il est super, il est 4 points au-dessus de la moyenne" ; sauf que la moyenne elle est à 4 sur 20, donc il n'a pas la moyenne. Il est au-dessus de la moyenne, mais il n'a pas la moyenne. La Loue, c'est à peu près comme ça, et ça correspond à la direction générale de la qualité des systèmes aquatiques. C'est-à-dire un nivellement vers la moyenne. Les pires qualités ont été améliorées, ça c'est bien ; mais la Loue elle était dans l'excellence et elle est descendue vers la moyenne, même si elle reste encore un peu au-dessus. C'est des méthodes qui notent sur 20 et c'est beaucoup plus difficile de passer de 16 à 20, que de 12 à 16. Le problème de ces méthodes, c'est qu'elles ne sont pas linéaires ; et quand vous dites à un élu "votre rivière elle est à 16 sur 20", il est content. 16, c'est mention Très Bien. »

D'après lui, puisque la plupart des cours d'eau situés sur le territoire de l'Union Européenne sont d'une qualité largement inférieure à celle de la Loue, la rivière franc-comtoise ne peut être qu'en « bon état ». Toutefois, l'hydrobiologiste précise que cette qualification serait toute autre si les critères de la Directive-cadre sur l'eau se référaient à la situation particulière de Loue, et notamment aux caractéristiques qu'elle avait par le passé. Il oppose un « lieu de la quantité », en vertu duquel « le tout vaut mieux que la partie », à un « lieu de la qualité », d'après lequel « considérer des êtres comme interchangeables [...] c'est les dévaluer », pour montrer que les éléments avancés dans le communiqué de presse de la Préfecture du Doubs ne sont pas probants (Perelman & Olbrechts-Tyteca, 2008), que les indicateurs construits pour la Directive-cadre sur l'eau ne permettent pas, à eux seuls, de prouver que la rivière est « en bon état ».

Dès lors, il apparaît que les modes d'évaluation relèvent d'une construction venant cadrer, orienter le regard porté sur la situation des rivières. Plus encore, l'utilisation d'une façon d'appréhender la qualité des rivières est également une manière d'écarter d'autres méthodes qui pourraient s'avérer tout autant, si ce n'est plus pertinentes. Elle invite à se pencher sur tel élément plutôt que sur tel autre, met en visibilité certaines choses plutôt que d'autres. Ce faisant, elle produit l'idée que certaines choses sont plus importantes que d'autres et

véhiculent un jugement de valeur qui a des effets pratiques. Par exemple, celui de contenter un élu, ou d'hérissier le poil des pêcheurs. En effet, si la déclaration des agents de la préfecture apparaît aberrante aux yeux des membres de la Fédération de pêche du Doubs, c'est parce que la méthode de la Directive-cadre sur l'eau, ne serait pas adaptée à la situation, ou du moins à ce qu'ils voulaient savoir.

[Entretien : Hydrobiologiste à la Fédération de pêche du Doubs]

« L'erreur pour moi, c'est d'avoir voulu utiliser ces indices de suivi DCE comme des outils diagnostics. Mais ce n'est pas des outils de diagnostic. C'est un indice pour répondre à un critère de classification européen, ça ne va pas plus loin. Le thermomètre de la DCE n'est pas adapté pour faire du diagnostic précis. »

La méthode qu'il prône est la même que celle préconisée par l'hydrobiologiste universitaire. Pour eux, il faut compter en termes de pourcentages et raisonner par rapport à l'optimum d'une rivière (100 %), plutôt que par rapport à la moyenne des rivières à l'échelle européenne. Mais comme dit l'universitaire : *« on n'a pas les mêmes méthodes, on ne dit pas les mêmes choses donc on trouve que les autres ont tort. Mais après c'est des histoires de points de vue. »*

Chapitre 5 – L'entrée en scène des experts

Le 4 novembre 2010, la directrice de la Direction départementale des territoires (DDT) préside une réunion de la Mission Interservices de l'Eau. Elle se déroule dans la salle Moustier de la Préfecture du Doubs. Les membres sont habituellement chargés de « débattre des priorités et des modalités de mise en œuvre de la politique de l'eau et de son articulation avec les politiques sectorielles, en veillant à la bonne association des outils régaliens, financiers et d'ingénierie publique⁶⁶ ». D'ordinaire, cette instance de coordination ne concerne que les services et les établissements publics de l'État. Toutefois, comme les circonstances sont un peu particulières, cette réunion de la MISE est aujourd'hui élargie à d'autres acteurs.

En plus des représentants habituels de la DREAL, de la DDT, de l'Onema, ou de l'Agence de l'eau, il y a une délégation du Conseil général du Doubs, des représentants de la Fédération de pêche, des représentants des Chambres d'agriculture, de commerce et d'industrie, ainsi que des porte-parole d'associations de protection de l'environnement. Il y a également le directeur d'un laboratoire de recherche de l'université de Franche-Comté et, venu directement de Paris, le responsable de la cellule « expertise » de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. Tous ne se connaissent pas forcément, mais ils vont bientôt devoir travailler ensemble.

En effet, cette fin d'année est caractérisée par la mise en place de deux expertises. La première est réalisée sur demande d'une collectivité territoriale, le Conseil régional de Franche-Comté. Elle est coordonnée par un écotoxicologue et un hydrobiologiste qui sont tous deux chercheurs à l'université de Franche-Comté : c'est « l'expertise locale ». La seconde est sollicitée par un représentant de l'État, le préfet du Doubs. Elle est placée sous la direction de l'Onema et animée par un écologue, directeur de recherche au sein de l'École Normale Supérieure de Paris : il s'agit de « l'expertise nationale ». Menées par des

⁶⁶ Définition issue du site internet institutionnel *Gest'eau*, créé par l'Office International de l'Eau et géré avec l'appui de l'Agence Française pour la Biodiversité et du Ministère de la Transition écologique et solidaire : <http://www.gesteau.fr/concept/mission-inter-services-de-leau> (ce lien n'est plus opérationnel au 22.09.2019).

scientifiques appartenant à différentes institutions de recherche, ces deux enquêtes ont en commun d'être des « commandes ». Mais pourquoi une collectivité territoriale et l'État ont-ils commandité des expertises ?

1. La nécessité de trouver des réponses

Le développement de l'expertise est concomitant de l'essor de l'État providence qui, à la fin du 19^{ème} siècle, définit des droits et crée des obligations (Ewald, 1986). Il trouverait un terreau dans la création, en 1898, d'un droit à l'accident et l'obligation de secours qui est désormais imputée à l'État. De plus en plus, ce dernier est sollicité pour réparer des dommages. Or, en cas d'incertitude, il se trouve contraint d'adosser ses décisions sur des estimations confiées à des « professionnels repérés » (Trépos, 1992) pour leurs compétences. Dans le cas de la Loue, il s'agit notamment des hydrobiologiste et écotoxicologue de l'université de Franche-Comté et de l'écologue de l'École Normale Supérieure de Paris.

Lorsque des poissons morts sont régulièrement observés dans la Loue au printemps de l'année 2010, nombreux sont les acteurs à prendre la parole pour expliquer le phénomène : certains pêcheurs ont évoqué le sel utilisé pour rendre les routes praticables l'hiver, un vétérinaire a parlé d'un agent pathogène, des défenseurs de l'environnement ont pointé du doigt les activités d'élevage, etc. Les tentatives d'explication sont nombreuses. Dès lors, *« on s'est vite rendu compte qu'il y avait autant de réponses que de spécialistes et qu'il fallait aller plus profond dans la recherche de connaissance »*, avance un élu régional membre du parti Europe Écologie-Les Verts. Or, *« qu'est-ce qu'il se passe ? Les politiques il fallait tout de suite qu'ils aient des réponses »*, ajoute-t-il.

[Entretien : Président du Conseil général du Doubs]

« On ne connaît pas l'origine du phénomène, personne ne la connaît, donc la première des choses à faire, c'est d'engager un travail de recherche. On n'avait pas encore d'idées sur comment on allait s'y prendre et c'est progressivement que les choses se sont construites avec l'université et avec des experts. »

Pour le président du Conseil général comme pour le préfet du Doubs, il faut connaître l'origine du phénomène, ou du moins, éclairer le mystère qui entoure ces mortalités piscicoles. Elles sont peut-être le symptôme d'un problème pouvant avoir des répercussions

d'ordre sanitaire ou économique. L'enjeu est de taille, « *ce qu'on attendait, c'était des causes avant de proposer d'améliorer les choses. C'était de savoir pourquoi ça meurt* », dit un ingénieur de la délégation régionale de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. C'est pourquoi « *on a engagé un processus de recherche pour comprendre d'où venaient ces phénomènes de façon à mieux les attaquer* », avance le président du Conseil général du Doubs.

Si l'expertise prend place dans une situation problématique caractérisée par son incertitude, elle est aussi relative à une « commande ». Elle repose en outre sur la production d'un avis matérialisé par un rapport qui apparaît le plus souvent comme le résultat d'un compromis entre connaissances scientifiques et missions politico-administratives » (Charvolin, 2003 ; Dodier, 1993). Dans la mesure où personne ne semble en mesure de déterminer les causes des épisodes de mortalité piscicole, elle est fondée sur l'attribution d'un mandat donné, par des commanditaires, à des acteurs dotés de ressources cognitives qui ne sont pas présentes au sein de la situation et devant formuler des « préconisations » censées permettre d'apporter des éléments de réponse et de maîtrise du problème. L'objectif est donc de produire des certitudes permettant une stabilisation, non seulement scientifique ou technique, mais aussi politique de la situation : dire ce qu'il en est d'un point de vue scientifique afin de prendre la « bonne » décision en vue de la suppression du problème.

Mais pour les représentants des pouvoirs publics, les certitudes tant recherchées ne servent pas uniquement à décider du bon remède, de la solution adéquate, pour endiguer le mal qui secoue les rivières. Le recours à des experts n'est pas seulement déterminé par des préoccupations relatives à la recherche d'une solution pour éviter de futurs épisodes de mortalité piscicole. En installant l'évaluation de la situation dans le cadre de la rationalité scientifique, il a aussi pour objectif de contrôler les discours produits sur la situation à travers ce que Michel Foucault a décrit comme un processus de « raréfaction des sujets parlants » (1971). « *Il faut mettre un peu de science là-dedans, pour rationaliser les débats, éviter que tout le monde raconte tout et n'importe quoi, parce que ça tirait à hue et à dia* », estime le chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général du Doubs.

[Entretien : Chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la DDT]

« D'un seul coup, il y a tous les acteurs de la société civile qui se mobilisent. Donc il faut avoir une réponse adaptée à cette mobilisation. Donc à partir de là, qu'est-ce

qu'il se passe ? Il faut organiser des expertises. Il y a donc eu toute cette partie expertise, et il y a eu une demande parallèle qui a été de monter ce programme universitaire avec l'Agence de l'eau. C'est souvent comme ça dans l'action publique, il faut agir pour ne pas dire qu'on ne fait rien et puis peut être que cette action aura le mérite d'aller dans la même direction. »

D'après le chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la Direction départementale des territoires, le recours à l'expertise n'est donc pas uniquement lié à une volonté de détermination purement scientifique ou technique de la réalité. Il est également question d'une stabilisation « politique ». À travers elle, les représentants des pouvoirs publics cherchent donc à apaiser des tensions sociales autant que de résoudre un problème technico-scientifique.

En effet, face à l'émergence d'un mouvement social ou d'un conflit, le recours à des experts peut servir à pacifier les esprits. Non seulement cela permet aux représentants des pouvoirs publics de montrer qu'ils prennent en charge le problème et ainsi, de faire face aux accusations de laxisme proférées par bon nombre de défenseurs des rivières. Mais surtout, la parole des experts est investie d'une autorité qui est indispensable pour stabiliser la réalité. Celle-ci se fonde sur deux arguments qui relèvent de deux mondes différents (Boltanski & Thévenot, 1991). D'une part, « *ça évite de politiser les choses. La route elle est droite, là ça tourne, c'est tout, c'est comme ça* », affirme le président d'une association de pêche, invoquant ici un argument relatif au « monde industriel » : l'indiscutabilité de la mesure. D'autre part, « *qui dit "expertise", dit "aller chercher des gens qui ont une carte de visite". Il faut avoir des sommités nationales qui ont un regard neuf* », explique le chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la Direction départementale des territoires, recourant alors à un argument qui relève du « monde de l'opinion » : la réputation des acteurs.

2. Une expertise dite « locale »

En 1998, plusieurs agents du Conseil Supérieur de la Pêche réalisent des études sur le secteur de « la moyenne Loue ». Elles consistent à évaluer le stock de poissons que contient cette partie de la rivière. « *C'était déjà très abimé, mais il y avait encore quelques restes* », précise un ancien agent. En 2002, alors qu'il vient de terminer une évaluation du potentiel écologique de la Loue cet hydrobiologiste prévient les responsables locaux : « *Il y a un gros*

problème avec la Loue. Elle est en train de sombrer de plus en plus. Ça ne va pas, il y a des problèmes de tuf, des problèmes d'algues, et probablement des problèmes de contaminants, de micropolluants ».

Six ans plus tard, en 2008, les représentants du Syndicat mixte de la Loue le contactent. En plus de ses activités de directeur de recherche pour un bureau d'études suisse, l'hydrobiologiste travaille désormais à mi-temps au sein d'un laboratoire de recherche de l'université de Franche-Comté. L'état de la Loue inquiète les élus. « *Depuis 2002, ça ne s'est pas arrangé* », regrettent-ils. Les représentants du syndicat ne savent pas quoi faire pour améliorer la situation. « *Ils savaient qu'il y avait des problèmes de pollution et ils nous ont fait venir* », dit l'hydrobiologiste universitaire. Comme le montre Michel Callon à propos de la perspective de disparition des coquilles Saint-Jacques au large des côtes normandes, la problématisation de la situation de la Loue ne passe donc pas uniquement par le fait de formuler des problèmes. Elle est également une activité d'identification des acteurs considérés comme étant de bons alliés pour atteindre certains objectifs (1986, p. 181). « *On voudrait faire un pôle d'excellence environnementale sur la Loue* », avaient-ils dit au chercheur.

Avec son collègue écotoxicologue, ils proposent donc un projet de recherche sur les éléments toxiques et les micropolluants. À l'époque, ce sont des objets dont on parle assez peu dans l'espace public, mais leur potentielle présence dans la rivière est, selon les deux chercheurs, une hypothèse qui pourrait expliquer les problèmes constatés à propos de la Loue. Ils souhaitent donc les étudier de près. Toutefois, le projet ne retient pas l'attention des élus.

[Entretien : Hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté]

« Les associations de défense de la nature et les pêcheurs ont été contre notre projet alors qu'on a de bons rapports. On ne leur en veut pas, mais on a été étonnés. Ils étaient contre notre projet. Ils étaient conscients qu'il y avait un problème de dégradation continue, mais pour eux c'était uniquement dû à des rejets agricoles. »

Les deux universitaires essaient pourtant d'intéresser les gestionnaires à la problématique des micropolluants. Non seulement ils tentent de montrer qu'elle est liée de près à des questions qui touchent à l'agriculture : « *les rejets agricoles ne sont pas indemnes de micropolluants. Ils n'arrivent pas tous seuls. Ils arrivent avec les excès de nutriments, ils*

arrivent dans les lisiers. » Mais ils expliquent également qu'elle concerne plus de monde que les seuls agriculteurs : « ils arrivent dans les rejets de stations d'épuration où il y a aussi de l'azote, du phosphore et du carbone en trop. Et pas seulement les stations d'épuration, il y a aussi les agglomérations, les déversoirs d'orage. »

Malgré cela, rien n'y fait. Les chercheurs de l'université de Franche-Comté sont confrontés à un « refus de la transaction ». Les représentants de certaines associations membres du Syndicat mixte ne veulent pas changer la façon dont ils définissent le problème de pollution de la Loue. « Pour eux, c'était uniquement "azote, phosphore, carbone", donc la pollution classique qui peut poser problème. Ils ont eu peur que le fait de partir sur les toxiques les empêche de s'occuper de cette pollution-là », explique l'hydrobiologiste. Les projets de constitution d'un pôle d'excellence environnementale et d'une recherche sur les toxiques et les micropolluants s'essoufflent. Les deux universitaires se tournent alors vers d'autres recherches.

2.1. Des acteurs indispensables

Mais lorsque des cadavres de poissons sont observés de façon répétitive dans la Loue en 2009 et 2010, les autorités locales s'inquiètent. Elles veulent savoir ce qui se passe, d'autant plus que les pêcheurs commencent à manifester leur mécontentement. Les deux universitaires sont donc à nouveau contactés.

[Entretien : Hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté]

« La Région se rappelait qu'on avait dit qu'il y avait des problèmes et donc elle nous a dit "Faites nous un programme, co-construisez-le avec les acteurs locaux, les chambres consulaires – chambre d'agriculture et d'industrie –, les agriculteurs, les riverains, les maires pour pas que les solutions viennent d'en haut, de la connaissance universitaire et tombent à plat dans la réalité". »

S'ils sont approchés par la Région, ce n'est pas par hasard. L'unité de recherche à laquelle ils appartiennent est une institution dont les membres ont beaucoup travaillé sur les rivières de Franche-Comté. « La fac de Besançon est réputée pour travailler dans le domaine de

l'eau et des bassins versants du fait de Verneaux », explique le chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la Direction départementale des territoires.

Jean Verneaux, était le chef de file d'une équipe de scientifiques travaillant pour l'université de Besançon. « *Des spécialistes d'un nouveau genre qu'on appelle : les hydrobiologistes⁶⁷* », dit un journaliste de l'ORTF dans un reportage diffusé en 1973. Entre 1960 et 1980, ils ont sillonné les routes de Franche-Comté à l'aide d'une camionnette-laboratoire. Ils travaillaient pour le ministère de l'Agriculture et devaient récolter des données quantitatives sur presque toutes les rivières de la région.

[Entretien : Chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la DDT]

« Quand il y a eu le problème, parce que cette fac s'est penchée sur les rivières et qu'elle possède de la donnée depuis longtemps, on s'est tourné vers elle pour monter un petit programme d'analyses, comme ils l'ont fait de nombreuses fois par le passé. Comme elle a beaucoup conduit de stages et de relevés sur ces rivières, elle avait déjà une perception de l'idée que les rivières n'étaient pas ce qu'elles devraient être par rapport à ce que Verneaux avait dit dans les années 70. »

Les universitaires contactés par les services du Conseil régional de Franche-Comté, « *ce sont des gens qui ont un peu pignon sur rue en matière d'études des rivières* », dit le chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la Direction départementale des territoires. L'hydrobiologiste est un successeur de Jean Verneaux, dont il fut le doctorant. Tous deux sont reconnus pour les travaux déjà effectués sur certaines rivières locales et jouissent d'une notoriété académique déjà constituée. Pour les pouvoirs publics, ce sont des spécialistes qui peuvent mener l'enquête et fournir des éléments d'explicitations, si ce n'est des réponses, quant aux causes de la mortalité piscicole qui sévit dans la Loue. Ils peuvent revêtir les habits de conseillers ou d'experts.

[Entretien : Chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la DDT]

« Il y a eu dans l'urgence une demande de monter un programme universitaire avec l'Agence de l'Eau – c'est souvent comme ça dans l'action publique – qui permettait

⁶⁷ « Le Doubs », *La France défigurée*, ORTF, 1973. Archive INA : <https://www.ina.fr/video/CAF93027933>

d'agir pour ne pas dire qu'on ne faisait rien, de commencer quelque chose et de mobiliser les acteurs locaux sur un travail. »

C'est entendu, les chercheurs de l'université de Franche-Comté travaillent à la constitution d'un programme de recherche. C'est en quelque sorte une aubaine puisque grâce au phénomène de mortalité piscicole et à l'absence d'explications jugées satisfaisantes par les pouvoirs publics, ils vont obtenir des fonds leur permettant de reprendre les hypothèses laissées en suspens depuis plusieurs années. Ces chercheurs qui n'avaient pas réussi à intéresser la totalité des membres du syndicat mixte de la Loue trouvent de nouveaux alliés parmi certaines personnes élues au Conseil régional de Franche-Comté.

Cette nouvelle alliance peut être expliquée par le fait que les représentants de la collectivité territoriale trouvent un intérêt politique dans la réalisation d'une telle étude. En effet, ils peuvent désormais faire face à la critique de laxisme en montrant qu'ils se préoccupent de la situation : des fonds ont été débloqués pour enquêter sur les causes du phénomène de mortalité piscicole. Mais ils peuvent également se dégager de l'injonction à agir rapidement en évoquant « l'action publique en train de se faire » : des experts viennent d'être mandatés, il faut désormais attendre leurs conclusions.



En avril 2011, environ dix mois après l'observation de mortalités piscicole dans la Loue, les deux chercheurs de l'université de Franche-Comté présentent leur programme de recherche intitulé *État de santé des rivières karstiques franc-comtoises en relation avec les pressions anthropiques* au cours d'une réunion de la Mission Interservices de l'Eau. Alors que certains agents de la Préfecture avaient affirmé que malgré les épisodes de mortalité piscicole, la qualité de l'eau de la rivière était « bonne » voire « très bonne », ils ont une autre façon de qualifier cette dernière. Suivant la formule du fondateur de leur laboratoire, selon lequel « *le poisson est une prime à la qualité des systèmes aquatiques* », ils considèrent que leur mort est le signe de dérèglements importants. Ici encore, elles apparaissent comme des espèces indicatrices de la qualité de l'eau (cf. Chapitre 1).

[Entretien : Hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté]

« Le chef de file de l'équipe, Jean Verneaux, disait "le poisson est une prime à la qualité des systèmes aquatiques". Il l'a écrit dans ses publications. C'est bien comme formule, c'est compact. Ça veut dire que quand il y a du poisson, tout va bien. La contraposée, c'est "quand le poisson se casse la figure, c'est qu'il y a un problème". Si le poisson meurt, ça ne va pas. »

Comme indiqué dans le titre du programme de recherche, la situation problématique des rivières est associée à une pluralité de pressions anthropiques, c'est-à-dire issues des activités humaines. Par exemple, ça peut être l'urbanisation, l'industrie, la foresterie, l'agriculture, etc. L'hypothèse de travail émise par les chercheurs de l'université de Franche-Comté est donc la suivante : « l'origine de la dégradation progressive et continue de la qualité de la Loue, et plus généralement des rivières karstiques, est vraisemblablement multifactorielle ». Autrement dit, les causes sont multiples. Pour l'étudier, ils proposent alors *« un programme basé sur une démarche holistique, c'est-à-dire qu'on ne veut pas faire que de l'azote, que du phosphore, que du macroinvertébré, que du poisson, etc. Et on ne veut pas faire que de l'eau, on veut faire du sol, on veut faire du karst »*, dit l'hydrobiologiste. Il associera l'hydrobiologie, la chimie, la morphologie, la sédimentologie, la géologie, la pédologie, l'écotoxicologie et se déroulera en quatre phases :

1. Établir un diagnostic de la situation, tant en termes de pressions anthropiques, que de biocénose (espèces végétales ou animales coexistant sur un territoire) ou de biotope (qualité biologique et chimique de la rivière).
2. Étudier les déterminants qui favorisent l'altération de la rivière, en privilégiant une approche écosystémique ; en recherchant les sources potentielles de contaminants ; en s'intéressant aux mécanismes de transfert des contaminants, du bassin versant vers le cours d'eau et les organismes aquatiques ; et en cherchant à comprendre les possibles modifications du fonctionnement du sol.
3. Rechercher et hiérarchiser les causes de l'altération de la qualité de la rivière, parce selon l'hydrobiologiste universitaire, *« il ne faut pas traiter tous les plafonds à la fois. Il faut s'attaquer à un problème après l'autre, mais en prenant le plafond du dessous. »*
4. Émettre des recommandations, que ce soit en termes de développement d'outils d'aide à la gestion des cours d'eau ou de principes de restauration à mettre en œuvre.

En outre, pour les deux chercheurs de l'université de Franche-Comté, ce programme est l'occasion de remettre sur la table leur projet concernant « les toxiques ». Ils vont enfin pouvoir mener l'étude qu'ils voulaient réaliser il y a trois ans, lorsque le Syndicat mixte de la Loue les avait contactés. Plus précisément, ils défendent l'idée suivante : « *il ne faut pas seulement s'occuper de l'eau parce que le calcaire rend beaucoup de polluants moins solubles qu'ils ne le sont et parce que la plupart des polluants modernes sont moins solubles que ceux qu'il y avait avant*⁶⁸ », explique l'hydrobiologiste. De fait, ils proposent de ne pas chercher les polluants dans l'eau, mais dans les matières en suspension, les argiles et les limons, qui peuvent participer à leur déplacement à l'échelle du bassin versant.

[Entretien : Hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté]

« On a amené un système de piégeage des matières en suspension. Il y a une thèse qui travaille là-dessus à propos des HAP [Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques], mais ça marche aussi pour les pesticides. On piège des matières en suspension, et en même temps, on mesure avec des sondes la quantité que ça représente dans la rivière pour avoir une idée du flux non soluble. »

2.2. Les « locaux » peuvent-ils sauver les rivières ?

Le contact prolongé des experts locaux avec le terrain et ses acteurs (pêcheurs, personnel de la Fédération de pêche du Doubs, agents des services départemental et régional de l'Onema, etc.), la volonté de mener une recherche exhaustive et la possibilité de financer des recherches sur les rivières du département apparaissent comme une garantie pour produire des résultats ancrés.

Toutefois, malgré son ampleur et son ambition, le programme de recherche des « locaux » ne convainc pas tout le monde. En particulier un pêcheur à la mouche qui est aussi géochimiste et membre de la même unité de recherche au sein de l'université de Franche-

⁶⁸ Sur ce point, l'hydrobiologiste universitaire à l'origine de ce programme remarque que si les polluants actuels sont moins solubles qu'avant, c'est « *parce qu'il y a eu aussi des efforts de fait dans le bon sens. Il y a des polluants qui étaient extrêmement solubles et en plus persistants. On les trouvait dans l'eau partout, y compris dans l'eau potable. Donc on a poussé les utilisateurs de biocides à avoir des produits non solubles en disant "comme ça ils n'iront pas dans la rivière". Mais en fait ils y vont quand même parce que dans une rivière il n'y a pas qu'un flux d'eau, il y a aussi un flux de solides.* »

Comté. Ce dernier s'interroge en effet sur la volonté, ou plutôt la capacité de ses collègues à « résoudre le problème des mortalités piscicoles ». Il ne s'agit pas d'une affaire personnelle. Ses inquiétudes portent sur l'orientation prise par la politique de la recherche académique. *« Le vrai problème, ce qui est intéressant, c'est de se poser la question si la démarche scientifique portée par une UMR [Unité Mixte de Recherche] du CNRS peut résoudre le problème de la Loue. Moi je pense que non »*, avance-t-il. Plus précisément, il estime que la logique qui consiste à évaluer les unités de recherche à partir de la quantité et du prestige des revues dans lesquelles les scientifiques publient n'est pas compatible avec la résolution de la situation de la Loue.

« Les chercheurs, dans le cadre d'une UMR, ils ont quelque part, l'obligation de faire des travaux de pointe pour accéder aux publications internationales d'autant plus qu'ils engagent des thésards là-dedans », dit ce géochimiste. S'il ne doute pas des compétences de ses collègues et sait qu'ils vont *« regarder de façon très pointue comment se comportent les micropolluants dans les sédiments, etc. »*, il estime en revanche que leur programme de recherche n'est pas suffisamment appliqué. Certes présenté comme « opérationnel », il est également décrit comme « fondamental ». Aussi, la crainte de ce chercheur est que la plus-value de leurs travaux ne soit pas au bénéfice des rivières, mais de chercheurs en quête de publications⁶⁹.

[Entretien : Géochimiste de l'université de Franche-Comté et pêcheur à la mouche]
« À mon avis, aujourd'hui, s'il y a une étude à faire sur la Loue, c'est d'identifier dans le bassin versant, quel est le petit pourcentage de parcelles, de surface agricole utile, qui cause la pollution. Il faudrait faire une espèce d'étude appliquée pour remonter le bassin versant pour voir d'où vient le phosphore, mais ça, c'est une étude qui n'a pas d'intérêt en termes de publications. C'est une étude d'hydrogéologie ou d'hydrochimie appliquée. »

D'après cet universitaire qui est aussi membre d'un collectif de défense des rivières, une tension existerait donc entre « résoudre un problème local » et « accéder à des publications internationales ». Plus encore, si ses collègues hydrobiologistes se soucient de la situation

⁶⁹ Ce qui sera fait en 2016, dans deux revues internationales, en langue anglaise, avec des facteurs d'impacts de 2.97 et 1.76.

de la Loue, leur engagement ne serait pas uniquement mû par la volonté de répondre à une problématique locale. Ce qui les intéresserait et ce à quoi ils sont contraints, c'est également de mener des recherches qu'ils peuvent valoriser à travers des publications dans des revues scientifiques. En effet, c'est de là que vient leur prestige, pas de la résolution d'un problème de mortalité piscicole. Pour lui, les seules personnes qui pourraient faire les recherches nécessaires à la résolution du problème de la Loue sont celles qui seraient désintéressées par la nécessité de publier rapidement et fréquemment les résultats de leurs travaux dans des revues scientifiques. C'est par exemple le cas de bureaux d'études qui eux, trouvent leur prestige dans la résolution de problèmes qui se posent aux collectivités.

3. Une expertise dite « nationale »

Par ailleurs, les chercheurs de l'université de Franche-Comté ne sont pas les seuls à se pencher sur le cas de la Loue. En septembre 2010, alors qu'ils travaillent au montage de leur programme de recherche, le préfet du Doubs échange avec le directeur général de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques en vue de la mise en place d'une autre expertise. C'est l'expertise dite « nationale ». D'après un ingénieur de la délégation régionale de l'Onema, cette expertise est une première.

[Entretien : Ingénieur de la délégation régionale de l'Onema]

« Notre direction générale entre dans le circuit. Décision de notre directeur général : "l'Onema met en place une expertise parce que c'est notre rôle". Enfin, c'était notre rôle, mais ça n'avait encore jamais été fait : c'est la première expertise nationale. Donc là, on a une personne de l'Onema qui est responsable de l'expertise, qui chapeaute, qui coordonne cette expertise. On prend différents domaines de compétences, on "recrute" entre guillemets, on demande à des scientifiques de participer et on met en place un groupe de travail qui va cogiter sur "qu'est-ce qui s'est passé ?" »

En avril 2011, les représentants des experts mandatés par la direction générale de l'Onema, se rendent à Besançon. Le préfet du Doubs organise une réunion de la Mission Interservices de l'Eau au cours de laquelle ils présentent le programme de l'*Expertise nationale relative aux mortalités de poissons dans la Haute-Loue et les liens éventuels avec les proliférations*

de cyanobactéries. C'est également l'occasion de rencontrer les chercheurs de l'université de Franche-Comté, qui sont considérés comme les « experts locaux ».

L'expertise nationale part du même constat que l'expertise locale : des épisodes de mortalité piscicole surviennent dans la Loue alors que les masses d'eau sont considérées comme étant de « bonne qualité » selon les critères de la Directive-cadre sur l'eau. Toutefois, elle se différencie du programme de recherche porté par l'hydrobiologiste et l'écotoxicologue de l'université de Franche-Comté en mettant la focale sur un phénomène particulier qu'est le développement de cyanobactéries. Il s'agit d'interroger leur lien avec les mortalités de poissons et, comme dans toute expertise, de définir des « leviers d'actions » et des « stratégies opérationnelles » pour faire face à ces événements.

Cette mission est confiée à un groupe d'une douzaine de scientifiques considérés comme ayant les compétences (ichthyopathologie, cyanotoxines, biologie des cours d'eau, fonctionnement du karst, etc.) permettant de construire une vision systémique du fonctionnement du bassin versant. *« C'est une des choses qu'ils ont piquées dans notre programme. Ils sont de bonne foi, ils ont lu des choses dans notre programme, ils les ont repris, mais ils ont oublié d'où ça venait »*, estime alors l'hydrobiologiste universitaire, devenu expert local. Tous, sont placés sous le patronage scientifique d'un écologue spécialiste des cyanobactéries, et sont chargés d'effectuer des recherches bibliographiques sur les déterminants des proliférations de cyanobactéries, de la production de toxines et sur les liens potentiels avec les mortalités de poissons. De son côté, une postdoctorante doit récolter les documents et données disponibles sur les quatre rivières concernées (Loue, Doubs, Ain, Dessoubre) et les mettre à la disposition des experts mandatés. En revanche, aucun dispositif expérimental n'est mis en place pour cette expertise. Elle se fonde sur des documents écrits, les données déjà disponibles.

3.1. La négociation de l'expertise nationale

Quand le programme de recherche porté par l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques est présenté au cours de la réunion de la Mission Interservices de l'eau du 20 avril 2011, c'est un objet stabilisé qui s'apprête à débiter. Toutefois, l'étude de la correspondance entre le préfet du Doubs et le directeur général de l'Onema montre qu'il a

été le fruit d'une négociation au travers de laquelle chacun cherchait à défendre ses intérêts. Cela commence avec un courrier daté du 21 septembre 2010.

[Document : Courrier envoyé par le préfet du Doubs au directeur général de l'Onema, 21 septembre 2010⁷⁰]

« *Monsieur le Directeur Général,*

Je tiens à vous remercier pour la réactivité dont votre établissement public a fait preuve pour la réalisation de l'inventaire piscicole de la Haute-Vallée de la Loue [...].

Par ailleurs, vous avez manifesté, dès les premiers échanges avec mes services, votre intérêt pour conduire, à partir du cas de la Loue, une expertise nationale sur ce phénomène de mortalité piscicole, qui tendrait à se développer, en particulier sur des milieux aquatiques réputés pour leur qualité. Le phénomène observé sur la Loue – dégradation de l'état sanitaire des poissons, efflorescence de cyanobactéries, et mortalités piscicoles – a ainsi été relevé cette saison sur d'autres rivières de la région (Doubs franco-suisse ; Ain), qu'il convient donc d'inclure dans le périmètre de réflexion.

Je vous confirme l'importance que j'attache à cette expertise, dont l'enjeu sera de définir les leviers d'actions pertinents, ciblés et concrets, afin de prévenir les prochaines années ce type d'épisode. En termes de calendrier, il serait nécessaire que nous puissions définir une stratégie de suivi – préventive – dès février, et que nous disposions d'un premier niveau de préconisation d'actions ciblées en mars. [...] »

À travers ce courrier, le préfet du Doubs demande la réalisation d'une expertise par l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. Cette idée n'émane pas directement de lui ou de ses services. Elle a été soumise par des agents de la direction générale de l'établissement public qui s'inquiètent du développement des épisodes de mortalités piscicoles et des

⁷⁰ En annexes du *Rapport d'expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue* (p. 37), Onema et Bioemco, remis au préfet du Doubs le 9 mars 2012.

cyanobactéries dans des milieux aquatiques réputés pour leur qualité. Le préfet est donc d'accord avec la proposition de mettre en place une nouvelle enquête sur ce qui se passe dans la Loue, mais ce n'est pas sans poser certaines conditions. Il souhaite en effet que, non seulement cette enquête porte sur le phénomène observé dans la Loue – les efflorescences de cyanobactéries, la dégradation de l'état sanitaire des poissons et les épisodes de mortalité piscicole –, mais qu'elle s'intéresse aussi à d'autres rivières de la région telles que le Doubs ou l'Ain. Il attend en outre de ce travail qu'il puisse lui fournir des leviers d'actions permettant de prévenir la survenue d'un tel phénomène dans le futur et, si possible, en mars 2011, c'est-à-dire avant la prochaine ouverture de la pêche sur les secteurs concernés.

Dans son courrier daté du 11 octobre 2010, le directeur général de l'Onema répond à la demande du préfet. La proposition d'expertise est constituée de cinq volets.

[Document : Courrier envoyé par le directeur général de l'Onema au préfet du Doubs, 11 octobre 2010⁷¹]

« 1 – Comprendre l'événement. Ce volet qui constitue le cœur de l'expertise sera conduit sur la base de l'interprétation des données et des connaissances disponibles sur le secteur impacté de la Loue et des secteurs témoins. [...]. La mise en évidence des facteurs précis à l'origine des mortalités sera cependant délicate en raison du manque de données toxicologiques relatives aux poissons morts (aucune analyse de recherche de toxicité notamment) et du caractère multifactoriel que présente ce type d'événement habituellement (stress, état sanitaire dégradé, mycose, cyanotoxines). En conséquence, il est probable que l'expertise s'exercera davantage sur la compréhension des processus conduisant aux efflorescences des cyanobactéries, phénomène qui constitue certainement un des facteurs clefs des mortalités de poissons.

2 – Dresser le bilan des retours d'expériences sur la prévention des efflorescences de cyanobactéries benthique (impliquant ou non, une mortalité de poissons) à l'échelle internationale. Peu de cas sont disponibles en France et la bibliographie provient en grande partie d'Australie, de Nouvelle-Zélande, du Canada et des pays

⁷¹ En annexes du *Rapport d'expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue* (p. 39), Onema et Bioemco, remis au préfet du Doubs le 9 mars 2012.

du nord de l'Europe. Ce bilan constituera une base de réflexion solide pour le troisième volet.

3 – Proposer des préconisations opérationnelles visant à éviter le développement d'efflorescences de cyanobactéries dans les prochaines années. Ce troisième volet correspond à l'aboutissement des deux premiers. Il nécessitera certainement l'audition d'acteurs locaux, sans aborder les modalités de mise en œuvre qui demeurent hors du champ de l'expertise. Les délais associés à l'expertise ne permettront pas d'élaborer des modèles "pression-impact" qui dans l'idéal permettraient de tester différents scénarii pour en garantir l'efficacité. Ce type de développement pourra être mis en œuvre localement à la suite de l'expertise s'il s'avérait nécessaire et possible.

4 – Élaborer une stratégie et des protocoles associés de recueil de données permettant d'améliorer le suivi et la compréhension de tels événements afin de progresser dans leur gestion. Cette stratégie pourra être mise en œuvre par vos services au cas où des événements similaires se reproduiraient les années suivantes.

5 – Proposer les éléments nécessaires à la mise en place d'un "système d'alerte" permettant de déclencher le suivi et des opérations de gestion spécifiques de manière préventive en lien avec le quatrième et le troisième volet. »

Alors que la demande du préfet du Doubs se veut généraliste : il évoque « le phénomène de mortalité piscicole », « la dégradation de l'état sanitaire des poissons », « les efflorescences de cyanobactéries » et l'importance de travailler sur plusieurs cours d'eau ; la proposition du directeur général de l'Onema apparaît spécifique. Argumentant que la multiplicité des causes probables et l'absence de certaines données empêcheront de précisément déterminer l'origine des mortalités piscicoles, le directeur général de l'Onema affirme que l'expertise nationale se concentrera sur les efflorescences de cyanobactéries. C'est-à-dire sur ce qu'il considère comme étant potentiellement un des « *facteurs clefs des mortalités de poissons* ». Si cette proposition répond à la demande du préfet du Doubs, ce n'est donc qu'en partie. En étant focalisée sur une seule cause, elle propose une réduction drastique de la focale.

Les diverses pressions anthropiques et les contaminants sur lesquels les experts locaux veulent axer leur programme de recherche n'intéressent pas forcément les responsables de l'établissement public. En tout cas pas ici. Les situations de nombreux autres cours d'eau français permettent d'étudier ces causes relatives à la diminution de la qualité des rivières. Or, celle de la Loue leur fait entrevoir une opportunité pour essayer de mieux comprendre un phénomène que peu de monde semble connaître et qui préoccupe les pouvoirs publics français depuis seulement une quinzaine d'années⁷². L'enjeu est de taille, car peu de cas sont disponibles à l'étude alors que des efflorescences de cyanobactéries sont constatées en plusieurs endroits du territoire. Pour les responsables de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, c'est donc l'occasion de faire l'expérience de la situation et de réfléchir à la façon de faire face au développement des cyanobactéries. Quelle stratégie mettre en œuvre ? Quelles données faut-il recueillir pour prévenir leur apparition ? Un « système d'alerte » peut-il être mis en place ?

De ce point de vue, si le directeur général de l'Onema assure que l'expertise nationale devra permettre de « *proposer des préconisations opérationnelles visant à éviter le développement d'efflorescences de cyanobactéries dans les prochaines années* », celui-ci précise toutefois que la mise en œuvre de mesures particulières appliquées à la Loue demeureront « *hors de champ de l'expertise* ». Autrement dit, ce sera bien au préfet du Doubs, au personnel de ses services et à leurs partenaires de construire un modèle de gestion du phénomène. Une séparation entre le « pouvoir » des experts, c'est-à-dire leur fonction de conseil, et le « mouvoir » des décideurs, entendu au sens de « mettre en mouvement des actants d'un dispositif et tout particulièrement des destinataires finaux de la prestation » (Trépos, 2001, p. 120) est inscrite sur le papier pour éviter l'incompréhension du rôle dévolu à chacun.

⁷² On remarquera deux éléments qui permettent d'étayer cet argument :

Tout d'abord, une recherche effectuée la base de données *Europresse*, à partir du mot-clé « cyanobactéries », sans restriction de date et se basant sur l'ensemble de la presse française, fait ressortir 3087 articles. Le premier est publié dans *Le Monde* en septembre 1983 mais fait état de leur intérêt potentiel pour l'industrie. C'est seulement à partir de janvier 1996 que le magazine *La Recherche*, relate leur implication dans la mort de plus de 2000 oiseaux en Loire-Atlantique. À partir de 2001, ils sont beaucoup plus nombreux et traitent le plus souvent de leur potentielle toxicité pour l'Homme.

Ensuite, le *curriculum vitae* du président de groupes des experts nationaux, spécialiste reconnu des cyanobactéries, fait état de sa participation à de nombreuses activités de recherche sur ces dernières à partir de 2002, de la création d'un Groupement d'Intérêt Scientifique spécifiquement porté sur ces dernières (le GIS Cyanobactéries) à partir de la même année, et de la constitution en 2003, d'un groupe de travail par AFSSA/AFSSET (les deux principales agences chargées de la sécurité sanitaire en France).

En outre, cette négociation entre le directeur général de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques et le préfet du Doubs se fonde également sur l'invocation par chacun, de l'éthique professionnelle de l'autre. D'un côté, en appelant à la nécessité d'obtenir des connaissances générales sur l'efflorescence de cyanobactéries, le directeur de l'Onema exprime la possibilité, pour le préfet, de remplir son rôle de garant de la sécurité publique et ainsi, de ne pas faillir à la mission très singulière qui lui incombe. Autrement dit, « vous avez besoin de nous, sinon vous courez le risque de la faute professionnelle ». De l'autre, en répondant que si les « *propositions répondent bien à [s]on attente opérationnelle et reçoivent [s]on accord* », mais que l'organisation de l'expertise ne se fera qu'à condition de s'inscrire dans l'espace et le rythme du territoire placé sous son autorité, le préfet du Doubs rappelle que l'enjeu d'un tel travail ne doit pas uniquement être scientifique, mais qu'il est aussi et surtout politique.

[Document : Courrier envoyé par le préfet du Doubs au directeur général de l'Onema⁷³]

« J'attache [de l'importance] à une analyse comparative englobant les autres cours d'eau de Franche-Comté ayant subi un épisode de mortalité piscicole en 2010 (Ain et Doubs Franco-suisse) et un cours d'eau (Dessoubre) placé dans les mêmes conditions, mais n'ayant pas subi de mortalités anormales. [...].

Je suis soucieux de disposer de préconisations opérationnelles dès le printemps prochain. Cependant, compte tenu de la période déjà avancée à laquelle nous nous trouvons, le calendrier initial mérite d'être un peu assoupli afin de préserver la qualité de la démarche scientifique que vous allez conduire, qualité à laquelle j'attache une grande importance. Je vous propose donc de décaler sur la fin mars le séminaire de travail prévu initialement en février. Ce séminaire pourra ainsi déboucher sur un premier niveau de préconisations en avril. »

C'est important pour le préfet, car ainsi que l'exprime le chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la Direction départementale des territoires, « *Les experts, c'est des gens, quand ils*

⁷³ En annexes du *Rapport d'expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue* (p. 42), Onema et Bioemco, remis au préfet du Doubs le 9 mars 2012.

repartent, ils ne sont plus accaparés par ce problème alors que nous on y est encore confronté ».

4. « Nationaux » et « Locaux » sur le même terrain

À partir d'avril 2011, deux expertises portent donc sur les rivières du Doubs : l'expertise locale, qui s'intéresse à l'état des rivières karstiques et l'expertise nationale qui, se penche sur le développement des efflorescences de cyanobactéries. Partant d'une situation trouble initiale similaire, elles proposent des enquêtes ayant des focales et deux objets différents. La mise en place de ces deux expertises et le déblocage de fonds permettant de les effectuer signalent la prise en compte de l'existence d'un problème par les pouvoirs publics. Elle pourrait même être interprétée comme le signe d'une forte préoccupation des représentants concernant le sort des rivières. Néanmoins, il apparaît que les chercheurs de l'université de Franche-Comté ne voient pas d'un très bon œil l'arrivée des « nationaux ». Instaurant une concurrence à propos de la reconnaissance du statut d'expert, laquelle « fonctionne sur la reconnaissance de qualités individuelles, ou encore la réputation, qui renvoie à l'être qui porte le savoir lui-même censé fonder la position d'expertise » (Jacques-Jouvenot, 2001), elle devient alors une source de crispations.

Regrettant que les experts nationaux aient « voulu chapeauter la chose », un expert local estime que leur arrivée a provoqué l'instauration d'une hiérarchie entre les deux groupes d'experts. « *On sent bien qu'il y a une hiérarchie. On veut bien être "local", mais il y a des locaux, des nationaux et pis des internationaux. Nous on s'estime "international". De toute façon on écrit en anglais* ». Certes, ils sont « locaux » au sens de leur proximité avec les rivières de la région, mais ces scientifiques de l'université de Franche-Comté appartiennent à une unité de recherche du CNRS menant des travaux dans plusieurs pays du monde et publiant dans des revues en langue anglaise. Un critère devenu au combien important avec les mutations du champ scientifique (Chamayou, 2009). Pour l'hydrobiologiste, le groupe des experts locaux n'est pas moins national ni international que ceux dépêchés par l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques.

En outre, le fait que la coordination générale des deux enquêtes soit confiée au président du groupe des experts nationaux aurait vexé ces scientifiques qui arpentent les rivières comtoises depuis maintenant plus de trente ans. « *Je pense qu'ils ont été très vexés que le*

président du groupe scientifique ne soit pas un local et qu'on aille chercher un parisien », explique un de leur collègue. Ce choix serait alors interprété comme un désaveu de leurs compétences. « On est toute une équipe. On a les pieds dedans, on a des mesures. Même au moment où ce n'était plus financé on a continué à faire quelques mesures. On a des méthodes, etc. », dit l'hydrobiologiste. Pour lui, s'il faut nommer des experts pour encadrer les enquêtes portant sur la qualité de l'eau de la Loue, ce doit être des scientifiques de l'université de Franche-Comté, car ils connaissent parfaitement le terrain.

Cet « expert local » trouve néanmoins une explication à une telle nomination. *« Le préfet, ça l'arrangeait que ça soit les experts nationaux qui chapeautent tout puisque c'est lui qui les avait émulsés et que c'étaient des gens qui émanaient de structures étatiques »*. Il fait alors référence à la question de la nomination des experts, qui est souvent au centre de tensions dans la mesure où elle implique la dimension proprement politique de l'expertise : son lien avec le pouvoir de décision quant à l'orientation de la marche des choses.

Par ailleurs, cette hiérarchie entre les « nationaux » et les « locaux » n'est pas que de l'ordre du ressenti. Elle s'exprime dans les faits, notamment à travers la question du rôle dévolu à chacun et transparait à la lecture d'une note servant à la présentation de l'expertise nationale lors de la réunion du mois d'avril 2011. Une liste détaille les participants à l'expertise dite « nationale » et leurs missions.

[Document : présentation de l'*Expertise nationale relative aux mortalités de poissons dans la Haute-Loue et les liens éventuels avec les proliférations de Cyanobactérie*, Onema, 20 avril 2011]

« Le président est assisté d'un animateur scientifique et technique [...] qui s'appuie sur :

- *le responsable de l'expertise à l'Onema pour assurer le secrétariat*
- *une équipe projet constituée de chargés de mission de l'ONEMA pour les aspects scientifiques et techniques (analyses de données, notes bibliographiques, etc.)*
- *le groupe d'experts locaux, piloté par l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse (Délégation de Besançon) qui a comme objectifs :*
 - *d'organiser et de mettre à disposition les éléments de connaissance (rapports techniques notamment) et les données disponibles sur les bassins versants étudiés*

- *d'apporter au groupe national d'experts des connaissances fines du terrain, de l'historique du fonctionnement de la Loue et des activités humaines, sous forme de notes ou d'audit.*
- *d'élaborer des propositions d'actions, notamment pour le suivi préventif. »*

Tout d'abord, « le groupe des experts locaux » – ils sont nommés et identifiés ainsi dans les réunions officielles et de travail – est présenté comme étant « piloté par l'Agence de l'Eau ». Ils ne sont donc pas seuls aux commandes de leur enquête, mais guidés par le personnel d'un autre service de l'État. Ensuite, ce groupe doit organiser et mettre à disposition des éléments de connaissance du terrain pour les « nationaux ». Comme l'avait écrit le directeur général de l'Onema au préfet du Doubs dans son courrier⁷⁴ daté du 11 octobre 2010, « *la pertinence de l'expertise est fortement dépendante de la qualité et du type de données et d'informations mises à disposition du groupe d'experts* » et « *les données et informations disponibles correspondent en effet généralement au facteur le plus limitant d'une expertise de ce type.* » Enfin, ils sont privés de ce qui caractérise justement l'activité d'expertise, à savoir l'analyse de ce matériau. En fin de compte, les responsables de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques leur demande d'effectuer le travail qu'un chargé de recherche de niveau Master pourrait réaliser. Les experts locaux deviennent en quelque sorte les « petites mains » des experts nationaux. Plus que de coopération scientifique, il s'agit d'une division du travail.

Et qu'en est-il de l'objectif consistant à élaborer des propositions d'actions ? Les experts locaux ne peuvent-ils pas se satisfaire de cette demande qui s'appuie sur leur connaissance fine du terrain ? Elle est davantage perçue comme un affront puisqu'il ne s'agit pas d'une tâche qui correspond à leur position de producteurs de connaissances scientifiques.

4.1. La division sociale du travail d'expertise

Souvent, lorsque des experts sont mandatés pour dénouer une situation trouble, ce sont quelques personnes qui se retrouvent sur le devant de la scène. Ce sont toujours les mêmes qui prennent la parole en réunion publique, et ce sont aussi les mêmes qui sont interrogés par la presse. Mais ces professionnels repérés comme légitimes pour délivrer un jugement

⁷⁴ En annexes du *Rapport d'expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue* (p. 39), Onema et Bioemco, remis au préfet du Doubs le 9 mars 2012.

bénéficient aussi de tout un travail effectué en amont par d'autres personnes. Par exemple, les expertises locales et nationales sont pourvues de contrats de recherches doctorale et postdoctorale. Elles sont l'occasion pour des laboratoires de recherche, d'employer de jeunes chercheurs qui, sous le patronage de leurs aînés, vont travailler à la collecte, l'organisation et l'analyse des données. Une sorte de « division du travail d'expertise » est ainsi mise en place. De même, comme l'écrit le directeur général de l'Onema, dans la lettre du 21 septembre 2010 qu'il adresse au préfet :

[Document : Courrier envoyé par le directeur général de l'Onema au préfet du Doubs, 11 octobre 2010⁷⁵]

« En parallèle du groupe d'experts, une équipe projet a également été constituée au sein de l'Onema afin d'alimenter techniquement le travail du groupe [national] (synthèses bibliographiques et analyses de données notamment) et ainsi réduire au maximum les délais de réalisations. »

Mais si les données de la situation peuvent être analysées par cette « équipe projet », c'est aussi et surtout parce qu'elles ont été acquises et fournies par d'autres acteurs, parce qu'elles ont été produites par des personnes qui travaillent, la plupart du temps, au contact direct de la rivière. C'est par exemple le cas d'un ingénieur de la direction régionale de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. *« On met en œuvre techniquement. On récolte ces données, on bancarise et en gros, on fournit les éléments de connaissance aux autres collègues »*, dit-il.

Son travail consiste donc à récupérer, analyser, stocker et mettre des données concernant l'état des rivières à la disposition de différents collègues ou institutions qui en aurait besoin. Dans la hiérarchie de cet établissement public, certains acteurs comme le responsable de la cellule « Expertise » au sein de la direction nationale se situent à un échelon au-dessus de lui. D'autres, par ailleurs, se trouvent à un échelon en dessous. C'est par exemple le cas d'un agent du service départemental, qui effectue des missions de police sur la Loue depuis maintenant plus de vingt ans. Ce dernier aime l'idée de contribuer à la protection des cours

⁷⁵ En annexes du *Rapport d'expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue* (p. 39-40), Onema et Bioemco, remis au préfet du Doubs le 9 mars 2012.

d'eau, il apprécie le fait d'arpenter les berges au contact des pêcheurs et des usagers. Mais aujourd'hui, il constate avec amertume que son travail a changé.

[Entretien : Agent du service départemental de l'Onema]

« Avant, on avait des contacts avec la base, avec les pêcheurs. Aujourd'hui on fait de grandes stations pour la DCE, des répliqua pour l'Europe, des choses comme ça. On est bouffé par ce système, par ce petit écran [l'ordinateur sur lequel il doit entrer ses relevés] qui nous prend énormément de temps. Tout est administratif et je fais beaucoup moins de terrain qu'avant. J'avais une ou deux contraintes hebdomadaires, pis le reste du temps je l'utilisais pour avancer sur ce que j'avais envie. C'est moi qui prenais les initiatives. On te baptise par tous les noms : "technicien", "ingénieur", "spécialiste", etc. En fait, t'es catégorie C et t'es ce que j'appelle un "pousse-cailloux". Tu ne fais plus rien, tu attends qu'on te dise "tiens, il faut aller voir ci, il faut aller voir ça". On attend qu'on nous donne les ordres d'aller. Et ça, moi je l'ai mal pris, honnêtement. On ne peut plus prendre d'initiatives. »

Contrairement à ses collègues les plus jeunes, cet agent peut se prévaloir de connaître la rivière, ses recoins, les endroits à risque, etc. Cette connaissance, il l'a acquise en raison de la possibilité qu'il avait d'en arpenter les berges. Aujourd'hui, il résume son travail par une diminution de sa présence sur le terrain, par une augmentation des tâches administratives, et par une réduction de sa capacité à prendre des initiatives. Plus encore, lorsqu'il se définit comme un « pousse-cailloux », c'est la perte d'une capacité d'expertise des situations qu'il regrette.

Quand l'expertise nationale est mise en place, il imagine qu'il va peut-être avoir un rôle à jouer, espère qu'on va lui demander son avis : la Loue fait partie de son secteur d'intervention, et c'est l'établissement public pour lequel il travaille qui mène l'enquête... Invité à participer à une réunion en préfecture, il s'y rend avec un collègue du service départemental. Toutefois, cela ne se passe pas comme ils l'imaginaient.

[Entretien : Agent du service départemental de l'Onema]

« Il y avait la fac, il y avait l'Onema Délégation Régionale, il y avait la DDT, il y avait les associations, on se sentait un peu esseulés. On a vu les experts nationaux, ils sont venus. J'ai vu quelqu'un qui a été nommé, ça a couté quand même une

histoire comme 100 000 euros. Nous on avait du mal pour finir les fins de mois et cette personne, on ne l'a jamais revue. »

Ce monde n'est pas celui de l'agent : il n'est pas un scientifique, il n'est pas un administrateur de l'État, il n'est pas un entrepreneur de cause. Comme il dit, c'est un « pousse-cailloux ». Il y a comme un entre-soi auquel il n'a pas l'impression de pouvoir participer – sauf par bribes, quand on lui demande son avis en raison de sa présence, presque par diplomatie. L'agent voulait aider, apporter son expérience, mais selon lui, *les « experts nationaux ont fait leur petite soupe de leur côté »*. Ayant le sentiment d'avoir été mis de côté par sa propre institution, il adopte une posture critique à l'égard de cette expertise nationale. Pour lui, elle sera forcément déconnectée de la réalité.

[Entretien : Agent du service départemental de l'Onema]

« Il n'y en a qu'un qui m'a appelé. Il me dit "monsieur, vous êtes sur la Loue, qu'est-ce que vous en pensez ? Comment vous voyez ça ?" Alors je lui ai donné un peu les trucs, mais c'est le seul. Et ça, c'est grave pour moi. Ils vont encore pondre un truc qui ne va correspondre à rien. Ils vont faire de la biblio, ils vont prendre des éléments, mais ils n'auront pas le ressenti de la base. »

Mais il n'y a pas que les « pousse-cailloux » qui n'ont pas l'occasion de participer à l'enquête. L'ingénieur de la délégation régionale a, lui aussi, le sentiment d'avoir été mis de côté. Non seulement il ne fait pas partie du groupe des experts, mais il n'est pas non plus informé de ce qui se dit en son sein. Pourtant, tout comme l'agent du service départemental, il est prêt à fournir son aide. Il peut appuyer les « nationaux », il a les moyens techniques de le faire.

[Entretien : Ingénieur de la délégation régionale de l'Onema]

« J'attendais que les experts nationaux disent : "Ok, on ne sait pas ce qu'il se passe. Par contre, pour pouvoir trouver des réponses aux questions, il faudrait travailler sur ces compartiments, récupérer tel type de données" ; ou même des trucs un peu vagues, dire : "ça serait bien qu'on creuse ces pistes donc on va récupérer ces données pis derrière, nous les scientifiques on mouline, on cherche et soit ce n'est pas ça et on cherche ailleurs, soit c'est une piste et on creuse". »

Au départ, les deux agents des services départemental et régional de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques s'attendent à ce que des demandes des experts nationaux descendent vers eux et que les scientifiques s'appuient sur leurs compétences, leur connaissance du terrain et les données qu'ils produisent tout au long de l'année. Ils sont prêts à « donner un coup de main ». Toutefois, il n'en est rien. Les « nationaux » ne les sollicitent que très peu, voire pas du tout, les agents ont l'impression d'être mis à l'écart. Petit à petit, les agents décrochent. Ils ne comprennent pas l'articulation entre les différents groupes, ils ne savent plus « qui fait quoi, qui dirige, qui demande quoi à qui ». Mais ils n'abandonnent pas la Loue pour autant. Décidés à participer à l'enquête, ils se tournent vers les agents de la Fédération de pêche avec qui ils entretiennent des contacts réguliers (cf. Chapitre 10).

Chapitre 6 – Un collectif pour défendre les rivières comtoises

L'après-midi du 19 juin 2010, de nombreuses personnes sont venues procéder à l'enterrement symbolique de la Loue à Ornans. Des élus locaux, des riverains, des pêcheurs à la mouche, des militants associatifs, etc. forment un cortège qui déambule dans les rues de la ville. Certains ont fait le déplacement depuis le département voisin de la Haute-Saône (70). C'est par exemple le cas d'un groupe d'amis ayant un long passé de militants environnementalistes.

À la fin des années 1980, ils participent à la constitution de « *la plus grosse société de défense de l'environnement de Haute-Saône* », dit celui qui en était le président. Au tournant des années 1990, ils s'engagent contre les remembrements effectués par la Direction départementale de l'Agriculture. « *Ils redressaient toutes les têtes de bassin. Toutes les rivières qui serpentaient, ils les foutaient tout droit, ce qui a été une destruction totale et a provoqué des inondations jusqu'à Lyon* », ajoute-t-il. Au milieu des années 1990, ils s'investissent dans la lutte contre le projet de canal de liaison fluviale Rhin-Rhône, puis contre le projet de nouvelle ligne de TGV en Franche-Comté. Ils sont de toutes les luttes ayant une résonance environnementale. Mais en 2005, le président de l'association décide de mettre fin à ses implications militantes. « *Il y a un moment, j'étais très fatigué. Quand le projet de TGV a été voté, ça m'a vraiment mis un coup au moral et j'ai arrêté pendant les vacances d'été. Après je n'ai pas pu me remettre au travail. J'ai dit "ce coup-là, j'en ai assez fait, j'arrête"*. » Ce n'était toutefois qu'une pause puisque celui-ci décide de reprendre ses activités à l'occasion de la manifestation d'Ornans.

Une fois le cortège arrivé au bout de son trajet et les prises de parole publiques terminées, il s'adresse aux manifestants et distribue un tract. C'est ce qu'il qualifie comme son « appel du 19 juin ». D'après ce militant, il ne faut rien attendre des pouvoirs publics. Il faut se réunir et travailler pour sauver la Loue ainsi que l'ensemble des rivières comtoises. « *C'est bien de*

faire une manifestation, mais si chacun repart de son côté, on n'arrivera à rien. Il faut absolument rester en contact et travailler. Il faut créer un collectif. Ceux qui veulent travailler, vous prenez contact sur l'adresse internet présente sur le tract », dit-il.

1. Créer un collectif pour défendre les rivières

« *Il faut créer un collectif* ». Cette proposition est une réponse au sentiment d'inaction des représentants des pouvoirs publics et d'une impuissance des acteurs chargés de la gestion des cours d'eau. Comme en écho aux travaux de Claude Romano sur l'« événement » (1998), elle montre également que la survenue des épisodes de mortalité piscicole instaure un nouveau monde et met en jeu l'identité des acteurs concernés.

[Entretien : Écologue universitaire et membre d'un collectif de défense des rivières]

« *Quand on allait voir les administrations – Agence de l'Eau, DREAL de Franche-Comté – c'était "il y a un statut officiel de bon état écologique avec les descripteurs de l'État donc la Loue va bien" ; et quand on disait "il faut faire quelque chose", ils disaient "circulez il n'y a rien à voir, l'eau est bien, vous devriez être contents c'est pire en Bretagne". La Fédération de pêche était plus mitigée parce qu'ils n'ont pas énormément de temps à consacrer qu'à la Loue, et ils étaient un peu démunis en disant "on sait que ce n'est pas super, mais on n'a pas d'énormes moyens pour faire quelque chose", donc voilà, circulez aussi. »*

Si ce projet était au départ l'affaire de quelques vieux copains pêcheurs à la mouche au passé militant, il bénéficie d'un écho favorable. Des personnes estimant que les récents épisodes de mortalité piscicole sont le signe que « *la rivière est arrivée à un point de rupture et qu'il faut faire quelque chose* » viennent rapidement en remplir les rangs. Ce sont avant tout des pêcheurs à la mouche attachés à la rivière qui est le support de leur activité. Mais leur engagement ne peut être réduit à cette seule volonté d'agir dans la poursuite d'un intérêt particulier, car comme le rappelle Laurent Thévenot, un individu est fait d'« engagements pluriels qui se superposent » (2006, p. 262). Un écologue universitaire ayant décidé de s'engager explique à cet égard qu'il est aussi question de préserver un bien commun. « *On est un peu tous pêche machin et tout. Si je ne pêchais pas, je ne me serais pas impliqué là-*

dedans. J'ai envie de prendre des truites et si je peux prendre des truites, il y a tout le monde qui peut prendre des truites donc on aura conservé la Loue qui est un patrimoine commun ».

Dans le département du Doubs, il existe pourtant déjà de nombreuses associations de défense de l'environnement qui poursuivent un objectif similaire. Pourquoi donc créer une nouvelle entité ? À la différence de ces associations, un collectif n'a pas d'existence administrative. C'est une organisation qui n'a pas besoin d'être enregistrée en Préfecture ni publiée au Journal Officiel ni d'effectuer des assemblées générales annuelles. Mais surtout, elle permet une facilité d'adhésion pour les associations elles-mêmes. En effet, à la différence de l'adhésion à une autre association ou à une fédération, elles n'ont pas besoin d'organiser une assemblée générale pour se rapprocher du collectif. Aussi, de nombreuses associations⁷⁶ *« signent la charte du collectif qui dit "vous pouvez parler en notre nom" »*, explique un écologue universitaire et militant. Selon le président de l'une d'elles, c'est notamment en raison du fait qu'elles peinent parfois à faire entendre leurs revendications.

[Entretien : Président d'une association de pêche]

« Ça fait longtemps qu'elles crient, mais les associations de pêche n'ont pas une force suffisante pour être écoutées. Un collectif, ça fait un peu plus peur aux gens, aux élus. Ça fait peur et ça rassemble. Une AAPPMA⁷⁷ c'est les pêcheurs, un collectif ce n'est pas que les pêcheurs. Les associations voient qu'il y a quelque chose de plus puissant et de plus global, donc forcément elles demandent à se rallier ».

⁷⁶ Sur son site internet, le collectif mentionne uniquement des personnes morales dans la liste de ses « membres fondateurs ». Il faut garder un regard critique sur cette dernière car, par exemple, « Doubs Nature Environnement » et « Territoire de Belfort Nature Environnement », sont des sous-sections de l'association « Franche-Comté Nature Environnement », qui est elle-même une section de « France Nature Environnement ». Nous pouvons supposer que certains individus soient porte-paroles de plusieurs de ces associations ; et que la présentation des « membres fondateurs » soit étoffée dans le but de produire un « effet de masse » pour donner plus d'importance au collectif. Autrement dit, beaucoup de « personnes morales » ne signifie pas forcément beaucoup de « personnes physiques » car il faut prendre en compte la possibilité d'un pluri-engagement chez certains porte-parole.

⁷⁷ Signifie « Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique ». Les AAPPMA sont plus communément appelées « Associations de pêche ».

1.1. S'organiser pour travailler

Mais les adhérents de ce nouveau collectif de défense des rivières ne sont pas seulement des associations de défense de l'environnement ou des pêcheurs. Ils sont également médecins, universitaires, juristes, publicitaires, graphistes, agriculteurs, retraités de l'Onema, etc. « *Le collectif, c'est un groupe assez hétérogène de personnes en termes d'âge et de milieu socioculturel, c'est pour ça que j'aime assez cette expérience de citoyens de différents horizons qui travaillent pour sauver les rivières* », dit le jeune écologue universitaire et militant. D'après lui, la possibilité d'ajouter des compétences hétérogènes pour porter la cause des rivières comtoises à travers des actions ambitieuses et menées avec sérieux est justement ce qui rend cette expérience intéressante. Plus encore, ce qui la différencie de ce que proposent les autres associations est le fait que l'engagement au sein du collectif est associé à un travail pour fournir des solutions à la situation problématique de la Loue et plus largement des cours d'eau de la région.

[Entretien : Écologue universitaire et membre du collectif de défense des rivières]

« Le monde associatif, il faut voir de quoi il est fait. Souvent, dans l'environnement, c'est des gentils bobos-écologues-naturalistes qui sont à moitié fonctionnaires, qui donnent un peu des leçons quand ils ont envie de faire un petit caca nerveux et pis ça s'arrête là. Nous on est dans de l'action avec du sérieux. Ça déconne pas, ça demande du temps et du travail. On n'est pas au même niveau. Nous, ce qu'on veut, c'est préserver le patrimoine écologique de la Franche-Comté pour que les francs-comtois puissent vivre de ça. Les associations de naturalistes, c'est des mecs avec des jumelles et des chaussures de rando qui vont voir les petits animaux. Je n'ai rien contre eux, mais ils se font plaisir. Nous on a un juriste, un mec qui travaille dans la com', Denis qui est un super communicant et qui a une force de travail infinie, etc. Il aime bien, c'est son trip, si tu lui enlèves ça il meurt. On a un écrivain, des scientifiques, etc. Si on était tous hydrobiologistes, on ne saurait pas faire un site internet, on ne saurait pas porter plainte ; si on était tous des juristes, on n'y connaîtrait rien et on n'aurait pas notre mot à dire. C'est pour ça que c'est intéressant. »

L'intérêt du « collectif » est donc de constituer une entité informelle facilitant l'association de ressources hétérogènes appartenant à des personnes physiques et morales avec l'objectif de poursuivre un projet commun. Il doit donc fonctionner comme un bon « échangeur de but » (Latour, 1992). Il serait en outre naïf de penser que le collectif « fonctionne » par lui-même, qu'il s'agit d'une entité devenue autonome au moment de sa création. Mettre en place les conditions favorables à l'association d'acteurs et de leurs ressources ne suffit pas. Encore faut-il organiser leur mise en mouvement. D'après le fondateur du collectif, c'est une difficulté à laquelle doivent faire face les membres constituant le bureau de nombreuses associations.

[Entretien : Fondateur d'un collectif de défense des rivières]

« Dans une association, les gens du bureau, le président, se trouvent très vite investis d'un certain pouvoir et les gens se reposent sur eux alors que dans un collectif, il n'y a pas ça, il n'y a pas d'organisation pyramidale. C'est une organisation horizontale, on est autour de la table, on discute et les responsabilités se prennent en fonction de la quantité de travail que les gens veulent mettre et des compétences qu'ils sont capables de développer. Chacun trouve sa place en fonction de ces paramètres. »

Au mois de juillet 2010, *« on a commencé à se structurer, mais c'était assez difficile parce qu'il n'y a personne qui va te donner de l'argent, il n'y a personne qui va t'encourager, tu dois compter que sur des bénévoles en espérant qu'ils aient du temps et des compétences »*, explique le jeune écologue universitaire et militant. L'organisation horizontale vantée par le fondateur du collectif trouve donc ses limites. Elle est remplacée par une organisation verticale au sein de laquelle un homme occupe la place d'un leader assignant des places et distribuant des tâches en fonction des compétences des uns et des autres. *« C'est Denis qui gère et c'est pour cela que ça marche bien »*, dit l'écologue universitaire et militant. *« Quand on se voit, il n'y a pas tout le monde qui donne son avis sur tout »*, ajoute-t-il.

[Entretien : Écologue universitaire et membre du collectif de défense des rivières]

« On demande ça à l'un, ça à l'autre et quand il y a quelqu'un qui commence à parler sur ce qui n'est pas son sujet, Denis lui dit "c'est pas ton sujet, ton avis ne comptera pas". C'est pour ça qu'on peut à peu près tenir. Parce que sinon ça partirait en engueulade avec des gens qui veulent faire plus que ce qu'ils doivent faire ou qui

font mal. Donc là, chacun est à sa place, c'est pour ça que ça marche bien. Chacun est là pour apporter sa compétence. »

Tandis que la motivation de l'engagement trouve son origine dans la volonté de préserver ce qui est perçu comme un bien commun et fait appel à ce que Luc Boltanski et Laurent Thévenot ont désigné comme relevant de la « cité civique », l'organisation collective de l'action est ici soumise à un régime qui relève davantage de la « cité industrielle » (Boltanski & Thévenot, 1991). En effet, la capacité du collectif à agir efficacement reposerait sur une division du travail et des compétences (déposer des plaintes, réaliser des prélèvements, développer un site internet, etc.). Plus encore, alors que « *ce n'est pas très démocratique notre truc parce qu'on ne t'a jamais élu* », dit un militant au fondateur du collectif, son organisation verticale trouve une légitimité dans la perspective d'efficacité. « *Pour ne pas s'essouffler, il faut savoir sa place et ne pas vouloir donner son avis sur tout* », ajoute le jeune écologue universitaire et militant.

2. Investir l'arène juridique

Rapidement, les membres se demandent : « *Qu'est-ce qu'on fait ?* ». D'une façon très classique, ils optent d'abord pour la mise en visibilité de la cause. « *Il faut organiser une manifestation* ». Toutefois, d'autres estiment qu'il faut faire plus et proposent de se pourvoir en justice pour non-respect des devoirs réglementaires de la France au regard de la Directive-cadre sur l'Eau.

[Entretien : Écologue universitaire et membre d'un collectif de défense des rivières]
« *La Loue ne va pas bien, mais il n'y a personne qui veut accepter de nous dire, à part en off, que tout le monde est d'accord, que la situation est décevante par rapport à il y a quelques décennies et que les métriques qu'on utilise ne sont pas bonnes et pas adaptées aux terres comtoises. Par contre, il y a les devoirs réglementaires de la France dans le cadre de la Directive-cadre sur l'eau qui dit qu'il faut que les milieux soient en bonne qualité.* »

Le 18 janvier 2011 à 16 heures, les représentants du collectif de défense des rivières tiennent une conférence de presse à la maison de l'environnement de Franche-Comté, à Besançon.

Des journalistes ont été conviés à une présentation intitulée « Pollutions de la Loue et des rivières karstiques de Franche-Comté ». Mais il n’y a pas que cela. C’est également l’occasion pour eux d’annoncer et de chercher un relais médiatique à propos du récent dépôt d’un recours gracieux adressé à la ministre de l’Environnement⁷⁸. En engageant cette procédure, d’ordinaire utilisée dans les cas de litiges avec l’administration (augmentation de la capacité d’une décharge de déchets, refus d’installation d’une activité agricole, etc.), ils s’adressent à l’État français qu’il considère comme responsable de la situation de la Loue.

[Document : *Pollution de la Loue, et des rivières karstiques du même sous-bassin du Doubs. Application de la D.C.E. - RECOURS GRACIEUX - préalable à une plainte devant la C.E.E*, Collectif de défense des rivières comtoises, 3 janvier 2011]

« Les mesures inventoriées pour ces rivières dans le [Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux⁷⁹] 2010-2015, pour réduire ou prévenir les polluants incriminés d’origine notamment agricole, mais aussi domestique, sont dans la parfaite continuité des politiques antérieures, qui ont pourtant démontré leur inefficacité ou leur insuffisance, puisque les problèmes s’aggravent au lieu de s’améliorer. »

D’après les représentants du collectif, l’État est responsable de la situation et n’aurait pas fait le nécessaire pour protéger les rivières. C’est pourquoi dans le recours gracieux envoyé à la ministre de l’Environnement, ils demandent « que les moyens mis en œuvre par l’État français sur [le bassin-versant du Doubs] soient adaptés aux obligations de résultat de la Directive-cadre européenne sur l’eau⁸⁰ » ; c’est-à-dire pour atteindre le « bon état » des masses d’eau d’ici 2015.

⁷⁸ À ce moment, l’intitulé exact de la fonction est : « ministre de l’Écologie, du Développement durable et des Transports et du Logement ». Néanmoins, puisque celui-ci est toujours susceptible de changer selon les formes de prise en charge de « la question environnementale » par les différents gouvernements (Charvolin, 2013), je préfère simplifier le propos par « ministre de l’Environnement ».

⁷⁹ Communément appelé « SDAGE ». Il s’agit d’un document de planification de la gestion des eaux qui établit, pour une durée de six ans, les orientations devant permettre d’atteindre les objectifs fixés par la Directive-cadre sur l’eau. URL : <https://www.gesteau.fr/presentation/sdage>.

⁸⁰ *Pollution de la Loue, et des rivières karstiques du même sous-bassin du Doubs. Application de la D.C.E. - RECOURS GRACIEUX - préalable à une plainte devant la C.E.E*, Collectif de défense des rivières comtoises, 3 janvier 2011.

Des moyens « inadaptés » à la protection des rivières karstiques de Franche-Comté, c'est en somme le reproche que font les représentants du collectif à ceux de l'État français. Mais, en matière de droit, il ne suffit pas de proférer des accusations. Il faut aussi et surtout apporter les preuves des éléments avancés. Un dossier d'une quarantaine de pages⁸¹ a été constitué dans cette perspective. Basé sur l'organisation des compétences juridiques et scientifiques de différents membres du collectif, il est censé venir appuyer la légitimité de leurs demandes et soumettre des propositions concernant les mesures à prendre.

2.1. L'acquisition de compétences pour un « activisme juridique »

Un de ces membres fait partie des personnes à l'initiative du collectif de défense des rivières. Il est en outre chirurgien-dentiste, pêcheur à la mouche et président de la section régionale de l'Association Nationale pour la Protection des Eaux et Rivières – Truite, Ombre, Saumon (ANPER-TOS). Si le recours gracieux envoyé le 3 janvier 2011 est signé par les présidents de six associations affiliées au collectif de défense des rivières, c'est lui qui en a été le porteur et l'artisan.

[Entretien : Fondateur du collectif de défenses des rivières]

« Il s'est fadé 300 pages de documentation sur les cyanobactéries, les 300 pages du SDAGE, encore un autre document de 300 pages et il a repris toutes les études scientifiques faites depuis une quarantaine d'années, pour apporter la preuve, en 43 pages, que l'État possédait toutes les informations montrant que ces rivières allaient extrêmement mal et qu'il transmettait des informations mensongères dans le compte rendu qu'il doit faire dans l'application de la Directive-cadre sur l'eau. Donc c'était quand même extrêmement grave. »

D'après le fondateur du collectif de défense des rivières, c'est un travail colossal qu'a fait son ami militant. Un travail d'analyse et de mise en correspondance de nombreux et volumineux documents scientifiques et réglementaires, afin de prouver l'existence de ce qu'il considère comme une malversation de la part des représentants de l'État. Bref, c'est un véritable travail de juriste qu'a fait son ami. Or, celui-ci est chirurgien-dentiste. Comment

⁸¹ *Eutrophisation algüe et fortes mortalités piscicoles sur les rivières comtoises en 2010. Non-respect de la Directive-cadre européenne sur l'eau.* Collectif de défense des rivières comtoises, Décembre 2010.

donc a-t-il pu réaliser cette tâche ? Mieux, comment a-t-il pu acquérir les compétences faisant de lui « *un autodidacte en matière juridique* » ? Ce fut au cours de sa formation universitaire, alors qu'il côtoyait, à Paris, les fondateurs de l'Association Nationale pour la Protection des Eaux et Rivières – Truite, Ombre, Saumon (ANPER-TOS).

Ainsi que l'a montré Christelle Gramaglia, cette association fondée en 1958 par des pêcheurs à la mouche, présente la spécificité de mener un « activisme juridique » dont le développement a été rendu possible par le rapprochement avec certains professionnels du droit (2009). En effet, alors qu'ils cherchent les moyens de supprimer les nuisances qui entravent le bon déroulement de leur pratique, des pêcheurs à la mouche décident d'abord de mobiliser les possibilités offertes par le droit de l'environnement et de se constituer en « porte-parole des poissons » (Gramaglia, 2008). Mais devant faire face à la complexité de la législation, ils décident de solliciter l'aide de juristes au tournant des années 1990. Constatant à cette occasion la complexité en même temps que la mauvaise efficacité d'un droit de l'environnement souvent contourné, si ce n'est bafoué, plusieurs professionnels du droit décident alors de transmettre leur savoir-faire aux membres de l'association.

C'est donc au contact d'acteurs considérés comme étant les pionniers d'une nouvelle forme d'engagement environnemental que ce membre du collectif de défense des rivières apprend un savoir-faire juridique dont Christelle Gramaglia affirme qu'il n'est pas forcément éloigné de celui des pêcheurs à la mouche. Elle voit en effet « une certaine analogie entre l'attention et le soin nécessaires au montage des mouches, à la traque du poisson dans la rivière et le montage des affaires, la quête de la bonne qualification qui permettra de l'emporter, de faire le bon "coup" juridique » (2009, p. 427).

En outre, les compétences ainsi acquises viennent renforcer la volonté d'action que ce militant continue de mettre en œuvre à son retour en Franche-Comté. « *Il a fait arrêter une entreprise d'extraction de granules sur sa commune* », explique le fondateur du collectif de défense des rivières, en louant les qualités de celui qui « *n'est pas un avocat* ». Réagissant aux épisodes de mortalité piscicole de 2009 et 2010, il décide également de mettre ses compétences au service du collectif nouvellement constitué et en devient « l'expert juridique ».

2.2. Démontrer l'existence d'une faute de l'État

Début janvier 2011, les représentants du collectif de défense des rivières transmettent donc un recours gracieux auprès de la ministre de l'Environnement, en raison d'une « *pollution très inquiétante de nos rivières de Franche-Comté qui constituent le sous-bassin versant du Doubs (bassin hydrographique du Rhône) : la Loue, le Doubs franco-suisse, l'Ain, le Dessoubre, le Lison, le Cusançin...⁸²* ». C'est selon les militants, une pollution qui « *a atteint son paroxysme au printemps 2010 avec des mortalités piscicoles massives sur plus de 40 km de la haute Loue qui est emblématique de nos rivières de Franche-Comté⁸³* ».

Si cette démarche est justifiée par des arguments faisant intervenir le patrimoine en péril, les conséquences économiques ou l'existence de risques sanitaires, l'objectif de cette requête n'est pas de mobiliser les pouvoirs publics en suscitant l'émotion. Il est moins question de pleurer un territoire en perdition, que de démontrer l'existence d'une faute commise par l'État. L'auteur du recours gracieux cherche, non seulement à prouver que la situation décrite est la conséquence des « échecs des politiques de l'eau » ; mais qu'elle résulte aussi et surtout de manquements de la part de l'État français à l'égard de la Directive-cadre sur l'eau. Pour ce faire, il se base sur l'observation de trois articles – 5, 8 et 11 – qu'il lie entre eux au cours d'une démonstration.

Tout d'abord, l'expert juridique du collectif convoque différents documents⁸⁴ établissant un phénomène d'eutrophisation de la Loue, la présence de molécules toxiques dans les sédiments, et la diminution des populations de macro-invertébrés, afin de montrer que l'ensemble des informations disponibles permettant d'évaluer l'état des masses d'eau n'ont pas été prises en compte. D'après les défenseurs des rivières, les responsables des services de l'État en région auraient omis de transmettre certaines informations aux instances

⁸² *Pollution de la Loue, et des rivières karstiques du même sous-bassin du Doubs. Application de la D.C.E. - RECOURS GRACIEUX - préalable à une plainte devant la C.E.E, Collectif de défense des rivières comtoises, 3 janvier 2011.*

⁸³ *Ibidem.*

⁸⁴ L'ancien Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, une étude réalisée par l'hydrobiologiste universitaire et expert local (Paul Chalut) en 2002 pour le compte de la Direction régionale de l'environnement (DIREN) suite à laquelle il dit avoir alerté les pouvoirs publics concernant l'état de la Loue (cf. Chapitre 5), ainsi que les résultats des pêches d'inventaires effectuées en juillet 2010 par l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques.

européennes, ce qui aurait eu pour conséquence d'évaluer positivement l'état de la rivière. Cela constituerait alors un non-respect de l'article 5 de la Directive-cadre sur l'eau.

[Document : Texte de la Directive-cadre sur l'eau⁸⁵]

« Les États membres utilisent les informations collectées [suivant les préconisations en annexe 2] et toute autre information pertinente, y compris les données existantes de la surveillance environnementale, pour évaluer la probabilité que les masses d'eau de surface à l'intérieur du district hydrographique ne soient plus conformes aux objectifs de qualité environnementaux fixés pour les masses en vertu de l'article 4. »

[Document : *Pollution de la Loue, et des rivières karstiques du même sous-bassin du Doubs. Application de la D.C.E. - RECOURS GRACIEUX - préalable à une plainte devant la C.E.E, Collectif de défense des rivières comtoises, 3 janvier 2011]*

« Il découle de ces insuffisances sur l'application de l'article 5, le non-respect de l'article 8, avec, notamment, l'attribution d'une mention de « bon état écologique », en contradiction avec les observations précédentes, et avec pourtant, un « niveau de confiance » maximum attribué pour ce classement (conformément au paragraphe 1.3 de l'annexe V), de fait, très contestable également. »

Pour l'expert juridique et les représentants du collectif de défense des rivières, c'est justement cette omission de certaines informations « pertinentes » qui aurait permis de qualifier la Loue comme étant une rivière en « bon état écologique ». Plus encore, son fondateur estime qu'il s'agit d'une omission volontaire, que c'est un « mensonge » de la part de certains responsables des services de l'État, qui auraient été au courant de la situation et de l'existence de ces données. C'est ce sur quoi les militants se fondent pour mettre en avant la responsabilité de l'État et pour contester la qualification de « bon état écologique ».

Ces faits nécessitent alors un « réexamen immédiat » des analyses ayant permis de formuler une telle qualification, estiment les plaignants. Ils réclament la mise en place d'un « contrôle d'enquête⁸⁶ » fondé sur « *une analyse en continu de l'azote et du phosphore, ainsi qu'une*

⁸⁵ Extrait cité en page 2 du recours gracieux envoyé le 3 janvier 2011 à la ministre de l'Environnement. Annexe II, paragraphe 1.5 du texte de la Directive-cadre sur l'eau (p. 29).

⁸⁶ Le « contrôle d'enquête » fait partie du programme de surveillance de la Directive-cadre sur l'eau. Il s'agit de contrôles déployés sur des masses d'eau de surface en réponse à l'une des conditions suivantes : les raisons

surveillance des développements algaux et de leur biomasse ». Car, d'après les défenseurs des rivières, s'il est également question de toxiques, les entités qu'il faut surveiller en priorité sont ces nutriments considérés comme étant responsables de l'eutrophisation de la Loue. En outre, ils réclament une meilleure adaptation du cadre réglementaire global à la situation particulière des rivières comtoises. L'enjeu de ce recours est donc également celui de la construction des normes – ou du moins de la contestation des normes existantes – et de leur respect.

[Document : *Pollution de la Loue, et des rivières karstiques du même sous-bassin du Doubs. Application de la D.C.E. - RECOURS GRACIEUX - préalable à une plainte devant la C.E.E.*, Collectif de défense des rivières comtoises, 3 janvier 2011]

« Il convient donc [...] de modifier "les normes de qualité environnementales" sur les nutriments, pour les adapter à la grande vulnérabilité de ces milieux karstiques (notamment pour les nitrates en constante augmentation), en application de l'article 11, paragraphe 5, et annexe V de la D.C.E. »

Or, avec la Directive-cadre sur l'eau, cet enjeu ne se situe pas au niveau national. Il relève essentiellement du niveau européen. C'est pourquoi un membre du collectif suggère que *« ça serait bien d'informer la direction générale de l'environnement à Bruxelles »*. Le 10 janvier 2011, les défenseurs des rivières comtoises envoient donc un courrier, contenant la lettre de recours gracieux et le dossier concernant l'eutrophisation de la Loue, à la Direction générale de l'Environnement (DGE) de la Commission européenne, en informant les représentants de cette institution que : *« si dans deux mois on n'est pas satisfait de la réponse de l'État, on vous saisira en plainte contre l'État français »*.



d'un excédent sont inconnues ; les objectifs environnementaux du code de l'environnement ne seront pas établis et un « contrôle opérationnel » n'a pas été établi ; il est nécessaire de déterminer l'ampleur et l'incidence de pollutions accidentelles. Ces contrôles doivent favoriser la mise en place d'un programme de mesure visant à atteindre les objectifs environnementaux ou la remédiation des effets d'une pollution accidentelle. À la différence du « contrôle opérationnel », il ne porte pas seulement sur les indicateurs définis par la DCE.

URL : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/surveillance/reseaux/controle-enquete.php>

Contre toute attente, « *trois semaines après, on a reçu un courrier de la DGE qui a dit "compte tenu de votre dossier et de notre possibilité de s'autosaisir, on s'autosaisit à partir de votre dossier en plainte contre l'État français" »*, explique alors le fondateur du collectif. Sur le document signé au nom du chef du service « Mise en œuvre de la politique environnementale », il est écrit : « *J'ai l'honneur d'accuser réception de la lettre datée du 10 janvier 2011 que vous avez adressée à la Commission et de vous informer qu'elle a été enregistrée comme plainte*⁸⁷ ».

Cette réponse est considérée comme heureuse. L'enregistrement du dossier comme plainte est interprété comme une validation des compétences juridiques du collectif⁸⁸ et de sa capacité à établir un rapport de force avec les représentants de l'État français. Plus encore, pour l'écologue universitaire et militant, c'est un signe de distinction à l'égard de la plupart des associations qui poursuivent des objectifs relatifs à la question environnementale. « *Les associations de gentils mecs qui font la sortie "fleurs-machin", je n'ai rien contre eux ; mais on n'est pas au même niveau. Nous on a porté plainte contre la France à Bruxelles* ». Mais pour quelles raisons les agents de la Commission européenne ont-ils décidé de transformer le recours porté par le collectif en plainte contre l'État français ?

Quand le courrier du collectif arrive à Bruxelles, il intéresse tout particulièrement les agents de la Direction générale de l'Environnement (DGE). Toutefois, ce n'est pas en raison des cadavres découverts dans la Loue. Ce n'est pas, non plus, à propos de la controverse qui porte sur la qualification de « l'état écologique » de cette rivière. Si quelques fonctionnaires européens s'intéressent au contenu de l'enveloppe en papier kraft déposée un matin de janvier 2011 sur leur bureau, c'est parce qu'ils surveillent de près l'État français. À Bruxelles aussi on enquête, mais pas spécifiquement sur la situation de la Loue.

Leur travail consiste en partie à suivre les efforts réalisés par les États de l'Union européenne pour atteindre les objectifs fixés par les différentes directives. Toutefois, ce n'est pas pour les supposés manquements de l'État français, à l'égard de la Directive-cadre sur l'eau, que

⁸⁷ Lettre envoyée au collectif de défense des rivières le 28 février 2011, par un agent de la Direction générale de l'Environnement de la Commission européenne.

⁸⁸ D'ailleurs, le collectif va poursuivre dans cette voie puisqu'en juin 2011, il s'associera à une ONG Suisse, pour déposer une plainte contre les deux États devant la Convention de Berne. L'objet de cette plainte porte sur « *le manque d'investigation de la part des autorités sur les causes de la pollution et sur la menace de disparition d'une espèce strictement protégée, l'apron ou "roi du Doubs".* »

le dossier signé par le collectif retient l'attention des fonctionnaires européens. En ce moment, ils sont plutôt préoccupés par les conditions d'application de la directive « Nitrates ». Sans pour autant fixer l'obligation de résultat qui fait la spécificité de la DCE, celle-ci impose une obligation de qualité et donc, une obligation de moyens (Bouleau, 2008) afin de réduire la pollution des eaux provoquée par les nitrates utilisés à des fins agricoles.

Si l'État français a déjà été condamné par la Cour de Justice de l'Union européenne pour non-respect de la directive de 1975 sur les nitrates (Quéré, 2012), la récurrence des marées d'algues qui viennent régulièrement recouvrir les plages bretonnes renforce le soupçon de manquements quant à la mise en œuvre de mesures pour diminuer les taux de nutriments. Aussi, les agents de la Direction générale de l'Environnement soupçonnent une absence d'efforts et s'appêtent à adresser une « demande d'information détaillée » aux représentants de l'État français. Ils vont en quelque sorte, devoir « répondre de leurs non-actes présumés » et le document envoyé par le collectif de défense des rivières arrive à point nommé dans leur stratégie. C'est une pièce intéressante et supplémentaire à verser au dossier. « *Ça les intéressait d'avoir des dossiers qui renforçaient la plainte nitrates* », explique le fondateur du collectif.



Au début du mois de mars 2011, soit deux mois après l'envoi du recours gracieux à la ministre française de l'Environnement, les représentants du collectif reçoivent un courrier signé par la directrice du service « Eau et Biodiversité ». Elle affirme n'avoir reçu leur courrier accompagné du recours gracieux que le 9 février ; soit un mois après son expédition par le collectif et trois semaines avant sa réponse. Elle explique également que ses services étudient le dossier et « *propose d'organiser une rencontre d'ici un mois avec les services du ministère et de l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse afin de pouvoir vous répondre en détail*⁸⁹. » Que s'est-il passé ? Le dossier du collectif a-t-il été perdu au ministère ? Est-ce que les membres du cabinet de la ministre auraient eu vent de l'autosaisie de la Direction générale de l'Environnement ? La chronologie des échanges peut le laisser penser :

⁸⁹ Courrier de la directrice du service « Eau et Biodiversité » au sein du ministère de l'Environnement adressé au collectif de défense des rivières le 1^{er} mars 2011.

- 1. Le 3 janvier 2011, les représentants du collectif de défense des rivières envoient un recours gracieux à la ministre française de l'Environnement...
- 2. Le 10 janvier 2011, ils envoient le dossier de son recours à la Direction générale de l'Environnement de la Commission européenne...
- 3. Le 28 février 2011, un fonctionnaire de la Direction générale de l'Environnement répond aux représentants du collectif de défense des rivières et annonce l'autosaisie de la Commission européenne...
- 4. Le 1^{er} mars 2011, la directrice du service « Eau et Biodiversité » au sein du ministère français de l'Environnement répond aux représentants du collectif et leur propose une rencontre.

Un courrier provenant de la Direction générale de l'Environnement adressé le 26 avril 2012 aux représentants du collectif de défense des rivières permet de mieux comprendre ce qui s'est passé. Il est écrit que « *le traitement de votre plainte a fait l'objet d'échanges avec les autorités françaises [et puisque] les autorités françaises mettent en œuvre des mesures appropriées pour réduire la pollution de la Loue et de son bassin [...] nous n'investiguerons pas votre plainte plus avant*⁹⁰. » Que s'est-il passé ? Une hypothèse plausible, mais difficilement vérifiable en l'état, est la suivante : des membres du cabinet de la ministre de l'Environnement avaient mis de côté ce recours gracieux, mais voyant les agents de la Direction générale de l'Environnement de la Commission européenne se tourner vers eux et prenant ainsi conscience de la capacité du collectif à actionner des leviers d'envergure, ils décident de répondre à la sollicitation qui leur avait été adressée deux mois auparavant.

3. Investir l'arène publique

Malgré la satisfaction d'avoir vu son recours gracieux être enregistré comme une plainte contre l'État français, le collectif de défense des rivières n'entend pas en rester là. Rien n'est gagné. En effet, cette plainte peut ne pas donner lieu au déclenchement d'une procédure d'infraction⁹¹. C'est écrit dans le courrier reçu au début du mois de mars 2011 : « *J'attire votre attention sur le fait que l'attribution d'un numéro officiel à votre plainte n'implique*

⁹⁰ Courrier de la Direction générale de l'Environnement de la Commission Européenne, envoyé aux représentants du collectif de défense des rivières, le 26 avril 2012.

⁹¹ Elle ne donnera effectivement pas lieu à une procédure d'infraction, comme le stipule un courrier envoyé par la Direction Générale de l'Environnement au collectif de défense des rivières, le 26 mars 2012.

pas nécessairement qu'une procédure d'infraction sera engagée par la Commission⁹² ». Cette lettre, sûrement issue d'un modèle prédéfini, que les agents de la Commission européenne n'ont qu'à personnaliser et faire signer par leur hiérarchie invite en outre les plaignants à se tourner vers leur juridiction nationale.

[Document : Courrier envoyé aux représentants du collectif de défense des rivières par un agent de la Direction générale de l'Environnement de la Commission européenne, le 28 février 2011]

« Il est dans votre intérêt d'utiliser les voies de recours disponibles au niveau national, qui vous permettront en principe de faire valoir vos droits de manière plus directe et plus personnelle. Ainsi, lorsque vous avez subi un préjudice, vous ne pouvez obtenir réparation de l'État membre concerné qu'en vous adressant aux juridictions nationales. »

Mais cela a déjà été fait. Avant de s'adresser à la DGE, les militants ont fait parvenir le recours gracieux à la ministre de l'Environnement, et donc à une représentante de l'État français. Plus encore, six mois auparavant, en juin 2010, deux associations de défense de l'environnement qui sont aussi membres du collectif ont déposé des plaintes contre X auprès du Tribunal de Grande Instance de Besançon pour « *atteintes au milieu naturel, pollutions et destruction de faune aquatique dont des espèces patrimoniales d'intérêt national⁹³*. » Mais ces deux sollicitations n'ont pour le moment rien donné. Force est donc de constater que le portage de la cause au sein de l'arène judiciaire n'est pas efficace. Ou du moins, peut-être ne suffit-il pas. C'est pour cette raison que les membres du collectif de défense des rivières décident de recourir à une forme de protestation plus classique : la manifestation.

3.1. Un rassemblement franco-suisse sur le Doubs

Goumois est bien connue des pêcheurs. Comme Ornans, il s'agit d'un haut lieu de la pêche à la mouche en Franche-Comté. Mais cette commune peuplée d'environ 200 âmes ne se situe pas sur les bords de la Loue. Elle est traversée par le Doubs, une autre rivière emblématique

⁹² Courrier envoyé le 28 février 2011 aux représentants du collectif de défense des rivières par un agent de la Direction générale de l'Environnement de la Commission Européenne.

⁹³ Plaintes respectivement déposées le 28 mai et le 1^{er} juin 2010 par des associations de « protection des eaux » et de « protection du patrimoine naturel ».

de la région. Sa particularité est d'être en quelque sorte un « village frontière » : il existe un Goumois en France et un Goumois en Suisse⁹⁴, et les deux localités sont reliées par un pont qui traverse la rivière et marque la séparation entre les États. D'ailleurs, dans cette partie du département, on ne parle pas du Doubs, mais du « Doubs franco-suisse ».

Ici, les associations de pêche locales sont confrontées à un problème particulier : l'activité des trois barrages hydroélectriques situés à l'amont de la commune. Si l'électricité générée par ces ouvrages est, le plus souvent, le produit du passage régulier et constant de l'eau par un tuyau appelé « conduite forcée », lorsque la demande d'électricité est plus importante que d'habitude, les gestionnaires procèdent à des « lâchers d'eau » qui modifient l'aspect de la rivière. Le débit est considérablement multiplié, le niveau monte très rapidement, les berges sont envahies et de nombreuses entités mobiles comme des roches ou des arbres peuvent ainsi être déplacées. Une telle activité constitue non seulement un danger pour les personnes qui se trouveraient dans la rivière au moment d'un lâcher d'eau, mais elle est également préjudiciable aux poissons, qui sont brutalement emportés par le courant et éjectés à l'extérieur du lit ordinaire de la rivière. Plus encore, ces lâchers seraient, la plupart du temps, néfastes pour le « bon fonctionnement » de la rivière. C'est la position défendue par les associations de pêche locales qui se disputent depuis longtemps avec les gestionnaires des barrages sur le contenu des « règlements d'eau » qui encadrent ces activités.

Le fait de retrouver des poissons morts dans cette partie amont du Doubs est donc « fréquent » voire « normal ». Toutefois, les récentes découvertes de poissons morts dans cette partie de la rivière ne font que redoubler les préoccupations des pêcheurs locaux. Pourquoi ? Parce qu'il ne s'agit plus seulement des habituelles destructions d'habitats piscicoles ou de poissons expulsés du lit de la rivière par l'augmentation brutale de son débit, mais de poissons encore vivants ou déjà morts, dont le corps est couvert d'une mousse blanche. Le mal dont souffre la Loue aurait-il atteint la partie franco-suisse du Doubs ? Une contagion des rivières du département par la saprolègne serait-elle en cours ? C'est une question que se posent les pêcheurs de cet affluent de la Saône, tant le phénomène est similaire à celui observé en 2010 dans la Loue.

⁹⁴ Il faut toutefois préciser que si le « Goumois français » est une commune, le « Goumois suisse » ne l'est plus vraiment puisque ce village a fusionné avec la commune de Saignelégier le 1^{er} janvier 2009.

Pour la seule journée du 15 janvier 2011, le président d'une association de pêche a compté pas moins de trente truites mortes sur le parcours dont il a la responsabilité. Plus tard, en avril, les pêcheurs déplorent une « mortalité exceptionnelle ». *« Selon eux, jamais la mortalité piscicole, dans le Doubs franco-suisse, mais désormais également dans le pays de Montbéliard, n'a été aussi forte. Tous les jours, des dizaines de poissons affectés par des champignons blancs sont ramassés⁹⁵ »*, écrit un journaliste de la presse locale. C'est donc au tournant de l'année 2011 que l'apparition de poissons morts dans le Doubs commence à être jugée inquiétante. Elle ne rappelle que trop les récents événements de la Loue.

[Entretien : Président d'une association de pêche]

« On avait participé à la manifestation d'Ornans. On regardait ce qui se passait d'un œil inquiet, mais sans plus, parce qu'on n'était pas concernés à l'époque. Et pis en décembre 2010, il y a eu les premières mortalités sur le Doubs franco-suisse. Donc on a été obligé de lutter sur les deux aspects parce que le règlement d'eau n'était toujours pas signé. On avait toujours des problèmes avec les barrages, et pis on avait un cas concret de mortalités dues à la qualité de l'eau. Le problème, c'est qu'on avait beau tirer la sonnette d'alarme, on n'était pas forcément écouté parce qu'il n'y avait pas cet événement de poissons malades. Et c'est ça qui a déclenché une prise de conscience quasi générale des problèmes de qualité d'eau. »

Si dans le cas des mortalités relatives à l'activité des barrages comme dans celui de la mousse blanche, il est question de « poissons morts », la dernière situation apparaît comme un nouveau problème à gérer pour les associations de pêche locales. Aussi, l'extension géographique du phénomène initialement observé sur la Loue et les inquiétudes qu'il amène avec lui, favorise l'engagement des pêcheurs du Doubs franco-suisse au sein du collectif de défense des rivières comtoises. Plus encore, il provoque une participation active à ce qui devient progressivement une « cause commune ».

[Entretien : Président d'une association de pêche]

« On a adhéré tout de suite au collectif, mais sans apporter une aide précieuse au départ parce que bon, on n'était pas concernés. On gérait plutôt nos problèmes. Donc on a regardé ça d'un œil un peu distant, tout en adhérant. On n'a pas participé

⁹⁵ « Exceptionnelle mortalité de poissons dans le Doubs », *L'Est Républicain*, 13 avril 2011.

activement au début, je le reconnais. Mais après, c'est aussi dû à mon travail et pis à la charge de travail. Mon engagement intervient en 2011 avec l'organisation de la manifestation de Goumois. En 2010, c'est les premières mortalités, donc on rejoint le collectif, pis après on organise avec eux la manifestation de Goumois. Ça a été vraiment le départ du gros engagement. On a travaillé avec plusieurs ONG suisses dans le cadre de l'organisation de la manifestation de Goumois. C'est là que ça a commencé à recréer des liens internationaux concernant le Doubs. »

Si l'adhésion des pêcheurs du Doubs franco-suisse à la cause portée par le collectif de défense des rivières est relative à l'émoi suscité par la découverte de poissons morts dans la Loue, cet événement ne signifie pour autant pas une implication active de leur part. Il en faut plus pour provoquer un engagement. Non seulement, il faut un porteur, un « entrepreneur de cause » qui décide de consacrer du temps à la mobilisation de personnes ou à l'organisation d'événements ; c'est par exemple le cas du fondateur du collectif et de ce président d'une association de pêche. Mais il faut aussi et surtout qu'un ensemble de personnes soit directement touché, concerné par le phénomène. C'est désormais le cas des pêcheurs du Doubs franco-suisse.

De ce point de vue, il est d'ailleurs intéressant de remarquer que l'observation d'un phénomène similaire à celui de la Loue, dans une rivière dont la caractéristique est d'être « frontalière⁹⁶ », renforce la logique de coopération entre français et suisses qui existait déjà avant 2011. « On a eu un programme avec une ONG suisse pour restaurer les affluents du Doubs franco-suisse. On travaillait déjà ensemble, mais pas forcément sur le sujet de la qualité de l'eau à l'époque. Donc les événements de maladie ont fait se ressouder par rapport à ça », explique le président d'une association de pêche. C'est un « problème d'affluents » qui les avait associés par le passé, aujourd'hui c'est l'apparition d'un « problème de mortalité » qui les rapproche à nouveau.

⁹⁶ Plus que d'être une « frontière », le Doubs est aussi un « frontalier » dans la mesure où son tracé ne marque pas simplement la limite entre les États français et suisses. En effet, cette rivière fait une incursion de plusieurs dizaines de kilomètres en Suisse. Pour le dire autrement, si le Doubs prend sa source en France, il passe la frontière pour entrer en Suisse, puis il la repasse pour revenir en France, avant de poursuivre son chemin pour rejoindre la Saône au niveau de Verdun-sur-le-Doubs, dans le département de Saône-et-Loire.

Bien décidés à faire parler de la situation du Doubs franco-suisse, mais également des rivières de Franche-Comté et du Jura, français et suisses décident donc d'organiser une manifestation commune. À l'instar de ce qui avait été fait pour *L'enterrement de la Loue à Ornans*, un peu moins d'un an plus tôt, l'objectif est d'investir l'arène publique et de donner de la visibilité à la cause des rivières. Une affiche-programme a été imaginée pour l'occasion.

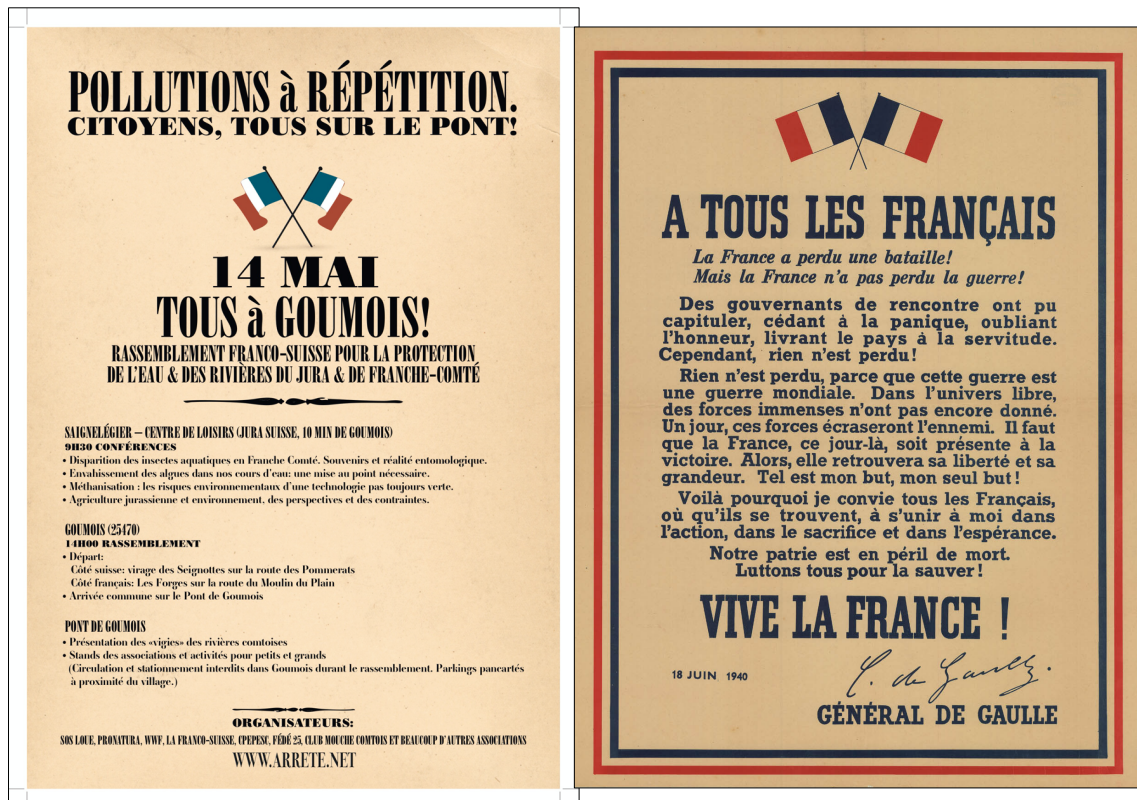


Figure 11 : Affiche-programme réalisée pour la manifestation du 14 mai 2011 organisée à Goumois. Source : SOSLRRC / Affiche de l'appel du 18 juin 1940 du Général de Gaulle

Comme en écho au fondateur du collectif de défense des rivières qui, pendant la manifestation d'Ornans en juin 2010, avait dit à un journaliste de la presse locale que son appel à constituer un collectif était « *son appel du 19 juin* », la charte graphique de cette affiche est similaire à celle utilisée pour relayer « l'appel » du général de Gaulle, le 18 juin 1940. Plus qu'un appel à manifester, il s'agirait d'un appel à résister face à ce que les militants considèrent comme la faillite des pouvoirs publics et à lutter pour sauver les rivières. Mais pour que cela puisse avoir lieu, il faut « *communiquer autour des mortalités* », explique le président d'une association de pêche locale.

[Entretien : Président d'une association de pêche]

« Il y a des gens qui n'ont pas forcément connu comment était la rivière avant. Ceux-là, ils n'ont pas une notion concrète de la dégradation. Ils ont ça sur une période courte, mais sans avoir connu ce que pouvait être le potentiel d'une rivière en bon état. Pis les gens s'habituent petit à petit. Les pêcheurs s'habituent à la dégradation. Ils prennent toujours un peu de poissons et disent "c'était mieux avant, mais c'est toujours pas mal". On reste toujours dans un circuit qui est un peu fermé, cloisonné. »

D'après ce président d'une association de pêche adhérente du collectif de défense des rivières, il faut rappeler que la présence de poissons dans l'eau, même s'il s'agit de truites et d'ombres, ne suffit pas pour considérer que l'état d'une rivière est bon. Il y a quantité d'autres indices qui peuvent témoigner de sa dégradation. C'est d'ailleurs pour cette raison que les organisateurs du rassemblement ont décidé d'organiser des conférences préalables au traditionnel cortège. Cela se passe le matin, au centre de loisirs de Saignelégier, en Suisse. Certains membres du collectif français de défense des rivières ont été chargés d'évoquer « la disparition des insectes aquatiques » et « l'envahissement des algues » et d'autres, de présenter des communications concernant « les risques environnementaux » liés à la méthanisation et des « perspectives » pour l'agriculture jurassienne. S'il s'agit de communiquer autour des mortalités piscicoles et de la dégradation des rivières du secteur, le cadrage de la situation est également fait en visant ce que les défenseurs des rivières nomment « la problématique agricole » (cf. Chapitre 8).

L'après-midi est consacré au défilé. À 14 heures, deux groupes de manifestants venant de part et d'autre de la frontière se rendent en direction de Goumois. La pluie n'a pas découragé les pêcheurs, le personnel des AAPPMA, les militants écologistes, les membres d'associations de protection de l'environnement et les riverains, qui sont nombreux à avoir fait le déplacement. Certains sont venus avec des banderoles sur lesquelles il est écrit : « *Le Doubs meurt, sauvez les rivières* », « *Sauvez le Doubs ; Rettet den Doubs* », « *Stop au massacre* », « *Le Doubs est décédé d'une longue maladie, et du mépris de certains* ». Fidèle au cadrage de la situation défendu par son leader, cibler les activités agricoles, celle du collectif de défense des rivières porte le slogan suivant : « *Tout Doubs avec le lisier* ». D'autres manifestants ont confectionné des pancartes à partir de photographies de poissons

morts, et d'autres encore, en tête du cortège français, ont rempli deux brouettes d'algues et de cadavres qu'ils poussent en direction de Goumois.



Figure 12 : Banderole confectionnée par le collectif de défense des rivières, manifestation de Goumois, le 14 mai 2011. Source : CPEPESC

Aux alentours de 15 heures, plusieurs centaines de personnes venues de France et de Suisse (au total, environ 700 d'après la presse quotidienne régionale et 1000, selon une association de protection de l'environnement adhérente du collectif de défense des rivières) se retrouvent au milieu du pont qui traverse le Doubs et marque la frontière. C'est enfin le moment des prises de paroles publiques. Représentants d'associations et élus montent sur l'estrade et se saisissent du microphone. Ils dénoncent une situation déplorable qu'ils imputent, en grande partie, au monde agricole et à l'intensification de ses pratiques.

Les médias sont nombreux à avoir fait le déplacement. Il y a : *L'Est Républicain*, *France 3 Franche-Comté*, *Aujourd'hui en France*, *Le Temps*, la *Télévision Suisse Romande*, et d'autres encore. Des mots et des images de ce rassemblement seront diffusés dans les journaux des deux pays. « L'enjeu, c'est la communication autour des mortalités » explique le président d'une association de pêche. De ce point de vue, nombreux sont ceux qui estiment

que c'est une réussite. Mais tout comme pour la manifestation qui s'est déroulée à Ornans, cet événement n'est pas forcément du goût de tout le monde.

[Entretien : Président d'une association de pêche]

« Sachant que Goumois c'est quand même de renommée internationale, voire mondiale, il y a un tas d'activités qui tournent autour de la pêche. Alors la difficulté, ça a été de dire qu'il y avait une dégradation de la rivière et des poissons malades, par rapport aux intérêts des commerces, enfin des intérêts financiers. Ça a été, pour moi, l'expérience la plus compliquée parce que c'est des hôtels, des magasins de pêche, tout ce qui vit du "tourisme-pêche". À Goumois, vous enlevez le "tourisme-pêche", vous faites baisser l'activité de 50 à 60%. Donc mon gros souci, ça a été celui-là : comment assurer sa mission de défense de l'environnement par rapport au contexte économique ? »

Cette situation est intéressante dans la mesure où elle met en évidence la situation paradoxale dans laquelle peuvent se trouver les défenseurs des rivières. Plus encore, ce président d'une association de pêche se trouve pris dans des injonctions contradictoires. Il lui arrive parfois de recevoir des messages de touristes exprimant leur mécontentement quant à la qualité de la rivière : *« il y a de la publicité sur la région qui est de la fausse publicité parce qu'on nous dit que tout est parfait, idyllique, pis quand on vient pêcher, il y a des poissons malades. Donc on ne viendra plus, pis on ira dépenser nos euros ailleurs »* ; et dans le même temps, il doit faire face à la colère des *« gens qui ont un intérêt financier par rapport à la rivière »*, commerçants et guides de pêche locaux par exemple, qui ne veulent pas voir leur activité baisser. *« Il a fallu trouver le bon deal pour dénoncer les choses tout en ménageant les commerces »*, conclut-il.

4. Investir l'arène scientifique

« Le 14 mai à Goumois c'était bien, mais je pense qu'il faudrait d'autres manifs de ce genre et au bord d'autres rivières, car beaucoup trop de rivières semblent être abandonnées⁹⁷ »,

⁹⁷ Nicolas39 – Pêche à la mouche, <http://www.nicolas39-peche-mouche.com/index.php?post/2011/05/15/Goumois%3A-une-manifestation-reussie>

écrit un internaute sur le blog d'un pêcheur ayant raconté cette journée. Outre le fait que, en raison de son public spécifique, ce type de manifestation est assez peu commun, le rassemblement organisé par le collectif de défense des rivières avait la particularité et l'originalité de proposer des conférences traitant de plusieurs enjeux relatifs à la qualité des cours d'eau. Elles étaient présentées par des membres du collectif dont certains sont des scientifiques de métier qui ont choisi de s'engager et de mettre leurs compétences au service de la cause des rivières comtoises.

[Entretien : Fondateur du collectif de défense des rivières comtoises]

« Ce que j'ai compris très très vite, c'est que quand j'étais dans les grandes réunions avec les élus et avec les administrations, le seul moyen d'avoir du poids c'était d'en connaître plus que tout ceux qui étaient en face. Dans les domaines sur lesquels j'avais à m'exprimer, la seule manière c'était d'en savoir plus qu'eux. Et si vous voulez, quand vous avez ça, vous avez déjà de grands atouts dans vos mains. Après il faut encore avoir la capacité de les sortir correctement, de manière claire, ordonnée, etc. »

De son expérience militante, le fondateur du collectif de défense des rivières retient que le rapport de force doit être établi à travers « la connaissance du dossier ». Pour être entendu par les représentants des pouvoirs publics, il faut apporter des éléments qui peuvent « avoir du poids » estime-t-il. De ce point de vue, les arguments d'ordre scientifique, à la différence de ceux qui évoquent l'attachement à la rivière, font partie de ceux pouvant avoir de l'influence sur les décisions prises par les représentants des pouvoirs publics. Le collectif de défense des rivières comtoises a donc besoin de scientifiques « de formation » ou « de métier » ayant les compétences pour développer de tels arguments et discuter « d'égal à égal » avec les autres personnes concernées par la situation ; que ce soient les gestionnaires des cours d'eau ou les experts. « *Quand vous discutez avec la fac, ils considèrent que c'est eux les détenteurs du savoir, mais parmi les gens de la fac, il y a deux personnes qui adhèrent au collectif* », explique son fondateur.

[Entretien : Géochimiste de l'université de Franche-Comté et membre du collectif de défense des rivières]

« Je suis allé à une réunion du collectif et pis je pense que Denis, il était quand même content, avec moi, avec David, avec Michel, d'avoir des universitaires pour avoir

une espèce de caution scientifique. Donc des fois il nous a un peu utilisé. Des fois, moi, il m'a fait intervenir sur des sujets où j'étais vraiment à la limite de mes compétences, il faut être honnête, mais c'était le but du jeu. »

Pour le collectif de défense de la Loue et des rivières comtoises, le fait de compter plusieurs scientifiques de formation ou de métier parmi ses membres présente l'intérêt de pouvoir s'appuyer sur des « actes de discours sérieux » (Dreyfus & Rabinow, 1984). Dès lors, si ces militants aux ressources spécifiques sont parfois amenés à devoir intervenir hors de leur domaine de compétence ou de leur champ disciplinaire, ce n'est semble-t-il pas un problème. Ce qui importe, c'est de mobiliser la prétention à l'objectivité et à l'impartialité qui fondent l'autorité de la science, d'utiliser cette dernière en tant qu'elle peut être un instrument de conviction d'autant plus fort qu'il apparaît comme désintéressé. « La figure du scientifique » compte plus que le scientifique en tant qu'individu. En outre, dans les réunions, ces alliés particuliers permettent de faire face aux spécialistes travaillant pour les représentants des pouvoirs publics et qui sont les pourvoyeurs de l'autorité de l'État.

[Entretien : Écologue universitaire et membre du collectif de défense des rivières]
« Moi je tiens à peu près la route à l'oral, mais il y en a d'autres, ce n'est pas leur métier et en face tu as : Conseil Général, Agence de l'Eau, ministère de l'Écologie, du Développement Durable, etc. C'est tous des ingénieurs ou des masters, ça fait 10 ans qu'ils sont là, leur PowerPoint il est prêt et ils sont là pour nous éclater. C'est sûr que le combat il est un peu déséquilibré. Par exemple, Arnaud, le niveau est plus bas en termes de présentation ; et même s'il a raison et qu'il amène toute sa bonne volonté, ils vont se foutre de sa gueule, ils vont lui poser une question et une autre pour le mettre mal à l'aise et pis après il sera mort. Je l'ai ressenti plusieurs fois, c'est pour ça que j'aime bien y aller. J'aime bien leur dire "là, ça descend et pis j'ai fait un modèle linéaire avec une significativité à R=2. Et ouais, j'ai le même langage que vous ou peut-être mieux" et puis comme ça ils sont dégoutés. Mais si tu veux, je ne le fais pas pour mon propre plaisir narcissique, pour dire, je suis le scientifique du collectif. Je le fais pour réajuster la balance. »

« Et on n'a pas qu'eux, poursuit le fondateur du collectif de défense des rivières. On a d'autres gens qui sont par exemple sur le domaine de la santé ». En plus de ces deux universitaires qui sont respectivement maître de conférence en géochimie et docteur en

écologie, ce groupe de militants compte « un médecin qui a déjà rédigé un article très important paru dans [la revue de l'Association nationale pour la protection des eaux et des rivières] dans lequel il a traduit des quantités d'articles américains sur la toxicité des molécules sur la santé humaine », ainsi qu'un professeur agrégé en Sciences de la Vie et de la Terre « qui fait un travail d'exploitation des analyses que fait l'Agence de l'Eau sur 600 molécules dans une vingtaine de rivières franc-comtoises ».

4.1. Les militants proposent leurs expertises

Le jeune écologue universitaire membre du collectif de défense des rivières travaille sur la Loue depuis déjà plusieurs années. Déjà en 2006, il était d'une étude intitulée *Étude des proliférations algales sur la Loue*. Dans ce mémoire de recherche réalisé pour l'obtention de son Master « Qualité et Traitement de l'Eau », il montre par exemple que « le suivi fin réalisé en amont et en aval d'Ornans a permis de mettre en évidence un enrichissement prononcé de l'eau interstitielle pour l'azote et surtout le phosphore » (2006, p. 50). Mais bien plus que la confirmation de résultats scientifiques et de mécanismes connus par ailleurs, il suggère notamment que :

[Document : *Étude des proliférations algales sur la Loue*, écologue universitaire et membre du collectif de défense des rivières, 2006]

« Malgré des concentrations en éléments nutritifs dans l'eau libre en accord avec les seuils de bonne qualité d'eau (Seq-Eau, 2003⁹⁸), les concentrations en phosphore dans les algues augmentent au cours du temps permettant de penser que les éléments nutritifs sont disponibles de façon excessive. »

D'après lui, pour éviter les développements algaux importants qui participent à la diminution de la qualité des rivières, il convient de limiter l'apport d'éléments nutritifs dans le cours d'eau. Mais encore faut-il savoir d'où viennent ces éléments. Si les deux groupes d'experts mandatés par le Conseil régional et la Préfecture du Doubs font l'impasse sur cette question

⁹⁸ « Seq-Eau » signifie « Système français d'Évaluation de la Qualité de l'eau ». C'est un outil de mesure utilisé depuis le début des années 2000 par les différents acteurs de l'Eau en France. Comme le relève Gabrielle Bouleau (2007, p. 202), il est le fruit d'un travail d'harmonisation des descripteurs de la qualité des cours d'eau.

(cf. Chapitre 5), le débat sur ce point anime les discussions entre membres du collectif de défense des rivières.

[Dialogue reconstitué à partir d'un entretien réalisé avec le fondateur du collectif de défense des rivières]

« - *La pollution des rivières c'est 70 % des problèmes d'épuration et le reste c'est l'agriculture*, dit un membre du collectif qui est également ingénieur des travaux de l'administration et installe les stations d'épuration pour le compte de l'État.

- *Non, je ne suis pas du tout de ton avis, c'est au moins l'inverse, au moins 70 % l'agriculture*, rétorque le fondateur.

- *Dans ce cas, je vais commencer un travail et on verra* », répond l'ingénieur.

« *C'est l'assainissement* », dit l'ingénieur qui installait des stations d'épuration pour le compte de l'État ; « *C'est l'agriculture* », dit le leader du collectif, qui s'est spécialisé dans le lien entre agriculture et environnement au cours de sa trajectoire militante. Ici, comme ailleurs, chacun défend son domaine de compétences sans pour autant avoir les éléments factuels relatifs à la situation particulière de la Loue. C'est une tendance qu'évoque le géochimiste universitaire et membre du collectif, en faisant notamment le parallèle avec ses problèmes de migraine.

[Entretien : Géochimiste de l'université de Franche-Comté et membre du collectif de défense des rivières]

« *À chaque fois que je discute avec quelqu'un, la personne en face de moi a toujours une solution et un avis parce qu'il connaît quelqu'un qui est migraineux dans sa famille, parce qu'il a entendu dire que la solution se trouve soit du côté des ostéopathes, soit des médicaments, soit de l'alimentation, etc. Bref, la Loue c'est exactement pareil. Tous les gens qui ont un lien affectif avec la rivière, et notamment beaucoup de pêcheurs, ils ont tous leur explication, ils savent tous exactement ce qui se passe et ils ont tous une solution. Dans les articles parus dans L'Est Républicain, à un moment, donné il y en avait toute une série. Si on donne la parole à n'importe qui pour expliquer la Loue, à chaque fois ils vont tomber sur quelqu'un qui a une bonne connaissance de la rivière, qui sait exactement ce qui se passe.* »

D'après lui, le seul moyen de « trancher » est de se fonder sur une démarche scientifique et de retenir comme source d'information les éléments pour lesquels des données et des articles issus de la littérature scientifique internationale sont disponibles. Le travail commencé par l'ingénieur sur l'origine des pollutions diffuses se situe dans cette perspective. Toutefois, entre temps, celui-ci « *a pris un poste très important dans TOS [Association Nationale pour la Protection des Eaux et Rivières Truites, Ombres, Saumons] qui était pratiquement en train de mourir* », explique le fondateur du collectif. Ne pouvant laisser ce travail de côté, « *j'ai demandé à Franck [le géochimiste universitaire] de s'en occuper* », ajoute-t-il.

[Dialogue reconstitué à partir d'un entretien réalisé avec le géochimiste universitaire et membre du collectif de défense des rivières]

« - *Mais je n'ai aucune connaissance sur l'agriculture*, dit pourtant le géochimiste universitaire.

- *Si t'as besoin, tu me demandes, tu demandes aux autres. Vas-y, t'as carte blanche* », répond le fondateur du collectif en l'incitant à réaliser ce travail.

Dans le courant de l'année 2011, le géochimiste universitaire et militant s'attèle donc à ce travail. Il exploite alors les données produites par la ville de Besançon et plus précisément celles de la station d'épuration de la commune de Chenecey-Buillon, située au bord de la Loue. Puis quelques mois plus tard, il dit au fondateur du collectif : « *dans les résultats auxquels j'arrive, je t'assure que ce n'est absolument pas les stations d'épuration qui sont le problème majeur. Je t'assure que les chiffres que je trouve, c'est l'agriculture*⁹⁹ ». Ce dernier est alors pleinement satisfait de constater que ses affirmations sont validées à l'issue d'une enquête réalisée par un scientifique de métier. Mais il ne compte pas en rester là. Le fondateur du collectif entend investir l'arène scientifique de façon plus durable. En plus d'autres travaux en cours, comme le recensement des molécules toxiques observées dans les rivières par les fonctionnaires de l'Agence de l'eau, il espère trouver un financement pour un projet porté par le jeune écologue universitaire.

⁹⁹ Les résultats de cette étude menée par le collectif de défense de la Loue seront publiés au printemps 2013 sur le site internet de la Société d'Histoire Naturelle du Doubs.

[Entretien : Fondateur du collectif de défense des rivières]

« Ça fait quatre ans que David fait des prélèvements sur les invertébrés, sur les algues et sur les poissons qu'il pêche. Il a aussi fait un carottage d'une noue¹⁰⁰ de la Loue. Il a regardé sur le plan cadastral, il a vu qu'elle existait depuis au moins deux siècles, et en faisant des analyses isotopiques, il veut retrouver les doses d'azote et de phosphore qu'il y avait dans la Loue année par année. Il n'a eu que des réponses négatives de la part de ses patrons [les responsables du laboratoire de recherche de l'université de Franche-Comté qui sont également les experts locaux]. Donc à un moment, j'ai dit " je vais te trouver de l'argent". »

Cette étude qui consiste à faire des signatures isotopiques de l'azote¹⁰¹ n'a jamais été faite par l'université de Franche-Comté. D'après le jeune écologue, *« eux, ils travaillent sur les toxiques parce qu'ils considèrent que c'est plus important »*. Pour le fondateur du collectif, c'est plutôt parce que *« la fac de Besançon travaille énormément pour le Comté et qu'il y a des conflits d'intérêts. Ils ne veulent pas aller trop loin contre le Comté »*. Voulant démontrer la responsabilité de modèle agricole dans le drame des rivières comtoises (ce qui correspond à la fois à ses convictions profondes et à son domaine de compétence), il estime que cette étude est très importante. Selon le géochimiste universitaire et membre du collectif, elle permettrait de *« montrer les liens de cause à effet dans les responsabilités de l'agriculture »*.

4.2. Un engagement problématique d'après les pairs

Le travail mené par quelques scientifiques militants est censé permettre aux représentants du collectif de défense des rivières comtoises de justifier du sérieux et de la pertinence de leur analyse de la situation. Néanmoins, cet engagement est considéré comme problématique par certains de leurs collègues « experts locaux ».

¹⁰⁰ *« Les noues, c'est des anciens lits qui sont délaissés. Le lit est parti ailleurs et ça, c'est en contact avec la Loue quand ça inonde, donc c'est des milieux aquatiques vivants »*, explique-t-il.

¹⁰¹ Cela consisterait à rechercher des traces d'azote chez les animaux, les végétaux et dans le sol afin de déterminer sa présence ou son absence mais aussi, dans le premier cas, son temps de présence. Par exemple, avec le carottage de la noue de la Loue, il serait en quelque sorte possible de remonter le temps et de voir à partir de quel moment on commence à retrouver des traces d'azote dans la rivière.

[Entretien : Hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté et expert local]

« On trouve qu'ils déconnet parce que quand ils font des conférences, ils s'affichent comme universitaires du laboratoire. En gros, on est déjà en bisbille intellectualo-scientifique avec les autres groupes d'experts, et au sein de l'université il y a des gens qui font de l'agitation-propagande. C'est très difficile à gérer. C'est des copains, mais je leur ai déjà dit plusieurs fois que je souhaitais qu'ils fassent la part des choses. Par exemple, sur l'agriculture, si on me demande mon avis de citoyen, je dis : "Les agriculteurs il faut qu'ils fassent des efforts énormes et puis c'est tout". Mais au niveau scientifique, je dis : "Voilà l'impact qu'ils ont, ce n'est pas à moi de décider en tant que scientifique, c'est au gestionnaire". Donc voilà, je pense qu'il y a une confusion chez eux et ça me gêne. »

« C'est l'éternelle question de la place du scientifique dans la cité », affirme alors l'écologue universitaire et membre du collectif de défense des rivières. Il explique en outre ne pas avoir la même conception du rôle que le savant doit endosser.

[Entretien : Écologue universitaire et membre d'un collectif de défense des rivières]

« Paul, je l'aime bien, il fait du bon boulot, il a une très bonne connaissance, et je pense qu'il va dans le bon sens. Après, ce qui diverge un peu, c'est qu'ils disent – enfin c'est surtout Guy qui dit ça – que le scientifique n'est pas là pour orienter. Il est là dans la formidable neutralité éclatante de la tour d'ivoire du scientifique. Moi je n'ai pas cette approche. Je suis payé par tous les gens qui travaillent, je suis payé par leurs impôts... Et bien une fois que je sais un truc, je le dis sur la place publique. C'est pour ça que je suis content de faire des débats publics. Des fois, il y a des agriculteurs qui nous ont insulté, mais j'ai l'impression que je suis plus dans le réel ; et pis que ce que je sais, payé par la cité, ben j'essaie de le rendre à la cité, mais avec des arguments. »

Cette dispute entre les deux chercheurs de l'université de Franche-Comté montre l'existence de positions éthiques et politiques différentes. D'un côté, l'écologue-militant estime que le scientifique doit mettre ses compétences au service de la collectivité et ceci, d'autant plus si ses recherches sont financées à partir d'argent public provenant des impôts payés par les citoyens. L'engagement et la prise de positions politiques sont alors justifiés en invoquant la contraction d'une « dette » à l'égard de la cité. Et de l'autre, l'hydrobiologiste-expert

consent à donner son point de vue, si éclairé soit-il, dès lors qu'on l'interroge en qualité de « citoyen » sur une problématique particulière. Néanmoins, celui-ci soutient que le savant n'a pas à se servir de sa position ou de la renommée de son institution pour faire valoir ses valeurs. En outre, l'idée de la dette est également perceptible dans son discours, mais d'une autre manière.

[Entretien : Hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté]

« On nous reproche des fois en disant "vous, scientifiques, vous êtes dans votre tour d'ivoire" ; mais on est obligés, au niveau déontologique, comme au niveau concret, comme au niveau financier, d'avoir une cloison. Je m'entends bien avec les membres du collectif, on discute bien. Je ne fais pas de rétention d'information, mais parfois je leur dis, "je ne peux pas vous donner d'informations concernant un programme de recherche qui est financé avant de les donner aux financeurs. C'est des financeurs publics, donc ils doivent vous donner l'information. Ce n'est pas à moi de les donner, de court-circuiter". En plus, quand on court-circuite, en général ça annihile l'effet parce que ça devient polémique, les financeurs nous en veulent et ce n'est pas très honnête non plus. »

À la différence de l'écologue-militant, l'hydrobiologiste-expert ne pense donc pas avoir une dette à l'égard des citoyens français, mais à l'égard des financeurs de sa recherche. C'est à ces derniers qu'il doit rendre des comptes et laisser la primeur de ses résultats. Néanmoins, l'écologue-militant considère qu'il s'agit d'une position de dépendance voire d'accointance à l'égard du pouvoir politique et c'est justement ceci qui semble lui poser problème. Il est d'ailleurs critique à l'égard d'un autre collègue, qu'il considère comme un « *scientifique-politicien qui ne prendra jamais de risque* ».

[Entretien : Écologue universitaire et membre d'un collectif de défense des rivières]

« "Le scientifique n'est pas là pour militer, le scientifique est là pour prendre du recul". Tous ceux qui te parlent comme ça, ils sont cul et chemise avec le pouvoir et c'est des scientifiques d'État. Ils sont là pour dire que "s'il faut dire qu'il fait plus chaud à Besançon, on va bien trouver des données qui le diront". Moi, c'est pas mon truc, peut-être parce que je suis plus jeune et que je n'ai pas grand-chose à perdre. Guy, lui il a tellement de réseaux que je pense qu'il est à peu près tenu de partout.

Mais je n'ai pas envie de me préoccuper de ça parce que j'avais envie de faire mon devoir en tant que personne qui sait trois trucs. »

S'il critique ce collègue-expert, l'écologue militant ne reste pas moins compréhensif à son égard. Il l'explique d'ailleurs cette différence de posture par le fait que tous deux n'occupent pas la même place au sein du « champ scientifique ». D'un côté, il y a un professeur des universités dont l'accumulation de cette « espèce particulière de capital social » (Bourdieu, 1976) qu'est l'autorité scientifique, l'amène à avoir une position de « dominant » de ce champ, et à être en interaction avec les dominants d'autres microcosmes comme le « champ politique ». Puis de l'autre, il y a lui, le jeune écologue-militant ayant récemment terminé son doctorat, qui affirme ne rien avoir à perdre et simplement vouloir faire ce qu'il considère comme son « devoir »¹⁰². Il est ce que Pierre Bourdieu nomme un « nouvel entrant » dans le champ ou un « prétendant ».

En outre, cette question de la place du scientifique dans la cité est aux prises avec un discours sur l'objectivité des faits et des discours produits. « *Quand t'es engagé, on te dit que tu es subjectif et que tu es dans une approche militante qui est hors science* », déplore l'écologue-militant tandis que le professeur issu du même laboratoire ne cesse de rappeler un principe fondamental de la production des faits scientifiques en vigueur depuis le 17^{ème} siècle : la validation par les pairs¹⁰³. « *Nous, on est des scientifiques et on confronte nos données à la validation par les pairs avant de les publier*¹⁰⁴ ». Autrement dit, même si les représentants du collectif de défense des rivières publient des résultats de leurs enquêtes, ces derniers ne peuvent pas être considérés comme des faits scientifiques et objectifs puisqu'ils n'ont pas été validés par d'autres scientifiques experts des domaines considérés. Ce n'est toutefois pas un problème pour l'écologue universitaire et militant dans la mesure où celui-ci dit appliquer une rigueur scientifique à son engagement : « *moi je n'ai que des données scientifiques. Il y*

¹⁰² Sur ce point, il est d'ailleurs important de remarquer que lors de notre entretien (réalisé en septembre 2015), le jeune écologue militant m'expliquait avoir été récemment recruté en qualité de maître de conférences dans une autre université française et que son nouveau statut pouvait lui imposer une réserve : « *Par exemple, moi je ne pourrais pas te parler comme ça, aussi librement du lac du Bourget parce que je bosse là-bas maintenant. Donc là, on me dirait "il y a une ligne politique" »*. S'il est d'abord critique envers la posture de ses collègues experts locaux, son installation dans le champ scientifique l'amène donc à s'en rapprocher.

¹⁰³ C'est Henry Oldenburg (1619-1677), premier responsable des publications, secrétaire et membre fondateur de la Royal Society, qui fut le premier à solliciter des spécialistes pour évaluer la qualité des communications avant de les publier ou de demander des explications ou des expériences complémentaires.

¹⁰⁴ Interview filmée, donnée à France 3 Franche-Comté le 22 avril 2015, pour annoncer la tenue d'un colloque consacré aux rivières comtoises ainsi qu'au problème de leur qualité.

aurait un problème si je me revendiquais d'un savoir scientifique et que je disais n'importe quoi et qu'on disait "nom de Dieu, lui c'est un fléau, il dit que c'est de la science, mais il craque..." ».

[Entretien : Écologue universitaire et membre d'un collectif de défense des rivières]
« Guy, tu peux lui poser n'importe quelle question ça sera ça. C'est "validation par les pairs". Mes données, je les fais relire par des mecs de l'INRA qui sont des reviewers internationaux, mais il est dans son rôle de dire ça pour dire que l'objectivité, ça prend du temps et qu'il y a le temps de la science. Pis à un moment, moi je n'ai pas de besoin de lui et de faire valider par les pairs pour dire que j'ai fait tourner mon truc, que c'est valide et qu'il faut arrêter le cassage de gueule des fermes parce qu'on détruit la paysannerie comtoise. Moi je me dis que je bosse bien pour la Franche-Comté, pour le peuple franc-comtois. »

Chapitre 7 – Les Assises de la Loue

D'habitude, la salle du centre d'animation et de loisirs d'Ornans accueille des concerts, des soirées à thèmes et d'autres spectacles. Ce matin, l'espace de 480m² a été restreint au moyen de rideaux noirs pendus de part et d'autre des gradins escamotables. Les techniciens ont installé un grand écran pour que les membres du public puissent suivre les diaporamas utilisés comme support des différentes présentations. Des fauteuils en cuir noir ont été disposés sur la scène pour accueillir les différents intervenants. Il y a aussi un pupitre orné d'un écriteau. Les logos du Conseil général et de la Préfecture du Doubs, ainsi que l'objet de l'événement, « ASSISES DE LA LOUE – ORNANS – jeudi 11 octobre 2012 », ont été imprimés dessus.

Environ 150 personnes, peut-être un peu plus, ont fait le déplacement. Ce sont principalement des élus des communes situées le long du cours de la Loue ; des représentants des Chambres d'agriculture et d'industrie ; des scientifiques issus du monde universitaire ou du secteur privé ; des membres d'associations de défense de l'environnement ; des représentants du monde de la pêche ; etc. Sur scène, le maire de la ville s'approche du pupitre et prend la parole.

[Document : Intervention du maire d'Ornans, Retranscription des discours et débats des Assises de la Loue, Préfecture du Doubs]

« Merci tout d'abord à vous deux [préfet et président du Conseil général], d'avoir pris l'initiative d'organiser ces Assises de la Loue pour nous faire part des travaux qui ont été entrepris depuis plusieurs années, que ce soit par l'État, par le Département ou les autres collectivités. Merci à toutes celles et ceux qui ont travaillé sur ce sujet qui est important et primordial pour cette rivière. Merci aux participants. J'espère que les débats d'aujourd'hui seront des débats fructueux, des débats qui permettront effectivement d'avancer et de mettre en place un certain nombre de pistes parce que je crois que l'objectif n'est pas celui de se dire : c'est de la faute à celui-là, ou pas de la

faute à celui-là. L'objectif est surtout de se dire : qu'est-ce que l'on peut faire, chacune et chacun d'entre nous, pour améliorer la qualité de nos rivières ? »

1. Une cérémonie organisée par les pouvoirs publics

Le préfet s'avance à son tour derrière le pupitre. Il affirme avoir « profondément souhaité » la tenue de ces Assises et remercie les agents de la Direction départementale des territoires qui ont organisé ce qu'il considère comme « un premier aboutissement ». Rappelant à l'auditoire que ces fonctionnaires se sont chargés de rendre possible un tel rassemblement, il cherche à mettre en avant l'implication des services de l'État dans un travail de résolution de la situation problématique de la Loue. En outre, étant donné que le préfet en est le supérieur hiérarchique, c'est également de sa propre implication qu'il entend faire part.

[Document : Intervention du préfet du Doubs, Retranscription des discours et débats des Assises de la Loue, Préfecture du Doubs]

« Vous me permettrez de faire une mention particulière pour saluer et remercier les agents de la DDT qui se sont investis de façon acharnée dans l'organisation de ces Assises. L'organisation, ce sont elles qui l'ont largement mise en place sous l'autorité du directeur départemental des territoires. »

« On s'est dit "on a un rôle de coprésidence à assurer", c'est-à-dire de logistique, d'organiser les rendez-vous, d'être au courant de ce qui se dit, de bien prendre les revendications, d'en rendre compte au préfet. C'est quand même à nous, en tant que service de l'État, de faire tout ce travail », dit le chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la Direction départementale des territoires. Il s'agit toutefois d'un engagement qui apparaît davantage comme une sorte de réponse tardive aux critiques de laxisme formulées par les défenseurs des rivières à l'égard des représentants de l'État, qu'une réaction aux épisodes de mortalité piscicole.

En effet, dans les mois précédant cette réunion, les membres de différentes associations de pêche et collectifs de défense de l'environnement n'ont cessé d'interpeller les représentants des services de l'État en réponse à l'observation de cadavres de poissons dans la Loue puis dans le Doubs. Ils ont déposé des plaintes et organisé des manifestations en espérant susciter

une réaction de leur part. Toutefois, se fondant sur les indicateurs de la qualité de l'eau définis dans le cadre de la Directive-cadre sur l'eau, ainsi que sur les données produites par la Direction départementale des territoires et l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, le préfet a toujours affirmé que « *la Loue est une rivière en bon état écologique* ».

[Entretien : Chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général]
« *L'État, par le biais du préfet, a été assez en retrait. Il minimisait la situation en disant "écoutez, non, les données qualité de l'eau montrent qu'il n'y a pas de problème". Les élus ont donc sollicité le département en disant "il faut faire quelque chose, on ne peut pas rester comme ça", et le président a pris l'initiative de réunir tous les acteurs autour d'une table en disant "déjà, partageons le constat, qu'est-ce qu'on peut faire ?" »*

Alors que le préfet ne semblait pas réagir aux sollicitations des élus locaux et des représentants des associations de pêche et de défense de l'environnement, le président du Conseil général a très rapidement décidé de s'investir dans cette situation. Dès le 30 mai 2010, il organisait une table ronde pour évoquer la situation ; ce qu'il ne manque pas de rappeler dans son discours introductif aux Assises de la Loue, le jeudi 11 octobre 2012. Après avoir pris place derrière le pupitre, le président du Conseil général explique à l'auditoire que ces dernières ne sont pas un « premier aboutissement » étant donné « *qu'il y a deux ans, en mai 2010, j'avais pris l'initiative d'organiser [...] une première réunion d'échanges et de mobilisation, suite aux observations effectuées sur la rivière¹⁰⁵* ». Celle-ci avait débouché sur la mise en place d'« *un plan d'action pluriannuel visant à nous mobiliser tous autour de nos compétences, autour de nos savoir-faire pour mettre en place les moyens correctifs nécessaires¹⁰⁶* », ajoute-t-il.

[Entretien : Chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général]
« *C'était un plan d'urgence pour la Loue qu'on a bricolé sur un coin de table parce qu'on n'avait pas d'éléments scientifiques. Nous, on a proposé des actions qu'on*

¹⁰⁵ *Retranscription des discours et débats des Assises de la Loue, Ornans, 11 octobre 2011.*

¹⁰⁶ *Ibidem.*

savait être utiles, mais qui ne pouvaient pas répondre à court terme au problème qui était déjà passé : les poissons ils étaient morts. »

Il comportait des volets : agriculture, assainissement, industrie et sensibilisation des citoyens. Pour le chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général, « *c'était un petit tableau de travail avec les actions à mener à court terme qui, de toute façon, allaient dans le bon sens* ». Espace ouvert au sein duquel les porte-parole de plusieurs groupes hétérogènes se sont mobilisés pour débattre d'une situation problématique et « bricoler » un plan d'action, cette première réunion organisée en mai 2010, ressemblait à un « forum hybride » au sein duquel « une multiplicité d'acteurs se montre capable de prendre part à [une] négociation par une production de connaissances et une revendication d'intérêts » (Callon & Barthe, 2005).

En outre, elle marquait une prise en main de la situation par les agents du Conseil général. « *Le Département en a fait une priorité claire et affichée* », dit un élu du Conseil régional, tandis que ce ne fut pas le cas des services de l'État, dont aucun représentant n'avait été envoyé sur place. Une absence qui avait été remarquée par un correspondant de la presse quotidienne régionale présent lors de cette réunion publique.

[Document : « Une messe pour la Loue », *L'Est Républicain*, 1^{er} juin 2010]

« Hier matin, dimanche, je me suis rendu à Rurey, à cette rencontre publique en vue de mobiliser tout le département du Doubs pour tenter de dépasser le constat affligeant de l'état de cette rivière mythique, qui fut peut-être la plus belle de France. Seuls manquaient à l'appel les représentants des agriculteurs, ce que l'on peut comprendre, mais aussi et surtout les représentants de l'État (le pôle eaux de la Direction départementale des territoires ainsi que son bras armé, l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques). »

Rien n'obligeait le président du Conseil général et les techniciens de ses services à répondre aux interpellations et inquiétudes qui ont suivi les observations de poissons morts dans la Loue. Si les problématiques relatives à la qualité de l'eau sont une « compétence » des collectivités territoriales, notamment en ce qui concerne l'assainissement, elles ne sont en revanche pas de leur « responsabilité », à la différence des services de l'État comme la

Direction départementale des territoires. C'est-à-dire que les agents du Conseil général sont en capacité d'agir, mais que rien ne les y oblige. Pourtant, c'est « *le Département, par le biais de son président qui a mouillé la chemise, qui a porté le truc* », affirme le chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général.

Il y a certes eu la commande d'une expertise auprès de la direction nationale de l'Onema au mois de septembre 2010, mais d'une manière générale, la situation est caractérisée par une absence de positionnement des représentants de l'État jusqu'à l'organisation des Assises de la Loue en octobre 2012. Cette situation n'était pas acceptable estime un élu du Conseil régional membre du parti Europe Écologie-Les Verts. « *Ça m'a toujours étonné que le préfet ait fait le choix du Département en ne jouant pas son rôle de coordinateur. C'est-à-dire qu'il a laissé le politique gérer. Je trouve que ce n'est pas acceptable* ». D'après lui, ce représentant de l'État qu'est le préfet ne tenait pas son rôle. C'est en partie pour cela qu'avec plusieurs autres élus membres de son parti, ils avaient organisé « L'enterrement de la Loue » à Ornans au mois de juin 2010 (cf. Chapitre 3). Si l'objectif était d'interpeller et de mobiliser le plus grand nombre de personnes à propos de ce qui se passait dans la Loue, cette manifestation s'adressait aussi et surtout au préfet, c'est-à-dire au représentant de l'État chargé de la sûreté publique.

Dès le printemps 2010, la situation est le lieu d'un conflit au cours duquel les individus se posant en défenseurs des rivières accusent les représentants des pouvoirs publics et les acteurs du monde agricole d'être les responsables (soit par laxisme, soit par une intensification de leurs pratiques de culture et d'élevage) de la diminution de la qualité des rivières. Au cours des mois suivants, un collectif de défense des rivières est créé (cf. Chapitre 6) et les tensions se font de plus en plus fortes, d'autant que les épisodes de mortalité piscicole se poursuivent dans la Loue et apparaissent dans d'autres rivières du département. C'est pourquoi « *il y a eu un consensus pour dire "il faut un lieu où les gens peuvent se parler, l'ensemble des acteurs, sans s'envoyer de boulets de canon"* », dit le chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général.

[Entretien : Chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général]

« *À un moment donné, c'était un peu conflictuel entre le Département, les services de l'État et les associations qui tapaient le coin entre les deux en disant "regardez, l'État ne fait pas son boulot". On était un peu les uns contre les autres, tout le monde*

se cherchait un peu et puis au bout d'un moment, le président du Département et le préfet ont dit "bon, il faut qu'on arrête, il faut travailler conjointement, il faut mettre tout le monde autour de la table". »

Michel Callon, Pierre Lascoumes et Yannick Barthe ne disent-ils pas que des rassemblements comme les Assises de la Loue « *n'émerge[nt] qu'au prix de conflits souvent violents* » (2001, p. 210) ? Face à l'exacerbation des tensions, il devient nécessaire de trouver un moment de pacification des relations entre les différents groupes d'acteurs. Le président du Conseil général et le Préfet du Doubs veulent donc réunir l'ensemble des personnes concernées par les épisodes de mortalité piscicole afin d'aborder la diminution de la qualité des rivières et mettre un terme aux conflits. De la même manière que l'entreprise rituelle « *cherche réellement à tirer de la violence fondatrice une espèce de technique de l'apaisement cathartique* » (Girard, 2011, p. 154), les Assises de la Loue sont pour ces représentants des pouvoirs publics, le moyen de répondre à un tel objectif. « *Aujourd'hui, je me réjouis aussi que l'État et le Département, en lien étroit avec les collectivités, mais, au-delà des collectivités, l'ensemble des acteurs concernés, [...] nous soyons mobilisés dans le souci d'une bonne complémentarité au service de [la qualité des rivières]¹⁰⁷* », dit alors le président du Conseil général dans son discours introductif à la journée du 11 octobre 2012.

En invitant les acteurs à venir s'asseoir ensemble et discuter des causes importantes, ce type de dispositif vise à atténuer la violence des conflits qui entourent une situation. Mieux, il sert à « *faire la paix* ». C'est aussi tout le sens de la « *Cour d'assises* » qui juge les personnes accusées d'avoir commis un crime et à laquelle la dénomination « *Assises de la Loue* » peut faire penser. Mais dans cette assemblée extraordinaire spécialement instituée afin de répondre à la situation problématique de la Loue, il n'est pas question de juger qui que ce soit. En effet, comme dit le maire d'Ornans, « *l'objectif n'est pas celui de se dire : "c'est de la faute à celui-là, ou pas de la faute à celui-là" [mais plutôt] "qu'est-ce que l'on peut faire, chacune et chacun d'entre nous, pour améliorer la qualité de nos rivières ?"* ». N'existe-t-il pas d'autres assemblées chargées de s'occuper de cette question ? La Commission locale de l'eau (CLE) en est un exemple.

¹⁰⁷ Intervention du président du Conseil général, *Retranscription des discours et débats des Assises de la Loue*, Ornans, 11 octobre 2011.

[Entretien : Vice-président chargé des questions environnementales au Conseil général]

« C'est une structure, pas politique, mais associative, qui dépend de l'État dans laquelle il y a les politiques, les collectivités, mais aussi les usagers, qu'ils soient professionnels (agricoles, EDF) ou associatifs (associations de l'environnement ou même ludiques) qui sont représentés. »

Ce « mini-parlement de l'eau », comme l'appellent de nombreux acteurs, est composé de trois collèges¹⁰⁸ dont les membres sont désignés par le préfet. Il vise à simplifier la gouvernance locale de l'eau, considérée comme « illisible » en raison du nombre important d'instances qui y participent (syndicats mixtes, établissement public territorial de bassin, comité de rivière, etc.). *« Les élus allaient à des réunions, ils ne savaient pas où ils étaient, pourquoi, comment, ni quel rôle ils avaient. Donc on a simplifié en disant "il y a une Commission locale de l'Eau qui est un organe officiel" »*, explique le chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général. Instituée par un arrêté préfectoral, cette structure est *« chargée d'élaborer de manière collective, de réviser et de suivre l'application du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)¹⁰⁹ »* ; c'est-à-dire le texte qui *« fixe les objectifs généraux et les dispositions permettant de satisfaire au principe de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ainsi que de préservation des milieux aquatiques et de protection du patrimoine piscicole¹¹⁰ »*.

Mais si la Commission locale de l'Eau s'occupe déjà des problématiques relatives à la qualité des rivières et *« a pour objectif de construire et mettre en œuvre, en concertation avec les représentants de toutes les sensibilités et enjeux du territoire, une feuille de route pour améliorer le fonctionnement de l'écosystème aquatique¹¹¹ »*, pourquoi le président du

¹⁰⁸ (i) Les collectivités territoriales, leurs groupements et les établissements publics locaux (50%) ; (ii) les usagers, les propriétaires fonciers, les organisations professionnelles et les associations concernées (25%) ; (iii) les représentants de l'État et de ses établissements publics intéressés (25%).

¹⁰⁹ Définition issue du site internet institutionnel *Gest'eau*, créé par l'Office International de l'Eau et géré avec l'appui de l'Agence Française pour la Biodiversité et du Ministère de la Transition écologique et solidaire : <http://www.gesteau.fr/concept/commission-locale-de-leau> (ce lien n'est plus opérationnel au 22.09.2019).

¹¹⁰ Glossaire « Eaux et milieux aquatiques », animé et géré par l'Office International de l'Eau, avec l'appui de l'Agence Française pour la Biodiversité : <http://www.glossaire.eaufrance.fr/concept/schéma-d%27aménagement-et-de-gestion-des-eaux>

¹¹¹ « À quoi sert la Commission Locale de l'Eau ? », *Le blog de la Loue et des rivières comtoises*, France 3 Franche-Comté

Conseil général et le préfet ont-ils décidé de constituer une autre assemblée ? Celle-ci ne pouvait-elle pas convenir ?

[Entretien : Chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général]
« Le niveau était trop faible politiquement pour que ça puisse se situer à ce niveau. Donc à un moment donné, quand les problèmes sont aussi importants, ne touchent pas que la Loue et que c'est les mêmes enjeux (agricole, assainissement, toxiques) sur tous nos bassins karstiques, la Commission locale de l'eau, c'est trop petit. C'est trop petit et ce n'est pas le bon niveau politique pour faire avancer la situation. »

Une cinquantaine de personnes siègent à la Commission locale de l'eau, dont les présidents des communautés de communes situées sur le bassin versant de la Loue, mais également du haut-Doubs, des membres du Conseil général, des représentants des Chambres consulaires, des représentants des services de l'État. Pourquoi le chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général estime-t-il que *« c'est trop petit et que ce n'est pas le bon niveau politique pour faire avancer la situation »* ? Probablement parce que cette instance, qui se réunit une fois par an, est peu visible politiquement. En effet, peu de personnes connaissent l'existence et le rôle de cette commission alors qu'ils sont nombreux à avoir entendu parler des épisodes de mortalité piscicole survenus ces dernières années dans la Loue. *« Le phénomène médiatique était tellement important que les, entre guillemets "grands élus", le préfet et autres, ne pouvaient pas ne pas s'impliquer »*, dit le chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général. Ce qu'il fallait c'était donc une instance construite par et pour le préfet et le président du Conseil général. Une instance à travers laquelle ils pouvaient exercer le pouvoir conféré par leur statut et imposer un ordre des choses. D'ailleurs, une journaliste de la presse quotidienne évoque le fait que les Assises de la Loue ont un « rôle stratégique ». C'est aussi ce qu'affirme un écologue de l'université de Franche-Comté et membre du collectif de défense des rivières lorsqu'il exprime l'idée que cet événement est une « démonstration d'investissement » de la part des représentants des pouvoirs publics.

[Entretien : Écologue universitaire et membre du collectif de défense des rivières]
« L'État montre qu'il veut s'investir : "regardez, il y a les Assises de la Loue, l'État est présent...". Quand il y a l'article dans L'Est Républicain qui dit "le préfet il était présent, il a dit ça, engagement de l'État et tout", le mec qui ouvre ça, il fait "ah oui,

ils font des trucs sur la Loue". Quand tu vois "Le collectif de défense des rivières comtoises fait ses assises, oui, machin, il faut faire des trucs", le préfet il ouvre ça, il fait "putain de merde, ils vont nous emmerder". »

Mais de quelle stratégie l'organisation de cette assemblée extraordinaire peut-elle relever ? De celle qui consiste notamment à obtenir la « propriété d'un problème », entendu au sens de « la capacité à créer ou à orienter [sa] définition publique » (Gusfield, 2009, p. 11) et finalement, à en déposséder d'autres groupes d'acteurs, dont les plus critiques. En effet, si cet événement présente toutes les apparences d'un dispositif permettant l'ouverture d'un « espace dialogique » favorable à l'exploration de la controverse (Callon, Lascoumes, & Barthe, 2001, p. 58) parce qu'il autorise un moment d'échange avec l'auditoire à la suite de chaque série d'intervention, il apparaît toutefois comme un lieu davantage propice à la clôture qu'à l'ouverture du débat. En témoignent notamment la répartition des individus selon la configuration de l'espace et surtout, la distribution de la parole.

Ici, tout le monde n'est pas assis autour de la même table. La salle communale est divisée en deux espaces déterminés (« scène » et « gradins ») qui sont investis par deux catégories de personnes (« celles dont la parole est légitimée » et « celles cherchant à légitimer leur parole »). D'une part, il y a les personnes invitées par les organisateurs à venir s'exprimer sur scène. Ce sont par exemple les porte-parole des différents groupes d'experts, qui doivent venir rendre compte de l'état des connaissances sur la situation de la Loue et des rivières comtoises, et les représentants des services de l'État, du Conseil général et des Chambres consulaires, qui sont chargés d'expliquer les principales actions mises en œuvre depuis le printemps 2010. Puis d'autre part, il y a les personnes qui sont cantonnées aux gradins et qui composent l'auditoire. Ce sont essentiellement pour la plupart, des élus locaux, des représentants d'associations de pêche et de défense de l'environnement. Elles sont uniquement autorisées à réagir lorsque la parole leur est donnée par un journaliste tenant le rôle de maître de cérémonie. De ce point de vue, quelqu'un qui, depuis les gradins, déciderait d'interrompre un orateur placé sur scène, serait directement rappelé à l'ordre.

Exit donc les possibilités de négocier, de débattre, voire de se disputer. En effet, « *ce n'est pas le lieu pour travailler. C'est le lieu pour faire un bilan et dire des orientations* », explique le chef du service « Eau, Nature, Risque Forêt » à la Direction départementale des territoires. À la différence de la réunion qui s'était déroulée à Rurey à la fin du mois de mai

2010, les Assises de la Loue ne ressemblent pas aux « forums hybrides » décrits par Michel Callon, Pierre Lascoumes et Yannick Barthe (2001), elles apparaissent davantage comme un « lieu de catégorisation » (Keck, 2013) au sein duquel la situation doit être déterminée et plus encore, à l’instar d’une « cérémonie » au cours de laquelle la distribution inégale de la parole conduit à l’institution d’une hiérarchie entre des orateurs qui seraient plus légitimes à s’exprimer que d’autres sur la situation (Bourdieu, 1982).

D’ailleurs, ainsi que le remarque un jeune écologue de l’université de Franche-Comté et membre du collectif de défense de la Loue et des rivières comtoises, ces Assises sont une manière de maîtriser la communication autour du problème des mortalités piscicoles et plus généralement de la pollution des rivières.

[Entretien : Écologue universitaire et membre du collectif de défense des rivières]
« Là, on est dans la représentation. Il se dit un peu du flanc, les politiques ne prennent pas de risques. Les verrous ne sont pas abordés dans ce genre de grand-messe. Les choses se décident toutes en off, quand tu vas voir des mecs et qu’ils te disent qu’ils te suivent là-dessus ou qu’ils ne te suivent pas là-dessus, etc. Avec la PAC, comment on fait ? La fin des quotas laitiers, machin et tout. C’est ça les vrais sujets, mais sauf que ça, tu ne vas pas en parler au grand public. »

Il en est de même pour le fondateur du collectif de défense des rivières qui, s’il ne se fait pas d’illusions quant à ses possibilités d’action au cours d’un tel événement, ne veut toutefois pas perdre une occasion de faire entendre sa voix depuis les gradins.

[Entretien : Fondateur du collectif de défense des rivières comtoises]
« Les décisions, elles sont surtout préparées à l’avance en réunion directe avec le préfet et avec le Conseil général et puis les services... Ils nous écoutent, mais c’est plus une grand-messe que vraiment un lieu de décision. Bon, on prépare bien nos interventions, on peut peser, mais souvent, c’est un groupe de travail qui prépare les décisions. »

Une grand-messe. C’est ainsi que de nombreux participants perçoivent les Assises de la Loue. La terminologie n’est toutefois pas nécessairement péjorative. Certains disent même être en partie satisfaits par l’organisation de cette réunion. *« Ce n’est pas désagréable, tu te*

fais plaisir, tu montres des trucs, tu discutes. Après, t'es d'accord ou t'es pas d'accord, mais au moins ça a le mérite d'être dit » avance par exemple un agent du service départemental de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. C'est également le cas d'un écologue de l'université de Franche-Comté et membre du collectif de défense des rivières, pour qui *« c'est bien qu'il y ait l'ensemble des acteurs. Ils sont obligés de passer une journée ensemble et même si ça les fait chier, ils sont là. Même s'il n'en sort rien, ils sont quasiment obligés de faire des bilans pour des propositions futures »*.

2. Le compte-rendu de l'expertise nationale

Cette cérémonie qualifiée d'« assise » est censée être un moment d'union collective autour de la Loue. Ici ce que Denis Monnerie décrit comme un « processus d'élaboration des relations sociales et au monde¹¹² » (2018) passe par la succession de présentations selon un ordre déterminé, par des personnes invitées à venir s'exprimer sur différents aspects se rapportant à la situation problématique de la Loue. La journée commence par un état des lieux des connaissances, se poursuit avec un retour sur les principales actions récemment mises en œuvre, et se termine par des propositions pour une nouvelle gouvernance des politiques de l'eau. Le programme est dense, mais le point qui intéresse particulièrement les personnes présentes dans la salle reste la présentation des résultats de l'expertise nationale commanditée par le préfet du Doubs au mois de septembre 2010 (cf. Chapitre 5).

Le rapport produit par les experts nationaux a été remis au préfet du Doubs au début du mois de mars 2012, soit environ huit mois plus tôt. Il n'y a donc pas de surprise, ni pour lui ni pour le président du Conseil général, qui a pu prendre connaissance des principaux résultats lors de précédentes réunions de travail. De leur côté, les personnes ne faisant pas partie des services techniques et administratifs de ces institutions ou n'étant pas en contact direct avec les experts nationaux, soit la majeure partie de celles assises dans les gradins, n'ont pas connaissance des résultats de cette enquête pilotée par l'Office national de l'eau et des

¹¹² Dans un article consacré aux cérémonies kanak en Kanaky Nouvelle-Calédonie, l'auteur écrit que « Dans leur ensemble, ces cérémonies peuvent être abordées sous un angle simple, mais scientifiquement productif : ce sont des processus collectifs d'élaboration des relations sociales et au monde, ou relations sociocosmiques. (Par "élaborer", j'entends (ré)activer, (ré)affirmer, (re)vivifier, transformer, exprimer, créer, valider.) Participent en effet à ces cérémonies une grande partie des personnes, ensembles sociaux, non humains et espace-temps concernés par l'élaboration des relations. Celles-ci valent ensuite dans la vie courante, jusqu'à ce que soient tenues d'autres cérémonies impliquant ces relations à quelque degré. » (Monnerie, 2018)

milieux aquatiques. Aussi, plus qu'à rendre leurs conclusions, les experts nationaux sont donc aujourd'hui appelés à « les restituer publiquement ». Ils commencent par présenter leurs constats à propos de la situation de la Loue, et proposent ensuite des explications quant au phénomène de mortalités piscicoles.

2.1. Une rivière « eutrophe » et « fortement aménagée »

D'abord, ils font le constat d'« *une rivière beaucoup trop chargée en nutriments, en phosphore et en azote notamment* », qui conduit à une situation d'eutrophisation. Estimant que ce concept est ambigu et très mal employé¹¹³, un hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté et membre du groupe des experts locaux, explique ce phénomène.

[Entretien : Hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté et expert local]

« *Cette expression exprime un déséquilibre entre ce qui arrive, le sel minéral, et ce qui est produit, le poisson. Normalement, quand les sels minéraux arrivent, l'azote et le phosphore en particulier, la machine "cours d'eau" transforme ça dans la chaîne alimentaire en : algues ; insectes ; mollusques ; petites bêtes qui mangent ça ; un petit poisson qui mange les petites bêtes ; un gros poisson qui mange le petit poisson ; et à chaque fois elle dissipe de l'énergie. Dans les rivières et dans les lacs, le principe c'est "le reste minimum". Comme la chaîne alimentaire dissipe l'énergie, il ne doit rien en rester. Quand ça ne marche pas, elle ne dissipe plus, elle ne transforme plus en poissons, donc il reste trop de sels minéraux dans l'eau ou/et des algues ou/et un oligochète ou un insecte à larves proliférantes.* »

Dans le cas de la Loue, ce sont des végétaux aquatiques qui prolifèrent et rendent les conditions de vie des poissons plus difficiles. « *Les poissons crèvent parce que la journée il y a beaucoup trop d'oxygène et la nuit, il n'y en a plus parce que les algues respirent comme*

¹¹³ [Entretien : Hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté et expert local]

« *L'équipe des bisontins des années 70 à 80 appelait une "pollution différée". Ils avaient une bonne maîtrise des concepts et des terminologies. "Eutrophe" ça veut dire "qui nourrit bien", mais quand on a des algues jusqu'au-dessus des sourcils, que les poissons crèvent parce que la journée il y a beaucoup trop d'oxygène, et la nuit, il n'y en a plus parce que les algues respirent comme vous et moi, on ne peut pas dire que ça nourrit bien. C'est le contraire, ça nourrit trop. C'est une indigestion et on ne va pas dire qu'on a bien mangé quand on a une indigestion. On s'en fout des termes, on peut appeler ça X ou Y mais la sémantique se venge parce qu'on continue à traiter une pollution comme un phénomène plus ou moins normal. Et c'est bien parce qu'il y a eu une confusion de concept au départ – pas seulement de terme.* »

vous et moi », explique l'hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté. Mais ce constat effectué par les experts nationaux est-il intéressant au sens où il suscite l'intérêt du public, des pêcheurs, des riverains, etc. ? Est-ce qu'il s'agit d'une « découverte », au sens où quelque chose de caché serait mis au jour ? Pas vraiment. « *L'eutrophisation on la voyait. Il ne faut pas être grand scientifique pour voir que le fond de la rivière se couvrait d'algues l'été* », dit un élu au Conseil régional membre du parti Europe Écologie-Les Verts.

En revanche, « *c'est bien que l'expert le dise, car c'était un mot qui était complètement sorti des discussions. On n'en parlait pas, alors que l'eutrophisation des rivières en France, c'est vieux de 25, 30 ans* », ajoute l'élu. Pourquoi ? Parce que cela n'avait pas été relevé dans le diagnostic établi en 2010 par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) et l'Agence de l'Eau. En effet, « *les analyses physico-chimiques de l'eau ne semblaient pas montrer de signes d'eutrophisation (excès de nutriments) du cours d'eau*¹¹⁴ », écrivent les experts nationaux dans leur rapport. Jusqu'à ce qu'ils procèdent à un recensement des végétaux aquatiques de la Loue, cette situation passait donc inaperçue au regard des indicateurs choisis dans le cadre de la Directive-cadre sur l'eau. Ce qui contribuait à maintenir le classement de la rivière en « bon état écologique ».

[Document : *Rapport d'expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue*, Onema et Bioemco]

« *Les macrophytes [végétaux aquatiques visibles à l'œil nu] présentes (Ranunculus fluitans, Veronica anagallis-aquatica, Myriophyllum spicatum) sont associées à des eaux courantes eutrophes. À titre d'exemple, ce sont les peuplements observés dans le lit mineur du Rhône à la hauteur de Lyon. La Loue est donc très fortement eutrophisée, en regard de son contexte montagnard et karstique, qui laisserait espérer des eaux de meilleure qualité trophique.* »

Face à des analyses physico-chimiques qui ne semblent pas montrer d'excès de nutriments, ce sont donc des analyses biologiques qui permettent ici de montrer l'existence d'une situation d'eutrophisation de la Loue. Plus encore, ce ne sont pas tant les algues observées

¹¹⁴ *Rapport d'expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue*, Onema et Bioemco (p. 20), remis au préfet du Doubs le 9 mars 2012.

dans le cours d'eau qui permettent de caractériser cet état de la rivière, mais plutôt le fait que *Ranunculus fluitans*, *Veronica anagallis-aquatica* et *Myriophyllum spicatum* soient également présentes dans un autre cours d'eau qui subit davantage de pressions. Pour le dire autrement, ce qui fait « problème » pour les experts nationaux, c'est l'observation des mêmes végétaux, à la fois dans la Loue, qui est une rivière située en contexte qualifié de « montagnard », et dans un autre cours d'eau, situé dans un contexte décrit comme « urbain ». À différents contextes, différents types de végétaux. Sans pour autant remettre en cause les critères de la Directive-cadre sur l'eau, les experts nationaux pointent une défaillance de ce système de surveillance, qui s'avère imparfait.

Ensuite, ils remarquent que « *la Loue est une rivière fortement aménagée* ». À quoi cette assertion renvoie-t-elle ? Au fait que « *30 % du linéaire de la Haute et Moyenne Loue [soit] sous l'influence de la retenue d'un barrage, soit environ 26 kilomètres de retenue pour 90 kilomètres de cours d'eau* », dit le président du syndicat mixte de la Loue. En fait, cela correspond à la présence de 44 barrages, dont 16 sont utilisés pour la production d'électricité, qui jalonnent cette portion de la rivière. Mais en quoi est-ce problématique ?

[Entretien : Géochimiste de l'université de Franche-Comté et membre du collectif de défense des rivières]

« *En amont des barrages, on a quand même ralenti le courant, on a tendance à faire une petite nappe d'eau tranquille, donc on augmente le dépôt de particules fines et de micro-algues qui se déplacent, s'installent et pompent le CO₂. Elles déplacent la réaction chimique du précipité du calcaire, et le fond s'encroute de petits cristaux de calcite qui précipitent, et ça fait un ciment. Quand on marche sur la rivière, on ne se rend pas bien compte, mais quand on regarde, il y a des endroits où on voit que dans tous les espaces entre les cailloux, il y a un petit ciment qui s'est positionné. C'est comme si on était en train de mettre un petit film de béton. Alors là, c'est la catastrophe parce qu'il n'y a plus d'échanges entre l'eau et le substrat, plus de possibilités pour les invertébrés d'avoir un contact avec le fond, plus de possibilités pour les poissons de gratter pour la fraye et pour la ponte, etc. »*

[Entretien : Hydrobiologiste de la Fédération de pêche du Doubs]

« Le problème c'est qu'un barrage, ça crée un lac en amont. Ce n'est plus une rivière, il se passe des choses différentes. Il y a des endroits, c'est important. Sur la Loue pourtant on n'a pas des grands barrages. Ils font 2 ou 3 mètres de haut à tout casser. Par exemple, Chatillon-sur-Lison, impact du barrage en amont : une zone calme sur presque trois kilomètres. Trois kilomètres de rivière normalement courante, qui ne se réchauffe pas, au fond duquel on a du gravier et du courant qui fait des zones de frayères pour la truite, l'ombre, etc., se sont transformés en un lac croupissant. »

Or, comme explique un autre agent de la Fédération de pêche, *« les poissons, ils ont besoin de circuler dans un cours d'eau. Tout ce qui les cloisonne fait qu'après on a une déperdition génétique parce que c'est toujours les mêmes qui se reproduisent. Plus on va ouvrir le linéaire, plus le poisson va pouvoir circuler. »* Aussi, l'objectif poursuivi depuis maintenant plusieurs années par les gestionnaires consiste à *« restaurer la continuité écologique des cours d'eau »* ou pour le dire autrement, à supprimer les obstacles qui entravent la circulation des espèces et des sédiments. Cela passe, soit par la réalisation d'aménagements comme des *« passes à poissons »* leur permettant d'accéder à l'amont et à l'aval des barrages, soit par la suppression des obstacles qu'ils forment. Mais cette ambition des gestionnaires est confrontée à deux types de problèmes.

Le premier se rapporte à l'acceptabilité des aménagements par les populations locales. Une commune est ainsi le théâtre d'un affrontement au sujet d'un barrage. D'un côté, le Syndicat mixte de la Loue, propriétaire de l'ouvrage, propose de le transformer, de l'écrêter, de l'araser voire de le supprimer pour restaurer la continuité écologique de la Loue. De l'autre, certains habitants réunis en association refusent que de tels travaux soient effectués. Ils argumentent que le barrage fait non seulement partie du patrimoine du village depuis le Moyen-Âge, mais qu'il est aussi *« dans un plan d'eau et dans un site classé¹¹⁵ »*, avance l'adjoint au maire. *« Ce qui est paradoxal, c'est que les gens viennent en disant "oui c'est bien, il faut vous battre pour la rivière", pis quand on veut faire péter le barrage ils ne sont*

¹¹⁵ *Retranscription des discours et débats des Assises de la Loue, Ornans, 11 octobre 2011.*

pas d'accord : "non, on n'est pas d'accord parce que ce n'est pas le barrage" », dit l'agent du service départemental de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques.

Le deuxième type de problème concerne l'existence d'injonctions paradoxales qui émanent directement des institutions européennes. Alors que la Directive-cadre sur l'eau définit la restauration de la continuité écologique des rivières comme un critère permettant de considérer leur « bon état », une autre directive vise à développer « l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables¹¹⁶ ». Partant de là, « *n'y aurait-il pas contradiction entre différentes politiques : celles qui cherchent à développer la microélectricité sur la Loue et celles qui cherchent à restaurer la continuité écologique ?* », demande un salarié du Syndicat mixte de la Loue avant de rappeler que « *pour mettre des microcentrales, il faut maintenir les barrages¹¹⁷* ». Incitation à améliorer la qualité des cours d'eau d'un côté, et incitation à les utiliser afin de produire de l'électricité de l'autre. Préserver sans entraver la production, c'est toute la philosophie du « développement durable » qui apparaît dans cette situation.

2.2. Un bassin versant vulnérable aux pressions anthropiques

Après avoir fait part de ces constats généraux sur l'état de la Loue, les experts nationaux abordent la question qui était à l'origine de la commande de cette expertise : pourquoi les poissons de la Loue meurent-ils ? Leurs conclusions prennent tout d'abord la forme d'une réfutation des hypothèses formulées lors de la construction de leur proposition de recherche.

Est-ce que ce sont les cyanobactéries qui ont tué les poissons ? Non. « *Si le risque sanitaire lié à la présence [des toxines qu'elles produisent] n'est plus à prouver, il a également été montré que les poissons y sont peu sensibles. [...] Aucun cas de mortalité de poisson directement lié à un empoisonnement par les cyanotoxines n'a été décrit en milieu naturel dans la littérature¹¹⁸* », disent les experts nationaux.

¹¹⁶ Directive 2009/28/CE du Parlement Européen et du Conseil, du 23 avril 2009, relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables et modifiant puis abrogeant les directives 2001/77/CE et 2003/30/CE.

¹¹⁷ Re transcription des discours et débats des Assises de la Loue, Ornans, 11 octobre 2011.

¹¹⁸ Rapport d'expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue, Onema et Bioemco (p. 5), remis au préfet du Doubs le 9 mars 2012.

La saprolégne est-elle à l'origine de la mortalité piscicole ? Non. « *À ce jour, l'hypothèse de la survenue d'une épidémie bactérienne, virale, ou encore mycosique, comme étant à elle seule responsable des mortalités de poisson constatées, a été rejetée par le groupe d'experts sur la base des résultats d'analyses pratiquées par le laboratoire du Jura*¹¹⁹ », écrivent-ils.

Y a-t-il eu un épisode de pollution aiguë au sens d'un déversement de produit dans le cours d'eau par exemple ? Non. « *Si l'on considère les épisodes de mortalité constatés en 2010 et 2011, il n'existe pas, dans la limite des informations portées à la connaissance du groupe d'experts, de cas officiellement documenté de pollution aiguë de nature physico-chimique (polluants organiques par exemple ou pic d'anoxie)*¹²⁰ », avancent-ils encore.

Partant de cela, les experts affirment que c'est « *le mauvais état général des populations résultant de la dégradation globale de la qualité de la rivière depuis plusieurs décennies*¹²¹ », qui permet de comprendre la survenue des épisodes de mortalité piscicole de 2009 et 2010. Pour le dire avec les termes employés par Georges Canguilhem, ils parlent d'un milieu dont « *les normes vitalemment inférieures ou dépréciées [...] interdisent [aux truites et aux ombres] la participation active et aisée [...] à un genre de vie qui était antérieurement le [leur]* » (2009, p. 214). Toutefois, il reste encore à savoir ce qui provoque cette dépréciation. Pour les enquêteurs, l'explication est « multifactorielle ». Il n'y a pas une seule cause, mais plusieurs, qui sont liées à des pressions anthropiques qui s'exercent à l'échelle du bassin versant. Mieux, le mauvais état des populations et la dégradation de la qualité de la rivière sont le fait des activités humaines situées dans l'espace géographique sur lequel toutes les eaux reçues circulent « naturellement » vers la Loue. La carte ci-dessous permet de visualiser le périmètre du bassin versant de la Loue. Toute goutte d'eau qui tombe à l'intérieur de la zone délimitée par la ligne verte, rejoindra à un moment donné le cours de la Loue.

¹¹⁹ *Rapport d'expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue*, Onema et Bioemco (p. 6), remis au préfet du Doubs le 9 mars 2012.

¹²⁰ *Ibidem* (p. 6).

¹²¹ *Ibidem* (p. 1).



Figure 13 : Bassin versant de la Loue. Sources : France 3 Franche-Comté et Cabinet Reilé

D’abord, les experts mettent l’accent sur l’impact de l’urbanisation sur la qualité de l’eau de la Loue. Celle-ci se manifeste par une augmentation importante du trafic automobile sur les routes situées dans le bassin versant de la Loue et « *en particulier l’axe D67 pour lequel il est relevé une augmentation du trafic comprise entre 24 et 94 % sur la période 1993/94-2000 en fonction de la portion de route considérée*¹²² ».

[Document : *Rapport d’expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue*, Onema et Bioemco]

« *Une des conséquences prévisibles de cette augmentation de trafic est l’apport croissant dans la rivière, par ruissellement et transport éolien, de nombreux composés. On peut citer par exemple les hydrocarbures imbrûlés, les éléments traces métalliques [métaux lourds], et les produits organiques issus de l’abrasion des*

¹²² *Rapport d’expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue*, Onema et Bioemco (p. 14), remis au préfet du Doubs le 9 mars 2012.

pneumatiques et de la chaussée qu'il n'est malheureusement pas possible de quantifier avec exactitude. »

Un autre aspect de l'urbanisation est l'augmentation de la population sur le bassin-versant de la Loue. Sur la période 1999-2008, celle-ci a par exemple provoqué une « *augmentation du volume d'effluents urbains [...] voisin de +30 %*¹²³ », écrivent-ils dans leur rapport. Cette augmentation est d'ailleurs rendue problématique « *compte tenu du dysfonctionnement ou du sous-dimensionnement de certaines stations d'épuration*¹²⁴ ». En outre, le problème posé par les effluents urbains qui arrivent dans la rivière ne peut se résumer à la prise en compte de ce qui est généré sur le seul bassin versant de la Loue. En effet, la structure karstique du sous-sol franc-comtois oblige à adopter une vision plus globale. D'après les experts nationaux, c'est l'origine de l'eau qui alimente la Loue qui doit faire l'objet de préoccupations. Or, étant donné que la Loue est une résurgence du Doubs, une partie des effluents urbains de la ville de Pontarlier, située sur le bassin versant du Doubs, se retrouve directement dans la Loue. « *La Loue, c'est le Doubs qui se divise en deux. Donc le problème c'est qu'il faut se partager la flotte, et il faut se partager les pollutions aussi* », explique le chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général.

[Document : *Rapport d'expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue*, Onema et Bioemco]

« À ce titre, la contribution des pertes du Doubs à l'alimentation de la rivière, bien que comprise entre 20 et 30 % au maximum du débit total, doit être objectivement considérée en gardant à l'esprit que la densité démographique (et les pressions anthropiques qui en découlent) sur le bassin du Doubs, notamment en amont des pertes du Doubs, est importante (ville de Pontarlier). »

Ensuite, les experts nationaux estiment que la modification de certaines pratiques agricoles peut également être à l'origine de la dégradation de la qualité de la Loue. Ce changement ne concerne pas l'augmentation de la taille des exploitations (qui correspond en réalité à la

¹²³ *Rapport d'expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue*, Onema et Bioemco (p. 14), remis au préfet du Doubs le 9 mars 2012.

¹²⁴ *Ibidem.*

diminution de leur nombre), puisque « *le nombre d'UGB [Unité Gros Bétail¹²⁵] à l'échelle du bassin versant n'a pas connu de modifications significatives durant la dernière décennie¹²⁶* ». Le problème ne se situe donc pas au niveau d'une augmentation du nombre d'animaux sur le bassin versant, mais plutôt au niveau de « la » vache, considérée individuellement, expliquent les experts.

En effet, « la » vache a été transformée afin de produire davantage de lait. D'après l'Institut de l'Élevage, elle serait passée à d'une production d'environ 5000 kilogrammes de lait par an à la fin des années 1980, à plus de 6400 kilogrammes en 2006. Or, ils écrivent que, non seulement cette augmentation de la productivité se répercute sur la charge organique produite par chaque vache : « *1 UGB produisait 70 uN/an [Unité d'azote par an] dans les années 1980 contre 85 uN/an actuellement¹²⁷* » ; mais qu'elle se traduit également par une augmentation du recours à la fertilisation minérale pour la production de fourrage. Ainsi, « *la livraison d'engrais azotés dans le Doubs est passée de 18 uN/ha de SAU [Unité d'azote par hectare de la Surface Agricole Utile] dans les 1970 à environ 50 uN/ha de SAU au début des années 2000. Depuis 2000, les teneurs livrées ont tendance à diminuer, mais elles restent deux fois plus importantes que dans les années 1970¹²⁸* », écrivent les experts dans leur rapport.

Enfin, les scientifiques mandatés par le préfet du Doubs et le directeur général de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques expliquent que la dégradation de la qualité de la Loue peut également venir de certaines pratiques relatives à l'industrie du bois qui, tout comme l'agriculture, occupe une place importante dans l'économie régionale. Ils précisent à cet égard avoir relevé l'existence de 22 établissements utilisant des produits de préservation du bois sur le bassin versant, et que parmi les molécules utilisées, trois sont

¹²⁵ L'UGB, pour « Unité Gros Bétail » est une unité de mesure qui permet de comparer les différents animaux entre eux et de les additionner. S'il existe plusieurs types d'UGB (« alimentation grossière », « alimentation totale », « PAC » et « Eurostat »), on se réfère ici à l'UGB Alimentation Grossière pour expliquer le fonctionnement de cette mesure. Dans ce cas, l'étalon de l'UGB est « la vache laitière ». Par exemple : 1 vache laitière = 1 UGB ; 1 bœuf de plus de 2 ans = 0,90 UGB ; 1 brebis = 0,15 UGB ; 1 poule pondeuse d'œufs de consommation = 0,001 UGB. Ainsi, pour exploitation qui aurait 1 vache laitière, 1 bœuf de plus de 2 ans, brebis et 1 poule pondeuse, on, dira qu'elle possède 2, 06 UGB. Source : Agreste, recensement agricole 2010.

¹²⁶ *Rapport d'expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue*, Onema et Bioemco (p. 13), remis au préfet du Doubs le 9 mars 2012.

¹²⁷ *Ibidem*.

¹²⁸ *Ibidem*.

problématiques en raison d'une toxicité potentielle vis-à-vis de la faune aquatique. « *Il s'agit de la cyperméthrine (insecticide pyréthriinoïde), du propiconazole et du tébuconazole (fongicides triazolés) pour lesquels une contamination récurrente de la rivière franco-comtoise "Drésine" et en particulier de la phase sédimentaire a été mise en évidence jusqu'à deux kilomètres à l'aval de scieries*¹²⁹ », écrivent-ils. Mais surtout, c'est le traitement du bois directement en forêt qui semble être problématique étant donné que « *l'aspersion des grumes sur leurs aires de stockage, notamment en forêt, est moins encadrée réglementairement [qu'en scierie]*¹³⁰ ».



Mandatés au mois de septembre 2010 par le préfet du Doubs et le directeur général de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, les experts nationaux ont donc été invités à restituer publiquement les conclusions de leur enquête sur les mortalités piscicoles de la Loue. Mais à quoi cette cérémonie peut-elle servir puisqu'ils ont rendu leur rapport au préfet cinq mois plus tôt ? Sans en avoir la preuve formelle, il est possible de formuler l'hypothèse selon laquelle cette cérémonie a été organisée pour « mettre en scène » et ajouter un caractère symbolique à ce qui semble être une offre de paix. Parée du sceau de la science, celle-ci est fondée sur une détermination de la situation en quête de légitimité auprès d'un public composé de riverains et de défenseurs des rivières.

D'une manière générale, la perturbation du fonctionnement de l'écosystème par la présence d'algues, de barrages et les effluents rejetés par différentes activités humaines (urbanisation, agriculture, industrie du bois) sur le bassin versant ont été constitués en « éléments du problème » de mortalité piscicole (Dewey, 1967, pp. 173-174) par les experts nationaux. Si personne dans le public ne conteste une telle affirmation, elle ne semble toutefois pas satisfaire la plupart des acteurs qui se sont déplacés pour assister à cette cérémonie et qui en constitue l'auditoire. « *Je vois depuis ce matin une présentation assez basique que tous les spécialistes qui sont là connaissent déjà largement en termes d'action, en termes de bilan et*

¹²⁹ *Rapport d'expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue*, Onema et Bioemco (p. 13), remis au préfet du Doubs le 9 mars 2012.

¹³⁰ *Ibidem* (p. 14).

j'aurais plutôt voulu voir une remise en cause des fondamentaux [et] que l'on reprenne l'ensemble des référentiels¹³¹ », regrette alors l'hydrogéologue d'un bureau d'étude privé.

3. Hiérarchisation des causes et dilution des responsabilités

« On n'apprend rien. C'est une grand-messe organisée par les collectivités territoriales et par les services de l'État pour montrer aux gens qu'il y a des choses de faites », dit un agent de développement de la Fédération de pêche. Mais cette absence de nouvelles connaissances pour comprendre les épisodes de mortalité piscicole n'est pas le seul élément de la proposition qui déçoit certaines personnes présentes dans l'auditoire. Elles sont également désolées par le fait que l'argumentation des experts nationaux n'aille pas au-delà d'une explication par le caractère multifactoriel du phénomène.

[Entretien : Chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la DDT]

« On peut facilement dire que toute rivière, à un moment donné, laissera la trace d'un contaminant, d'une pollution et d'une trace anthropique qui fait qu'on a dégradé la rivière. On le dit pour la Loue mais la question d'aujourd'hui, c'est de savoir si c'est plus qu'avant, si c'est l'évolution entre guillemets "acceptable", "normale" ou si ce n'est pas du tout plus qu'avant et qu'on a exagéré le phénomène. Finalement, les experts nationaux ne se sont jamais vraiment positionnés là-dessus. On s'est contenté de dire : "c'est multi-causes" et on n'a jamais priorisé ni quantifié les choses. »

Le chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la Direction départementale des territoires du Doubs estime que la question politique de la situation n'est pas posée par les experts nationaux. *« Je n'ai pas entendu une analyse pertinente sur la pollution de la Loue : ce qu'était la Loue avant, ce qu'on accepte qu'elle soit ou qu'elle devienne et quelles seraient les vraies priorités à traiter sur la Loue », dit-il, avant de rajouter que « c'est une grande nébuleuse ».*

¹³¹ *Re transcription des discours et débats des Assises de la Loue, Ornans, 11 octobre 2011.*

[Entretien : Chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la DDT]

D'après lui, « *on aurait dû essayer de creuser un peu toutes les problématiques autour de la pollution avec des analyses ponctuelles sur des molécules particulières, des analyses en continu, etc. Et puis à partir de là, on aurait dû commencer à dire "on a détecté ça, ça, et ça" et commencer à hiérarchiser un certain nombre d'actions. On aurait dit "ça, il s'agit de tel type de mesure, c'est plutôt à la DREAL de les faire ; ça, c'est aux collectivités de le faire ; ça, c'est à la DDT ; etc."* »

Il en est de même pour un ingénieur de la délégation régionale de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. « *Dans un premier temps, ce qu'on attendait c'était de savoir pourquoi ça meurt. Pis au final, on est sur du multifactoriel, donc en gros il faut agir sur tout* ». Selon lui, si affirmer le caractère multifactoriel du phénomène de mortalité piscicole peut s'avérer bénéfique pour le bassin versant, cette proposition rend plus complexe le choix des solutions à envisager et des actions à mettre en place.

[Entretien : Ingénieur de la délégation régionale de l'Onema]

« *Si on ne sait pas sur lequel il faut mettre le plus de priorité, c'est un peu compliqué. Cette expertise, on aurait pu imaginer une première version en disant "voilà, on a travaillé avec toutes les données disponibles pour l'instant, on arrive à ces conclusions" et pis derrière, dans les suites, dire "voilà, maintenant on va travailler là-dessus, là-dessus, là-dessus" et c'est à ce moment, où j'ai trouvé qu'on ne savait plus trop...* »

Alors que l'annonce de la réalisation de l'expertise nationale avait généré des attentes quant à la possibilité de comprendre les causes de la mortalité piscicole, de nombreux acteurs sont déçus par la conclusion consistant à affirmer son caractère multifactoriel. Pourquoi ? Parce que spontanément pragmatistes, ils espéraient pouvoir dépasser l'incertitude inhérente à la situation et se fonder sur un ordonnancement de la multitude des éléments qui composent la situation problématique pour savoir sur lequel ils allaient devoir agir. « *Les gestionnaires, et le grand public encore plus, adorent avoir une cause parce qu'ils disent "on va mettre le paquet"* » affirme un hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté, avant d'ajouter que le caractère multifactoriel peut être interprété comme une difficulté à agir. « *Plus on en sait, plus c'est difficile d'agir* », dit-il à cet égard. Dès lors, il apparaît que si cette volonté de hiérarchiser les causes de dégradation de la qualité de la rivière est un thème qui revient

régulièrement dans les discours, c'est parce qu'elle est intimement liée à la volonté d'action de certains acteurs comme le chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la Direction départementale des territoires ou l'ingénieur de la délégation régionale de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques.

« On aimerait pouvoir faire un petit tableau avec agriculture, assainissement, industrie, machin, pis mettre 35% de responsabilité, etc., mais ça n'a pas de sens, ce n'est pas comme ça que ça marche », remarque un hydrobiologiste à la Fédération de pêche du Doubs. En effet, si le phénomène de mortalité piscicole survient depuis 2009 dans plusieurs rivières du Doubs et qu'il présente des points communs d'une année sur l'autre, il n'est pas forcément le même chaque année. *« Il ne faut pas schématiser »*, explique la vétérinaire.

[Entretien : Vétérinaire, spécialiste des poissons]

« On est effectivement dans du multifactoriel avec peut-être des dominantes de facteurs d'une année sur l'autre, mais dans la hiérarchisation des causes, à l'année 2009-10-11 on n'aura pas forcément le même critère au premier niveau d'impact. Par exemple, ne serait-ce que la météo, qui est quand même quelque chose d'extrêmement variable d'une année sur l'autre ne va pas se manifester de la même façon dans le calendrier. On peut avoir des variations de température et des variations de débit qui vont être différentes et donc donner des caractéristiques de mortalités un peu différentes. »

Ce serait donc aller un peu vite en besogne que de hiérarchiser ; d'autant plus si le classement des causes relatives à la mortalité piscicole est pensé comme immuable. En outre, le problème de la hiérarchisation pose également la question des « limites » et de « l'objet du classement ».

[Entretien : Hydrobiologiste de la Fédération de pêche du Doubs]

« Le problème de la hiérarchisation, c'est que si on liste vraiment dans le détail les trucs, on peut en trouver des centaines d'impacts ; mais sur la centaine, il y en a 80 qui ne sont pas importants. Après, sur les 3 ou 4 les plus importants, qu'est-ce qu'on en a à secouer qu'il y en ait un qui représente 3% de plus que l'autre. Si justement on en a ciblé 3 ou 4 importants, on peut quand même mettre des choses en route. »

Mais, qu'est-ce qu'un facteur « important » ? Sur quel fondement tel facteur peut être jugé plus important qu'un autre ? Deux façons d'ordonner les causes de la dégradation de la rivière apparaissent chez les personnes concernées par la situation. Certains acteurs appréhendent cette importance d'un point de vue quantitatif, et plus précisément, en termes de proportions. La représentation correspondant à ce type de pensée un diagramme circulaire à partir duquel il est possible de produire un discours du type : « la part de l'assainissement dans la dégradation de la qualité de la Loue est de x%, celle de l'agriculture est de y%, celle des activités domestiques est de z%, etc. » D'autres, comme l'hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté, pensent d'un point de vue davantage qualitatif, et notamment en termes d'impact. C'est-à-dire que la hiérarchisation des causes de la dégradation de la qualité des rivières doit se baser sur le produit des interactions entre les éléments qui interviennent dans le fonctionnement de l'écosystème.

[Entretien : Hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté et expert local]

« En fait, on essaie de faire remonter le niveau : il y a le premier plafond, on le perce, mais après il y a quand même le deuxième plafond et il faut le traiter aussi. Nous, on ne dit pas qu'il faut traiter tous les plafonds à la fois ; on dit qu'il faut s'attaquer à un problème après l'autre, mais en prenant le plafond du dessous. Si vous prenez le plafond du dessus, vous avez le danger de dire "on a enlevé un plafond, on a dépensé des sous et pis ça ne progresse pas". »

D'après lui, c'est non seulement ce qui se passe avec les stations d'épuration (cf. Chapitre 9) : « il y a eu beaucoup d'argent de mis dans les stations d'épuration du bassin. Elles marchent bien, mais la collecte est mal faite. Du coup, vous ne voyez pas le résultat des investissements ». Mais c'est aussi valable en ce qui concerne « les biocides par rapport à des pollutions azotées et phosphorées ».

[Entretien : Hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté et expert local]

« Les biocides, ils existent depuis très longtemps, mais manifestement il y a une plus forte utilisation depuis quelque temps et donc il faut commencer par là. Non pas parce que c'est le seul problème, mais parce que si vous ne vous occupez pas des biocides et que vous réduisez l'azote et le phosphore, vous empêchez les paysans d'épandre et vous ne verrez pas la réponse. Les agriculteurs seront fondés à vous

dire "nous on a fait des efforts, mais ça sert à quoi puisque'il n'y a toujours pas de poissons ?" »

Par ailleurs, même quand les enquêteurs répondent à la volonté d'une hiérarchisation des causes relatives à une situation jugée problématique, il reste néanmoins possible que celle-ci ne soit pas suivie d'effets. C'est par exemple le cas lorsqu'ils montrent la prééminence d'éléments qui ne rentrent pas dans la stratégie des acteurs muent par une volonté d'action. « *Les gens ils disent toujours "donnez-nous une hiérarchie", pis quand la hiérarchie ne leur convient pas, on est renvoyé de nouveau à nos chères études* », affirme à cet égard un hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté. C'est d'ailleurs ce qui s'était passé lorsqu'en 2008, préférant les études sur les rejets agricoles, les représentants du syndicat mixte de la Loue avaient refusé de soutenir son projet de recherche portant sur les molécules toxiques présentes dans l'eau (cf. Chapitre 5).

Plus encore, il peut y avoir un refus de la hiérarchisation de la part de certains acteurs. Une raison tient au fait que paradoxalement, en désignant une ou plusieurs causes principales, la hiérarchisation participe de l'orientation vers une vision monofactorielle et à la désignation de « cibles pour l'action publique » pouvant être considérées comme les responsables principaux de la situation. C'est notamment ce qu'a remarqué Joseph Gusfield dans son travail sur la construction du problème public des accidents de la route, et qu'il explique en écrivant que les « explications uni-causales sont cruciales pour désigner l'alcool comme cible de l'action publique » (2009, p. 82). Aussi, dans le cas de la Loue, affirmer que « la cause principale : c'est l'épandage des lisiers », ou « c'est le mauvais fonctionnement de la collecte des eaux usées », ou encore « c'est l'utilisation de désherbant pour supprimer les touffes d'herbes qui poussent entre les pavés de la terrasse », n'a pas les mêmes conséquences en termes d'attribution des responsabilités. D'ailleurs, une journaliste de la presse quotidienne régionale dit à cet égard « *hiérarchiser ça veut dire désigner un bouc émissaire et c'est là que ça fait peur* ».

Cette absence de hiérarchisation est d'ailleurs particulièrement perceptible dans le refus des experts nationaux de se prononcer plus en avant sur la problématique de l'excès de nutriments. En effet, si comme dit un élu au Conseil régional membre du parti Europe Écologie-Les Verts, « *l'expert national a remis des mots sur la situation avec un problème d'excès de nutriments, d'azote et de phosphore* », il reste que celui-ci ne veut pas procéder

à une hiérarchisation de la contribution de chacun de ces éléments à l'eutrophisation de la Loue. Est-ce principalement l'azote ou le phosphore ? Faut-il d'abord s'attaquer aux concentrations du premier ou à celles du second ? Si le questionnement semble légitime, il amène des enjeux politiques dans lesquels les experts refusent de s'aventurer. En effet, ainsi que le montre Magalie Bourblanc dans son étude sur l'expertise scientifique du phénomène des algues vertes en Bretagne, le choix de l'indicateur sur lequel agir pour limiter l'eutrophisation n'est politiquement pas neutre.

En effet, « choisir l'élément Azote pour agir sur le phénomène de prolifération algale revient à faire peser les efforts de réduction sur [...] l'agriculture intensive, qui est à l'origine de 90 % des excédents retrouvés dans les cours d'eau alors qu'elle partage (à hauteur de 50-60 %) la responsabilité de la surproduction du phosphore avec les collectivités. » (Bourblanc, 2016)

En résumé, dire qu'il faut diminuer les quantités d'azote dans la rivière, reviendrait surtout à demander des efforts de la part du monde agricole, alors que proposer de diminuer les quantités de phosphore reviendrait à s'adresser à la fois au monde agricole *et* aux collectivités. Or, en rester à une conclusion exprimant le fait que « le phénomène de mortalité piscicole est d'origine multifactorielle », permet de ne pas orienter le regard sur un groupe d'acteurs en particulier. « *Il n'y a plus de responsable* », déplore un géochimiste de l'université de Franche-Comté qui est aussi membre du collectif de défense des rivières comtoises. L'explication multicausale empêche ainsi la désignation d'une cible pour le déploiement de l'action et c'est en ce sens que l'on peut parler d'une forme de « dilution des responsabilités ».

Néanmoins, les représentants du collectif de défense des rivières comtoises estiment que c'est un leurre de mettre les activités agricoles et domestiques au même plan. Les calculs effectués par un géochimiste de l'université de Franche-Comté ayant récemment rejoint leurs rangs en seraient même la preuve.

[Entretien : Géochimiste de l'université de Franche-Comté et membre du collectif de défense des rivières]

« Les concentrations en phosphore ont été divisées par 7 dans les rivières depuis les années 70-80. Tout le monde dit "c'est parce qu'on a supprimé les lessives aux

phosphates ; c'est parce qu'il y a les stations d'épuration", mais si on regarde les données agricoles, on s'aperçoit que dans les années 70, on achetait dans le département du Doubs, l'équivalent de 50 kilos de phosphore par hectare de surface agricole utile. Aujourd'hui on en achète 7. Donc on a divisé par 7 les achats d'engrais et on a divisé par 7 le phosphore des rivières. Ça serait un hasard ? C'est déjà la première preuve qu'à cette époque-là, malgré les lessives à phosphates, la première source de pollution au phosphore c'était les engrais agricoles. »

De la même manière que l'affirmation du caractère multifactoriel de l'apparition des algues vertes sur les côtes bretonnes permet de minorer le rôle des apports d'azote et des activités agricoles (Levain, 2014), l'absence de hiérarchisation peut apparaître comme relevant d'une stratégie politique : celle de ne pas désigner, du moins publiquement, un responsable particulier. Si hiérarchiser et choisir une cause, c'est désigner un ou plusieurs responsables et attiser le conflit, alors c'est une attitude contraire à ce qu'une cérémonie célébrant la paix est censée faire... Les membres du collectif de défense des rivières sont déçus. Ils auraient aimé que les représentants des pouvoirs publics s'appuient sur leur autorité et sur celle de la science pour déployer une action politique juste en désignant les causes et les responsabilités relatives à la situation.

Chapitre 8 – La problématique agricole

Comme de nombreux agriculteurs, Martin consulte régulièrement la presse quotidienne régionale. Généralement, il prend connaissance des nouvelles lorsqu'il vient boire le café chez ses grands-parents, après la traite du matin. Aujourd'hui, elles ne sont pas bonnes. Au centre des pages « Région » de l'édition du 7 février 2014 de *L'Est Républicain*, entre la condamnation d'un haut-saônois ayant frappé sa compagne à l'aide d'un poulet congelé et l'apparition d'un nouveau témoin dans une affaire de meurtre datant de 1987, se trouve un article intitulé « 24.000 litres de lisier déversés près de la source du Dessoubre ». Celui-ci est accompagné d'une photographie montrant un flot de lisier qui jaillit d'une tonne.



Figure 14 : déversement de lisier près de la source du Dessoubre. Photographie prise par un garde-pêche, *L'Est Républicain*, 7 février 2014

La vue de cette image et la lecture de l'article qui l'accompagne désespèrent Martin. « Ça s'était un peu calmé, mais là c'est sûr, ça va repartir. On va en prendre plein la tronche », dit-il à son grand-père. Le jeune exploitant pense à la découverte de poissons morts dans la rivière quelques semaines auparavant, mais également aux accusations auxquelles avait déjà dû faire face le monde agricole après les épisodes de mortalité survenus dans la vallée de la

Loue en 2010 : « *les responsabilités concernent surtout le monde agricole et ses méthodes d'épandages* », affirmaient alors les participants de la manifestation organisée à Ornans (cf. Chapitre 3). Qui plus est, Martin note que l'auteur de l'article fait un lien entre l'observation de poissons morts et la dénonciation de l'agriculture dès le deuxième paragraphe.

[Document : « 24.000 litres de lisier déversés près de la source du Dessoubre », *L'Est Républicain*, 7 février 2014]

« Au moment où les esprits sont exacerbés par la découverte de centaines de poissons touchés par la saprolégniose dans le Dessoubre (on est là directement au-dessus de la source), ce type de comportement est carrément suicidaire pour l'image même de la profession agricole, plus souvent qu'à son tour montrée du doigt lorsqu'il s'agit de désigner les responsables du niveau de pollution inquiétant atteint par les rivières de Franche-Comté. »

[Dialogue reconstitué à partir d'observations de terrain]

- « "Un comportement suicidaire pour l'image de la profession agricole", c'est sûr ! Ça ne va pas arranger les relations avec les écolos, dit le grand-père de Martin.

- C'est clair. Mais le problème c'est aussi qu'on montre toujours les mauvais exemples. Tous les agriculteurs ne font pas ça. Pis, faudrait aussi peut-être chercher à comprendre pourquoi ce type en est venu à faire ça », ajoute le jeune exploitant.

1. Controverse autour du lisier

Environ 3 mois plus tard. Le retour du printemps est un moment très important pour Martin. Cette saison est synonyme d'une reprise ou d'une augmentation des activités liées à sa pratique professionnelle. Si l'hiver est une période moins chargée que les autres en raison du processus de dépérissement de la végétation, la repousse de cette dernière appelle un emploi du temps bien rempli. En plus de son cheptel composé de 42 vaches laitières, de génisses et de veaux, tous de race « Montbéliarde », il doit désormais s'occuper des champs qui devront lui fournir la végétation nécessaire pour nourrir les bêtes.

Depuis que la Chambre d'agriculture a annoncé l'ouverture de la période des épandages, les exploitants de son secteur se rendent régulièrement sur leurs parcelles. Avec la tonne à lisier accrochée derrière son tracteur, Martin effectue d'innombrables allers-retours dans les

champs pour asperger le sol de lisier : un liquide composé des excréments produits par son cheptel. « *Je le récupère quand les vaches passent l'hiver au hangar, je le stocke et ça me sert d'engrais* », dit-il.

1.1. Une amélioration des conditions de travail des agriculteurs...

Les excréments des animaux, qu'ils proviennent des fourmis, des vaches, des buses ou d'autres animaux, deviennent des engrais qui nourrissent le sol. Il s'agit d'un principe fondamental qui se retrouve à différentes échelles du règne biologique, et que les humains ont depuis longtemps compris et intégré dans le cadre de leurs activités. La pratique qui consiste à récupérer la matière fécale des animaux d'élevage pour en faire de l'engrais est loin d'être récente. « Les textes des agronomes latins, largement transmis et adaptés tout au long du Moyen Âge, témoignent de la continuité de cette pratique [depuis l'Antiquité] » écrivent à cet égard Nicolas Poirier et Laure Nuninger (2012).

En revanche, ce qui semble relativement nouveau, c'est la forme, voire la mise en forme, des excréments utilisés par les exploitants agricoles. Alors que son grand-père, comme son arrière-grand-père et probablement leurs ancêtres, appliquait du fumier sur les parcelles, c'est-à-dire un mélange solide composé de bouse et de paille utilisée pour la litière, Martin épand du lisier, c'est-à-dire un liquide composé de bouse et d'urine. Comment expliquer ce changement de pratique ? Pourquoi les excréments utilisés par Martin n'ont pas la même forme que ceux avec lesquels son grand-père fertilisait les mêmes champs il y a plusieurs décennies ? Ce phénomène est dû à une modification récente des systèmes de gestion des effluents d'élevage, explique le président de la Chambre d'agriculture du Doubs.

[Entretien : Président de la Chambre d'agriculture du Doubs]

« Historiquement, dans la région, c'est plus fumier que lisier. Les exploitations étaient munies d'étables dans lesquelles on mettait de la paille pour loger les animaux. Les vaches étaient attachées et derrière elles, un canal récupérait le fumier. Petit à petit, la construction des stabulations libres a été un accélérateur du passage d'un système fumier à un système lisier. »

À la transformation de la forme des effluents correspond donc une transformation des bâtiments d'élevage. Encouragée par des aides financières (Madeline, 2006), cette dynamique s'inscrit dans une politique plus globale de modernisation des méthodes d'élevage qui vient remplacer l'étable traditionnelle par la stabulation et participe à l'arrivée du lisier dans les exploitations. Aussi, alors que « *la proportion du lisier était relativement faible il y a encore une trentaine d'années* », elle est actuellement en augmentation sur le territoire, dit le président de la Chambre d'agriculture. Selon les experts nationaux sollicités par l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques et la Préfecture du Doubs, cette évolution des systèmes d'exploitation vers le lisier est même « *une évolution significative dans le bassin versant*¹³² [de la Loue] » – et même plus largement du bassin versant du Doubs.

[Document : *Rapport d'expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue*, Onema et Bioemco]

« *Les systèmes [d'exploitation] exclusivement en fumier représentent actuellement 77% des exploitations [...] sur le bassin versant de la Loue contre 23% des exploitations [...] pour les systèmes à lisier ou mixtes (lisier-fumier). Les exploitations classiques de type fumier ont évolué ces deux dernières décennies vers des systèmes mixtes ou tout lisier.* »

Trois principaux facteurs peuvent expliquer cette évolution de l'agriculture sur le bassin versant de la Loue et plus largement en Franche-Comté. Ils relèvent : de la pénibilité du travail, de la possibilité de réaliser des économies et de la transformation de la population des exploitants.

D'abord, l'abandon total ou en partie d'un système de gestion des effluents basé sur le fumier au profit d'un système basé sur lisier semble apporter une amélioration des conditions de travail pour les exploitants. Le lisier, « *ça a un avantage au niveau du travail* », dit le président de la Chambre d'agriculture. Plus précisément, dans les bâtiments d'élevages conçus pour intégrer un système de gestion du lisier, le plancher de la surface sur laquelle évoluent les animaux (la stabulation) est composé de caillebotis, c'est-à-dire de lattes à travers lesquelles les effluents rejoignent une fosse de récupération. Contrairement à ceux

¹³² Document : *Rapport d'expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue*, Onema et Bioemco (p. 13), remis au préfet du Doubs le 9 mars 2012.

conçus pour gérer du fumier, les excréments sont directement et automatiquement évacués. Les éleveurs n'ont alors plus à racler manuellement le sol pour évacuer les effluents et sont moins souvent contraints de changer la paille qui compose la litière dans le couchage des animaux. C'est en ce sens que les experts nationaux écrivent dans leur rapport qu'il y a « *moins de travail et de pénibilité pour les exploitants [en système] mixte ou tout lisier*¹³³ ».

Ensuite, le recours au lisier permettrait aux exploitants agricoles de réaliser des économies sur plusieurs postes de dépenses, notamment en termes d'achats de paille et d'engrais. Avec un système « en lisier », les exploitants deviennent moins dépendants de la paille, car celle-ci n'est plus utilisée pour la litière des animaux. Ils sont alors moins contraints d'en faire pousser et peuvent utiliser les surfaces ainsi rendues disponibles pour faire pousser du fourrage et *in fine* faire produire davantage de lait à leur troupeau. De même, alors que les experts nationaux notent que « *la production du fromage Comté a abouti à une monoculture d'herbe [...]*¹³⁴ *a conduit à un déficit de production locale de paille* », les exploitants sont moins contraints d'en acheter et d'en importer. Par ailleurs, « *ça permet de valoriser au mieux les effluents d'élevage pour faire pousser l'herbe* », dit Martin. En effet, le recours au lisier permettrait de faire des économies sur les achats d'engrais. D'après le président de la Chambre d'agriculture, « *les avantages du lisier c'est qu'on ne va pas chercher de l'engrais, on ne va pas acheter du chimique tout l'été pour faire pousser de l'herbe* ». Plus encore, un ingénieur agronome de l'institution explique que « *quand on a cinquante vaches laitières, on produit chaque année pour environ 5 000 euros d'engrais*¹³⁵ ».

Enfin, l'explication serait structurelle. Pour le président de la Fédération départementale des syndicats d'exploitants agricoles (FDSEA¹³⁶), l'évolution démographique de la profession,

¹³³ *Rapport d'expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue*, Onema et Bioemco (p. 13), remis au préfet du Doubs le 9 mars 2012.

¹³⁴ « 90 % de la [Superficie Agricole Utile] du bassin de la Loue sont occupés par des prairies », écrivent les experts nationaux dans le rapport remis en mars 2012 au préfet du Doubs

« La superficie agricole utilisée (SAU) est une notion normalisée dans la statistique agricole européenne. Elle comprend les terres arables (y compris pâturages temporaires, jachères, cultures sous abri, jardins familiaux...), les surfaces toujours en herbe et les cultures permanentes (vignes, vergers...) », peut-on lire sur le site internet de l'INSEE. [URL : <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1003>]

¹³⁵ *Ibidem*.

¹³⁶ Soit la section départementale du syndicat majoritaire au sein de la profession : la Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA).

et l'arrivée de nouvelles générations conduit à une restructuration des exploitations et à une transformation des systèmes de gestion des effluents.

[Entretien : Président de la FDSEA du Doubs]

« Avant, les exploitations agricoles étaient très disséminées sur le territoire ; et pis au fur et à mesure des années, ça se regroupe. Nous, on essaie de faire pour qu'il y ait le maximum de jeunes qui s'installent et on réussit parce qu'aujourd'hui, en France, on est le 3^{ème} ou 4^{ème} département en nombre d'installations de jeunes producteurs de lait. Devant nous c'est des très gros départements laitiers comme la Bretagne par exemple. Sur certains secteurs, on a un départ en retraite pour une installation. Ça veut dire que le renouvellement de génération fonctionne. Et avec ça, il y a aussi une restructuration des exploitations, un agrandissement des bâtiments et des mises aux normes qui doivent être faites. »

Ainsi, au fur et à mesure que les anciennes générations partent en retraite et que les nouvelles s'installent, la profession agricole se transforme. Le nombre d'exploitations diminue, la surface de celles qui restent augmente, et la ferme familiale laisse place à des constructions spécialisées, « les hangars », qui ne sont plus accolées à l'espace domestique (Madeline, 2006). Subventionnés par les pouvoirs publics et les organisations représentatives de la profession, qui soutiennent les projets de reprise et/ou de modernisation des exploitations, les nouveaux entrants dans la profession optent alors pour la mise en place d'un système de gestion des effluents de type « lisier ». Les étables laissent place aux systèmes de stabulation, et le fumier laisse en partie place au lisier.

1.2. ... qui amène de nouvelles contraintes

Cependant si cette transformation semble présenter certains avantages pour les exploitants agricoles, elle amène également des contraintes. Par exemple, ils doivent désormais porter davantage attention à la gestion du volume des effluents produits par leur cheptel. Comme explique, le président de la FDSEA, *« dans les fermes comtoises traditionnelles, il y avait un tout petit creux pour le purin. On la vidait tous les mois même l'hiver ; tandis qu'aujourd'hui, le raisonnement c'est de stocker les effluents d'élevage produits par les animaux pendant l'hiver et le redonner à la plante l'été pour la nourrir. »* Associée à

l'augmentation de la taille des exploitations, que ce soit en termes de production laitière ou du nombre de têtes de bétail, cette transformation des systèmes d'élevage a deux principales conséquences.

La première vient du fait que les exploitants doivent être en mesure de stocker et gérer une quantité d'effluents liquides bien plus importante qu'avant. Alors que trente ans auparavant, dans les fermes comtoises traditionnelles, les agriculteurs allaient vider la petite quantité du « jus » du fumier à chaque fois que c'était nécessaire, ils doivent désormais stocker la totalité des effluents produits par le cheptel pendant la période hivernale dans des fosses à lisier d'une capacité de plusieurs milliers de litres. Selon les zones d'installation et les bâtiments, leur capacité équivaut à environ 4 à 6 mois d'excréments produits par les animaux. Par ailleurs, de nombreuses fosses n'ont pas été couvertes lors de leur construction. « *On n'avait pas envie de dépenser plus d'argent pour faire un toit au-dessus d'une piscine de merde* », explique un jeune exploitant. Toutefois, quand l'hiver est pluvieux, elles se remplissent plus vite que par temps sec et menacent de déborder. Un tel événement pourrait endommager l'exploitation et les agriculteurs sont ainsi contraints d'aller épandre du lisier alors même qu'ils ne sont pas autorisés à le faire. « *Avant, quand ça fuyait, on ne voyait rien, ça partait directement dans le sol et pis dans la rivière* », avoue le représentant de la Fédération départementale des syndicats d'exploitants agricoles. Mais les quantités de liquide étaient bien moins importantes, et la réglementation est devenue plus stricte. Impossible donc de laisser la fosse déborder ni d'aller épandre avant le « feu vert ».

La seconde conséquence concerne justement ce « feu vert » pour aller épandre. Celui-ci n'est pas choisi au hasard. En effet, il est défini par un calcul de l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) et correspond au début de la période de la pousse des plantes. C'est-à-dire au début de la période à partir de laquelle les végétaux sont en mesure d'assimiler les nutriments contenus dans les effluents d'élevage. Si ce n'est pas le cas, comme en période hivernale, le lisier s'infiltre en profondeur ou ruisselle selon la pente et n'est d'aucune utilité, ni pour les plantes ni pour les parcelles. En raison de sa forme liquide, il rejoint alors les nappes phréatiques ou les cours d'eau souterrains avant que ses nutriments (l'azote et le phosphore notamment) aient été retenus et consommés.

[Entretien : Président de la FDSEA du Doubs]

« Depuis le 1er janvier, on compte toutes les températures supérieures à 0 degré. Par exemple, si le 2 janvier il fait -10, on compte 0 ; et si le 5 janvier il fait +6, alors on compte +6 ; etc. L'INRA dit qu'une fois qu'on a atteint 200 degrés, la plante elle est réveillée, elle refait son cycle chlorophylle et c'est là qu'il faut commencer à lui donner à manger pour qu'elle pousse. Donc on stocke tous les effluents, et à partir du 1er janvier, on compte la somme des températures par secteur : Maîche, Pontarlier, etc. Par exemple, à Maîche, cette année, c'est plus en retard parce qu'il a fait plus frais. On a commencé les épandages plus tard qu'à Pontarlier, qui était plus chaud. »

Ayant attendu tout l'hiver, les exploitants d'un même secteur géographique sortent donc tous à la même période pour épandre une partie du contenu de leur fosse à lisier. Ceci a notamment pour conséquence de rendre particulièrement visible l'activité d'épandage et de focaliser en ce sens les dénonciations émanant des défenseurs des rivières. *« Aujourd'hui, tout le monde dit : "les paysans, vous mettez du lisier partout, on vous voit tout partout avec vos cuves à lisier" »*, observe alors un jeune agriculteur. Comment expliquer cela ?

Alors que l'augmentation de la production laitière et de la taille des troupeaux génère un volume d'excréments plus important à gérer, les exploitants n'ont pas forcément les moyens financiers d'acheter seuls le matériel nécessaire à l'épandage. *« Il faut le prendre en association parce que tout le monde ne peut pas se permettre d'investir dans du matériel »*, dit un agriculteur. Pour pallier ce problème, certains d'entre eux se regroupent en Coopératives d'utilisation du matériel agricole (CUMA) grâce auxquelles ils achètent en commun les outils dont ils n'ont qu'un usage périodique¹³⁷. C'est par exemple le cas des « presses » qui, durant l'été, permettent d'agglomérer la paille ou le foin sous la forme « balles rondes », ou des « tonnes à lisier » qui sont utilisées pour l'épandage à partir du printemps. Or, si les CUMA apparaissent comme un mode d'organisation idéal pour les exploitants du point de vue financier, il montre ses limites dans la problématique de la

¹³⁷ Il faut noter à cet égard qu'une telle pratique de coopération n'est pas valable pour tous les exploitants agricoles et que certains peuvent accorder de l'importance à l'achat du matériel en propriété individuelle. Il y a par exemple des secteurs géographiques où le recours aux Coopératives d'utilisation du matériel agricole est moins développé qu'ailleurs. Selon les « Chiffres clés » produits par le réseau des CUMA en 2019, on observe par exemple que les régions Pays de Loire et Auvergne, sont celles qui comptent le plus grand nombre de coopératives, et que c'est en Île de France et Lorraine qu'il y en a le moins.

gestion du calendrier des emprunts. « Une fois le seuil des 200 degrés atteint, ce qui va être compliqué, c'est que la machine, tout le monde va la vouloir en même temps », dit un exploitant agricole ; et c'est pourquoi, les agriculteurs n'épandent pas toujours dans de « bonnes conditions », estime un agent du service départemental de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques.

[Entretien : Agent du service départemental de l'Onema]

« "On en a besoin que quelques jours par an, donc on se la prête". Sur le fond, parfait. Sur la forme, le problème c'est qu'au niveau du calendrier, si tu as la tonne aujourd'hui, il faut épandre, qu'il pleuve, qu'il neige ou qu'il vente, parce que si tu n'y vas pas, tu rebascules dans un mois et il faut faire le tour des 15 autres exploitants qui l'ont acheté avec toi. Donc tu épands jour et nuit, dimanches et fêtes, qu'il pleuve, qu'il neige, qu'il vente, tu t'en fous, tu y vas parce qu'il faut vider. Tu vides 1 000 mètres cubes dans le weekend. En deux jours tu as vidé ton système et hop on est repartis. Sauf que les 1 000 mètres cubes que tu as mis, tu les as mis n'importe où, n'importe comment, parce qu'il fallait t'en débarrasser. Donc c'est aussi un problème de gestion de ce système-là. »

1.3. Le lisier : un *pharmakon* davantage qu'une souillure ?

Le seuil des 200 degrés additionnés depuis le 1^{er} janvier sonne donc le début de « la période des épandages » et « comme on nous voit épandre, on nous dit "vous êtes des pollueurs" », déplore le président de la Fédération départementale des syndicats d'exploitants agricoles. Si le lisier apparaît comme une substance permettant une amélioration des conditions de travail et la réalisation d'économies, la visibilité collective des exploitants au moment de l'épandage et ses conditions d'exécution semblent ainsi fragiliser l'image de la profession. Mais pourquoi le lisier pose-t-il problème ? Quel est le rapport entre son épandage et les poissons morts dans la Loue ?

De ce point de vue, si l'analyse des conflits survenant entre les habitants du monde rural fait souvent apparaître l'existence de nuisances relatives aux « mauvaises odeurs » générées par les épandages de lisier, cet élément n'est pas présent dans le cas des critiques formulées par les défenseurs des rivières. Sans doute, car la question du voisinage direct entre des groupes

sociaux différenciés comme les agriculteurs et les « néoruraux » ne semble pas constitutive du problème de pollution des rivières. En revanche, les discours mettent en avant trois autres caractéristiques sont mises en avant.

Le premier élément est d'ordre physique. Il correspond à l'état liquide de cette matière qui est épanchée par les exploitants agricoles. Si cet état n'est pas forcément « problématique en soi », il le devient en raison de la structure karstique du sol franc-comtois. Constitué de nombreuses cavités et de rivières souterraines qui alimentent directement les rivières de surface, ce dernier est d'ailleurs parfois présenté comme un « gruyère ». L'exemple typique de cette structure est, en outre, la présence de cuvettes dans les champs : les dolines. Elles sont produites par l'activité et l'érosion du sol et sont « *un endroit d'infiltration maximum* », dit le géochimiste universitaire et militant. En effet, « *si une doline se trouve sur sa parcelle, l'agriculteur doit respecter l'interdiction d'épandage des 35 mètres autour, parce qu'on a clairement un point d'infiltration privilégié et un risque de pollution qui peut arriver en quelques heures à la Loue* », explique un pédologue de la Chambre d'agriculture.

Le deuxième élément du problème est chimique. Il correspond à la composition du lisier, et plus précisément au fait que ce dernier contient des éléments nutritifs tels que l'azote et le phosphore, qui sont considérés comme des engrais participant à la croissance des plantes et pouvant avoir une incidence sur l'eutrophisation des rivières. Comme pour la caractéristique physique, la présence de ces nutriments n'est pas « problématique en soi ». En effet, d'autres substances épanchées en contiennent sans pour autant être critiquées. Le fumier par exemple. Toutefois, elle le devient en raison de l'état liquide du lisier *et* de la structure karstique du sol. « *Ici, on a une spécificité terrible, qui est le karst. Il n'y a pas de nappes, le transfert entre les sols et la masse d'eau est extrêmement rapide, il n'y a rien qui vient filtrer. Il n'y a rien qui vient retenir les éléments, tout passe à travers le sol, ça va très vite* », explique un géochimiste de l'université de Franche-Comté qui est aussi membre du collectif de défense des rivières comtoises.

Quant au troisième élément, il se rapporte aux représentations du lisier. Celui-ci est perçu par les défenseurs des rivières comme le symbole d'une agriculture intensive et renverrait à l'idée d'une vulnérabilité de la nature face à l'inscription des exploitants agricoles dans un mode de production industrielle. « *Qui dit "lisier", dans la tête de 95% des gens, pas des écolos, des gens, dit "agriculture intensive", dit "Bretagne", dit "qualité de l'eau"* », semble

regretter le président de la Chambre d'agriculture du Doubs. Ce lien est également évoqué par un agent du service départemental de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, qui explique craindre la reproduction, en Franche-Comté, de la situation bretonne – laquelle est caractérisée par une augmentation de la production agricole et des volumes d'effluents qui seraient à l'origine du phénomène de prolifération d'algues vertes sur les plages.

[Entretien : Agent du service départemental de l'Onema]

« On fait la même chose pour les vaches montbéliardes que ce qu'on fait pour les cochons en Bretagne, c'est tout sur lisier. Ça coule dessous et hop, c'est débarrassé. Ça ne va pas. Mais sauf qu'aujourd'hui, on veut produire plus avec moins de moyens avec moins de personnel. Évidemment, c'est la solution de facilité à court terme ; mais à moyen et long terme, ce n'est pas bon. »

À première vue, les énoncés produits par les défenseurs des rivières pourraient conduire à rapprocher le lisier de la « souillure », c'est-à-dire à l'instar d'une chose sale pourvoyeuse de danger pour la société (Douglas, 2001). En rejoignant les cours d'eau avant d'être vidé de ses nutriments, il provoquerait un phénomène d'eutrophisation rendant leur condition de vie plus difficile, favorisant la probabilité d'occurrence des épisodes de mortalité piscicole et plus encore, portant atteinte à ce qu'ils considèrent comme un « patrimoine écologique à préserver ». Or, le discours des agriculteurs concernant le lisier montre que celui-ci est moins considéré comme un polluant que comme un fertilisant (Bourblanc & Brives, 2009). Ils ne semblent pas vouloir abandonner l'utilisation de cet effluent qui est épandu sur les surfaces agricoles afin de favoriser la pousse des plantes, car c'est pour eux le moyen d'améliorer leurs conditions de travail et de réaliser des gains économiques. Le lisier présente donc un caractère fortement ambivalent, voire ambigu.

Substance pouvant exercer une action tantôt négative, tantôt positive, peut-être faudrait-il donc davantage assimiler le lisier au *pharmakon* qui « en grec classique, signifie à la fois le poison et son antidote, le mal et le remède, et, finalement, toute substance capable d'exercer une action très favorable ou très défavorable suivant les cas, les circonstances, les doses employées » (Girard, 2011, p. 144). D'ailleurs, il est intéressant de noter à cet égard que le géochimiste universitaire et membre du collectif de défense des rivières semble penser la situation en se référant, non pas à un caractère intrinsèquement mauvais ou dangereux du

lisier, mais au fait que selon lui, « *le problème, c'est les quantités de lisier émises sur tout le bassin versant* ».

[Entretien : Géochimiste de l'université de Franche-Comté et membre du collectif de défense des rivières]

« *On voit que les ingénieurs de la Chambre expliquent aux agriculteurs les bonnes pratiques d'épandage. C'est sûr qu'on va améliorer un peu les choses avec des bonnes pratiques d'épandages, mais ce n'est pas le problème. Si le problème c'est les quantités totales qu'il y a sur le bassin versant, on fera les meilleures pratiques d'épandage qu'on veut, ça ne changera pas grand-chose.* »

Ce ne serait donc pas le lisier en lui-même qui serait problématique pour les rivières, mais les « doses » épandues par les agriculteurs sur le bassin versant. Cette proposition rappelle non seulement l'affirmation de Paracelse selon qui « toutes les choses sont poison, et rien n'est sans poison ; seule la dose fait qu'une chose n'est pas poison¹³⁸ », mais vient également renforcer l'interprétation du lisier sous le jour d'un *pharmakon*.

2. Quelles solutions pour l'agriculture ?

« *Les événements des rivières sont en train de démontrer que l'intensification sur le karst est tout simplement impossible* », affirme le géochimiste de l'université de Franche-Comté et militant. Partant de là, il estime que le seul moyen de lutter contre l'eutrophisation de la Loue serait de diminuer les quantités d'azote et de phosphore épandues sur le bassin versant. Comment faire ? « *Une solution serait de diminuer la production par vache* », affirme le fondateur du collectif de défense des rivières. Mieux, il propose une solution plus radicale : passer l'ensemble de la filière Comté en agriculture biologique. Même s'il reste conscient de la difficulté de mise en œuvre d'une telle proposition, « *ça permettrait de tout résoudre* ».

¹³⁸ Cette approche toxicologique classique qui, depuis le 16^{ème} siècle, considérant que plus la dose d'un produit absorbé par l'organisme est élevée, plus son effet et la probabilité que celui-ci soit indésirable sont importants, a toutefois été remise en cause à partir d'études sur les perturbateurs endocriniens montrant qu'une corrélation proportionnelle entre la dose et l'effet n'est pas toujours valable. Les chercheurs parlent alors d'« effets à faible dose » pour caractériser ceux qui se produisent à des expositions inférieures aux seuils retenus par les études traditionnelles ; et de « courbes dose-réponse non monotones » pour définir l'existence de relation non linéaire entre la dose et l'effet (Vandenberg, et al., 2012).

d'un coup : à la fois les molécules toxiques et les excès dans la production », dit le géochimiste universitaire et membre du collectif de défense des rivières.

[Entretien : Géochimiste de l'université de Franche-Comté et membre du collectif de défense des rivières]

« Réglementairement, je ne sais pas comment on ferait. Vu qu'on ne sait pas comment le traduire en termes de prise de décision, de réglementation ou de contrainte. Et comme on sait très bien que ça va heurter le [Comité Interprofessionnel de Gestion du Comté¹³⁹], les Chambres d'agriculture, les pouvoirs publics n'en parlent pas. Mais le problème, c'est que si on ne met pas ça en place, est-ce que toutes les autres mesures sont capables d'améliorer le sort des rivières ? »

Pour les membres actifs du collectif de défense des rivières comtoises, leur sauvegarde doit nécessairement passer par une transformation de l'agriculture. Toutefois, les propositions qu'ils formulent sont rejetées par le président de la Chambre d'agriculture, qui les considère comme « *idéologiques* » et contraires à la préservation de l'activité économique de la filière Comté. Les épisodes de mortalité piscicole apparaissent dès lors comme les révélateurs de l'« économie morale¹⁴⁰ » de ces deux groupes ; c'est-à-dire de « la production, la répartition, la circulation et l'utilisation des sentiments moraux, des émotions et des valeurs, des normes et des obligations dans l'espace social » (Fassin, 2009).

Ainsi, le président de la Chambre d'agriculture explique par exemple que « *si tu diminues la production par vache, si tu veux faire la même quantité de Comté et avoir le même revenu pour le Haut-Doubs, il faut augmenter le nombre de vaches ; mais si tu en as plus, le bénéfice environnemental, il n'est pas forcément évident* ». Globalement, son positionnement répond

¹³⁹ Le « CIGC » ou « Comité Interprofessionnel de Gestion du Comté », est une instance représentative qui se définit comme étant « à la fois porte-parole et trait d'union entre les partenaires de la filière et son environnement économique, administratif, politique ou scientifique » : <http://www.comte.com/decouvrir/une-filiere-organisee-et-solidaire/le-comite-interprofessionnel-de-gestion-du-comte-cigc.html>

¹⁴⁰ Dans son article *Les économies morales revisitées* (2009), Didier Fassin revient longuement sur l'histoire, le succès et la valeur heuristique du concept d'« économie morale ». Ce dernier a d'abord été formulé par l'historien Edward P. Thompson pour proposer une interprétation des émeutes ouvrières dans le Royaume-Uni du 19^{ème} siècle se démarquant de l'explication par les réalités matérielles (la pauvreté) ou physiologiques (la faim) (Thompson, 1963). Il a ensuite été mobilisé par l'anthropologue James C. Scott pour comprendre les stratégies de résistance à la pauvreté des paysans birmans et vietnamiens (Scott, 1976). Puis l'historienne des sciences Lorraine Daston s'en est emparée pour étudier la place des valeurs et des affects dans la production des connaissances scientifiques (Daston, 1995).

à un pragmatisme qui passe par la recherche d'un « compromis » entre le maintien de la productivité et la réduction de l'impact environnemental de l'agriculture.

[Entretien : Président de la Chambre d'agriculture du Doubs]

« À la Chambre, on essaie de chercher le bon compromis. C'est le problème de "où on place le curseur". J'essaie d'amener une vraie remise en cause à la Chambre. Pas en disant "ce qu'on a fait depuis 30 ans c'est de la merde"... On ne va pas emboîter le langage des écolos... Mais en se demandant "comment, avec la technicité d'aujourd'hui et la demande d'agriculture pour demain, on peut se servir d'outils pour être plus performants en termes de production agricole et d'impact de l'agriculture sur la nature d'un point de vue environnemental ?" »

D'après les informations présentées sur son site internet, la Chambre d'agriculture du Doubs intervient « auprès des agriculteurs, des salariés agricoles, des forestiers et des collectivités pour toutes les questions d'intérêt agricole ». Ses missions portent sur l'installation et la transmission des exploitations ; la gestion des entreprises ; les conseils vis-à-vis des techniques de production ; et la formation des professionnels. Plus encore, son président, qui est également un ancien leader syndical de la FDSEA, estime qu'elle doit tenir un langage de défense de la profession agricole.

[Entretien : Président de la Chambre d'agriculture du Doubs]

« On a toujours essayé d'être hyper réactifs par rapport aux situations de critique, parce que les agriculteurs, dans leur for intérieur, sont persuadés qu'ils font des choses bien pour la nature. Ils ne comprendraient pas que nous, représentants de l'agriculture, on n'ait pas ce langage. »

Mais il avoue aussi que ce langage a un peu évolué. « Il y a des efforts à faire. Il faut qu'on les fasse, parce que c'est aussi notre passeport pour l'agriculture de demain ». Conscient des enjeux que les questions environnementales et plus précisément une problématique comme la préservation de la qualité des cours d'eau posent à la profession, le président de la Chambre d'agriculture explique être dans une réflexion sur l'avenir de l'agriculture. D'où

vient-elle ? Des épisodes de mortalité piscicole survenus dans la Loue, mais surtout, de toutes les critiques qui ont été prononcés à l'égard du monde agricole depuis 2010¹⁴¹.

[Entretien : Président de la Chambre d'agriculture du Doubs]

« Vous avez affaire à un passionné et c'est dans le cœur qu'on a tapé. Parce qu'on aime notre métier, on aime notre agriculture, on aime notre région. S'être fait décalquer comme on s'est fait décalquer, ça a produit un changement chez moi. Je me suis dit "finalement, ce gros problème qu'on nous met en avant, comment on le transforme en atout demain ?" »

Le président de la Chambre d'agriculture avoue avoir été affecté par les événements. *« On s'est fait insulter, on en a pris plein la tronche »*. La mise en cause de l'activité agricole et la violence des critiques auxquelles les exploitants ont récemment été confrontés semblent avoir influencé son positionnement vis-à-vis des pratiques professionnelles. D'ailleurs, s'il consent à dire que *« la Chambre, c'est un gros paquebot qui a du mal à bouger »*, il affirme que *« depuis 2010, on s'est posé des questions »*. Cherchant à répondre aux accusations portées par les défenseurs des rivières contre les agriculteurs, les réponses envisagées se sont portées sur les façons d'améliorer la gestion des effluents d'élevage. De ce point de vue, il semble que la volonté de s'orienter vers un usage plus mesuré du lisier soit pensé comme un moyen d'éviter que les agriculteurs ne deviennent les « victimes émissaires » (Girard, 1982) d'une situation qui concerne davantage d'acteurs que ce seul groupe professionnel.

2.1. Mieux connaître les sols et sensibiliser à l'agronomie

« Suite aux épisodes de la Loue, il y a tout un travail qui a été co-construit entre la Chambre d'agriculture et les collectivités locales, notamment le Conseil Général », explique le président de l'instance représentative du monde agricole. Les deux institutions ont en effet mis en place un groupe de travail portant son attention sur les surfaces agricoles ; sur le « milieu récepteur » pour reprendre un terme utilisé par les agronomes. *« On a repris les plans d'épandage. C'est un gros boulot »*, dit le président de la Chambre d'agriculture. Ces plans sont des documents qui s'inscrivent dans une démarche d'amélioration des pratiques

¹⁴¹ L'entretien avec le président de la Chambre d'agriculture du Doubs a été réalisée le 6 octobre 2015, soit six ans après les premiers épisodes de mortalité piscicole et cinq ans après le début de la mobilisation collective.

agronomiques initiée en 2002 en réponse à : l'augmentation des volumes globaux d'effluents (produits par les exploitations agricoles et les stations d'épuration), et la diminution de la surface disponible pour l'épandage¹⁴².

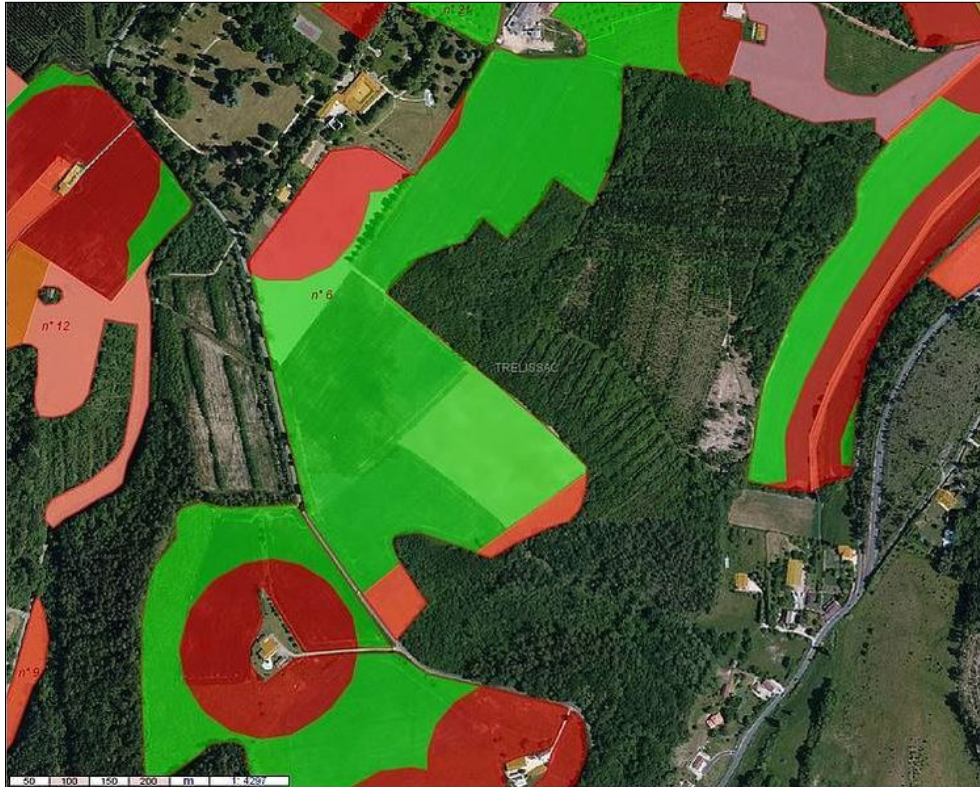


Figure 15 : Extrait d'un plan d'épandage. Source : Chambre d'agriculture de Dordogne

« Le pédologue vient dans chaque parcelle, il passe une journée, il fait à peu près 250 ou 300 trous avec la tarière et puis après il fait un profil du sol », dit le représentant de la Fédération départementale des syndicats d'exploitants agricoles. L'objectif est de connaître la composition et la structure du sol sur lequel les exploitants épandent du lisier. Puis le pédologue élabore une carte en croisant les données pédologiques récupérées sur le terrain, non seulement avec les informations telles que la présence de sources, de cours d'eau, de pertes ou de zones humides, mais également avec les systèmes de cultures et la caractérisation des effluents produits par les exploitations. « Il s'agit de localiser les zones où on peut épandre [en vert sur la carte], les zones où on ne peut pas épandre [en rouge sur la carte] et les zones où on peut épandre sous certaines conditions », explique le chef du

¹⁴² Arrêté du 7 mars 2002 relatif au projet d'amélioration des pratiques agronomiques. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000005632472>

service « environnement et espace rural » du Conseil général. « *Par exemple, sur un sol très superficiel, on va interdire l'épandage de lisier parce qu'on n'a pas suffisamment de profondeur pour pouvoir l'assimiler correctement. Par contre, le fumier sera autorisé en période de végétation active* », dit un pédologue. Connaître les sols sur lesquels les exploitants travaillent est important pour limiter l'impact des pratiques estime à cet égard le président de la Chambre d'agriculture.

[Entretien : Président de la Chambre d'agriculture du Doubs]

« *Sur un sol qui est à 5 centimètres d'épaisseur, moi je n'irai pas mettre 50 litres d'azote parce que là on peut avoir une dégradation du milieu. Par contre, dans un sol qui a une profondeur d'environ 60, 50 unités d'azote, avec une bonne capacité de retenue du sol, on ne va pas risquer la pollution.* »

Face aux accusations selon lesquelles les agriculteurs seraient les principaux responsables de l'altération de la qualité des rivières comtoises et des épisodes de mortalité piscicole, les agents des services techniques de la Chambre d'agriculture et du Conseil général ont donc décidé de « reprendre » les cartes existantes pour identifier des « zones de vigilance accrue » à l'échelle communale. Il s'agissait d'actualiser la connaissance des milieux récepteurs et de l'élargir à des endroits qui n'auraient pas été pris en compte afin de modifier les pratiques agricoles. La carte apparaît alors comme le produit d'un processus au sein duquel un pédologue, des techniciens, des exploitants agricoles et le sol sur lequel ces derniers épandent leur lisier sont réunis pour produire une connaissance pour l'action (Vimal & Mathevet, 2011).

Néanmoins, pour le géochimiste de l'université de Franche-Comté et membre du collectif de défense des rivières, ce travail reste insuffisant. Selon lui, le problème vient notamment du fait que les cartes produites oublient une information capitale : les anciennes dolines qui auraient été rebouchées par les agriculteurs.

[Entretien : Géochimiste de l'université de Franche-Comté et membre du collectif de défense des rivières]

« *Il y a plein d'endroits où les agriculteurs ont rempli les dolines. Puisqu'ils n'ont pas le droit d'épandre à côté, ils ont rempli la doline et pis maintenant ils passent dessus. Dans certains endroits où les sols sont très peu profonds, les agriculteurs ont*

des machines qui broient le calcaire sur une certaine épaisseur pour essayer de créer un sol artificiel. J'ai même vu un agriculteur bio nous montrer qu'il l'avait fait. »

« *Qui repère les anciennes dolines ? Personne* », estime-t-il, considérant ainsi que dans cette entreprise qui consiste à mieux connaître le milieu récepteur pour mieux gérer les épandages, de potentielles zones d'infiltration vont rester inaperçues. En dépit de leur précision et de leur niveau de détails, ces cartes restent donc partielles et ne correspondent pas au territoire qu'elles représentent (Korzybski, 2015). C'est pourquoi le géochimiste estime que « *pour définir les plans d'épandages, il faudrait récupérer les vieux fonds au 25 000^{ème} pour retrouver où étaient toutes les dolines qui ont été cachées par les agriculteurs* ».

En outre, les techniciens de la Chambre d'agriculture ne se limitent pas à la réactualisation des plans d'épandage. Ils s'engagent aussi dans une logique de formation des exploitants à l'agronomie. Si comme l'écrit un journaliste de la presse quotidienne régionale, l'invitation des agriculteurs à des journées intitulées « *Épandage et Agronomie* » apparaît comme « *une réponse aux pollutions persistantes des rivières*¹⁴³ », c'est en partie parce que les agriculteurs n'auraient pas les connaissances leur permettant de mesurer l'impact de leur activité sur le milieu récepteur. Ainsi que le montre Dominique Jacques-Jouvenot, leurs préoccupations sont en effet davantage tournées vers la protection de leurs vaches, et plus précisément de la race « *montbéliarde* », qui constituent le fondement d'une identité sociale (1985). « *Ici, on a plutôt des paysans qui se mirent dans leurs vaches. Pour eux, la vache c'est tout, elle est présente partout. Et putain, s'ils étaient aussi bons en agronomie que pour les vaches, on ferait du bon boulot* », explique le président de la Chambre d'agriculture du Doubs, avant d'ajouter que « *former à l'impact de l'agriculture sur la nature, c'est quelque chose qui prend du temps, qui modifie sociologiquement les agriculteurs, et c'est la plus grosse difficulté qu'on aura* ».

2.2. Être techniquement performant

Si le président de la Chambre d'agriculture refuse tout simplement d'écouter le discours des défenseurs des rivières disant « *on est allé trop loin, il faut que l'agriculture rentre dans un*

¹⁴³ « L'important, c'est la dose », *L'Est Républicain*, 23 septembre 2011

cycle de décroissance », il accorde en revanche du crédit au conseil que lui avait formulé un jour le président d'une association de pêche. Au sortir d'une réunion organisée par le collectif de défense des rivières, le pêcheur avait dit à l'agriculteur, « *trouvez une solution technique pour votre lisier parce que de toute façon il n'y a pas d'acceptation sociale de ça* ». C'était une évidence pour celui qui estime que le salut de l'agriculture se trouve dans une meilleure maîtrise de la technique.

[Entretien : Président de la Chambre d'agriculture du Doubs]

« Techniquement, à la Chambre, il faut qu'on soit pros dans les aspects de conseil, d'utilisation des sols, d'utilisation des intrants. Il faut aussi que les gens s'approprient la technique. À mon avis, elle peut nous amener un vrai plus pour l'agriculture. Si on entre dans une agriculture de précision, avec des outils de demain ou d'après-demain, on fera du bon boulot. »

En quoi peut consister cette solution technique demandée par le président d'une association de pêche ? Il peut s'agir de machines pour « *de diminuer les doses d'épandage, de garantir une répartition plus homogène et de réduire les odeurs et les pertes par volatilisation¹⁴⁴* » lors des épandages dans les champs, mais aussi de dispositifs permettant de mieux gérer les volumes d'effluents excrémentiels au sein des bâtiments agricoles. D'ailleurs, le président de la Chambre d'agriculture du Doubs semble particulièrement intéressé par une machine appelée « séparateur de phases ».

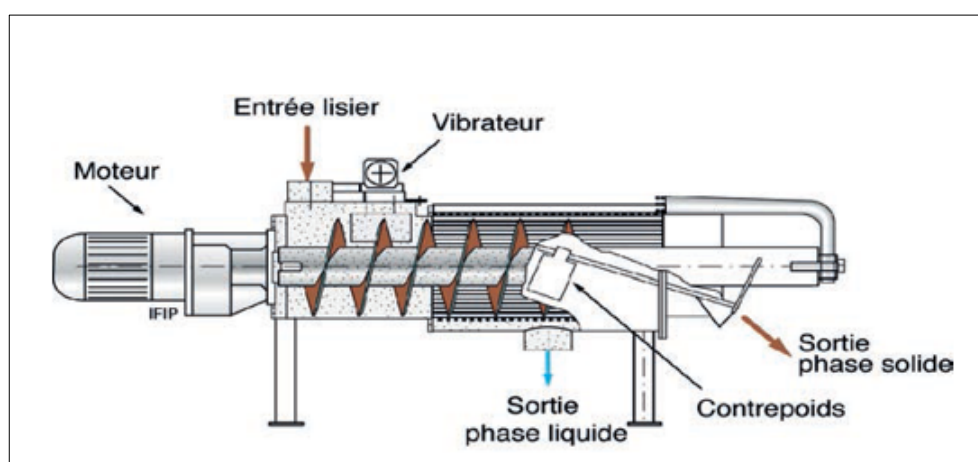


Figure 16 : Schéma d'un séparateur de phases. Source : Chambre d'Agriculture du Morbihan

¹⁴⁴ « Journée de sensibilisation aux épandages », *L'Est Républicain*, 27 septembre 2011

C'est un outil qui peut être mobile ou directement intégré à l'exploitation. Il est composé d'une pompe permettant d'aspirer le lisier contenu dans la fosse et d'alimenter une vis sans fin qui le rejette, d'un côté sous forme solide et de l'autre, sous forme liquide. Selon les informations trouvées sur les sites internet de différents constructeurs, la « phase solide » serait « sans odeur, facilement stockable et transportable ». Elle ressemble à du compost et peut être utilisée comme litière pour les animaux ou comme amendement pour le sol, c'est-à-dire comme un engrais de fond permettant d'améliorer sa qualité nutritive et pouvant être utilisé lorsque l'activité végétative est faible. Quant à la « phase liquide », la diminution de son volume permet de gagner en espace de stockage, et de patienter jusqu'à la période des épandages sans craindre le risque d'un débordement de la fosse, ou sans être contraint d'en vider une partie du contenu alors que la réglementation l'interdit.

[Entretien : Président de la Chambre d'agriculture du Doubs]

« Le plus gros avantage que j'y vois, c'est qu'on concentre l'azote dans le liquide et qu'il peut attendre l'été pour être mis. Donc ça veut dire qu'on ne va pas enquinquer les poissons au moment du réchauffement au printemps. Parce que nos épisodes de calamité dans les rivières, c'est plutôt toujours au printemps. »

Dans la mesure où il permettrait de mieux gérer les effluents d'élevage et surtout, de mieux les valoriser, le séparateur de phase est perçu comme une sorte de « solution technique miracle » pour résoudre les problèmes mis en avant par les défenseurs des rivières : le stockage du lisier et la quantité de nutriments émise sur l'ensemble du bassin versant de la Loue. Toutefois, ce dispositif présente un investissement d'environ 25 000 € que tous les exploitants ne peuvent pas forcément assumer de façon individuelle. Une solution pourrait être, comme le font certains exploitants, de l'acquérir à travers une coopérative. Mais encore une fois, ceci ne résout pas le problème du transfert des nutriments vers les cours d'eau. D'ailleurs, si la « phase solide » est considérée, à l'instar du fumier¹⁴⁵, comme « une matière fertilisante de type I », son stockage dans les champs reste interdit en raison des risques d'écoulement et de délitement en cas de pluie ; et plus encore, rien ne permet d'assurer que

¹⁴⁵ Le lisier est, quant à lui, considéré comme une matière fertilisante de type II, avec un « rapport massique Carbone sur Azote » (rapport C/N) inférieur à 8. Ce rapport Carbone/Azote permet de juger la vitesse de décomposition d'un produit dans le sol. Plus ce rapport est élevé, plus le produit se décomposera lentement dans le sol.

même en possédant un séparateur de phase, certains exploitants n'enfreindront pas les règles qui encadrent les pratiques d'épandage.

En bref, si l'innovation fait parfois l'objet de résistances, et si la transformation des pratiques qui y sont associées demande du temps (Akrich, Callon, & Latour, 1988), la médiation technique est considérée par le président de la Chambre d'agriculture comme le moyen de résoudre la crise entre les exploitants et les défenseurs des rivières. Il estime en effet que des outils comme le séparateur de phase et plus généralement ceux relevant de l'« agriculture de précision » seraient un moyen pour parvenir à un compromis entre « production agricole » et « préservation de l'environnement ». C'est également en ce sens qu'il faut comprendre son attrait pour les unités de méthanisation.

[Entretien : Président de la Chambre d'agriculture du Doubs]

« Avec les nouvelles techniques, par rapport aux effluents, on peut vraiment adapter la fertilisation aux besoins des parcelles. Par exemple, j'ai des parcelles en ce moment, on fait le cinquième ou le sixième passage de fauche. C'est énorme. Entre les passages, j'ai fait épandre du digestat, donc du lisier qui a été méthanisé et qui ressort derrière sans odeur. Il est de couleur noire donc il n'est pas bien beau, mais les nuisances olfactives ont disparu. Pendant le processus, le méthane a été brûlé pour produire de l'électricité dans le cadre de mon exploitation. »

De son côté, un élu au Conseil régional membre du parti Europe Écologie-Les Verts avoue être méfiant vis-à-vis de ce qu'il considère comme étant « le dogme de la technique qui va sauver le monde ». Rappelant la coexistence de différentes « idéalisation collective de ce que la société doit devenir » (Lemieux, 2018), il déplore par exemple que lorsque « vous parlez "COP21", on vous répond "panneaux solaires" et "éoliennes", on ne vous répond pas "économie d'énergie" ». Cette tendance, il l'observe chez les exploitants agricoles, mais aussi à travers les subventions qui leur sont attribuées par le Conseil régional.

[Entretien : Élu au Conseil régional, membre du parti Europe Écologie-Les Verts]

« À la Région, on finance ça. La méthanisation, ce n'est pas une mauvaise réponse pour moi, mais les unités d'azote vous les mettez quand même sur la même surface. Ça ne résout pas le problème. Ça résout une partie du problème, ça étend la périodicité, ça augmente les capacités, ça permet de mettre la dose qu'il faut, mais

les quantités d'azote elles sont toujours là. S'il y en a trop, il y en a trop et ça, ils ne veulent pas l'entendre. »

Que ce soit à travers la possibilité de mieux connaître les milieux récepteurs des épandages ou de mieux gérer les effluents d'élevage, le détour technique auquel Bruno Latour reconnaît une fonction pacifiante (2007, pp. 15-24), ne convainc les défenseurs des rivières. La raison tient notamment au fait qu'ils ne semblent pas en mesure de composer une vision commune de l'agriculture avec les exploitants et les représentants de la profession.

3. Crise de confiance à l'égard de l'agriculture

Si plusieurs solutions pour limiter l'impact des activités agricoles sur la qualité des rivières sont mises en œuvre et/ou imaginées par les agents de la Chambre d'agriculture, les membres du collectif de défense des rivières expriment un certain scepticisme quant à la « bonne foi » des agriculteurs. Selon eux, les exploitants et les représentants de la profession seraient dans le déni de l'impact de leurs activités sur les rivières. Pour expliquer cette attitude faite de méfiance, le géochimiste de l'université de Franche-Comté et défenseur des rivières rappelle sa rencontre avec un ingénieur de la Chambre d'agriculture. C'était à l'occasion d'un repas organisé chez des amis qu'ils ont en commun.

[Entretien : Géochimiste de l'université de Franche-Comté et membre du collectif de défense des rivières]

« On a massacré le dîner parce qu'on s'est engueulé toute la soirée. Le type, il en était au stade où il niait le problème des rivières. "Rien ne prouve vraiment que les rivières sont malades". Il niait les excès d'engrais, il niait que le lisier pose un problème, il niait qu'il y a une dérive productiviste et d'intensification dans le Comté. J'en ai parlé au collectif en disant "ce type-là, ce n'est pas une caricature. Dans leur grande majorité, ils sont encore comme ça aujourd'hui et c'est la même chose avec le porc breton". »

Mises à part les personnes proches de la Confédération Paysanne (décrite comme « le syndicat de gauche »), qu'il considère comme étant des alliés du collectif de défense des rivières comtoises, ce militant affirme ne pas croire à la sincérité des acteurs du monde

agricole. Plus encore, il estime que les représentants de la profession sont des « menteurs » tenant un discours variable et contradictoire en fonction des personnes à qui ils s'adressent.

[Entretien : Géochimiste de l'université de Franche-Comté et membre du collectif de défense des rivières]

« Pour les avoir côtoyés deux ou trois fois dans des réunions, l'ancien directeur et le président actuel du CIGC, les gens qui représentent la Chambre d'agriculture, les gens qui représentent la FNSEA, les jeunes agriculteurs, pour moi c'est des menteurs. Ils tiennent des discours devant nous, ils tiennent d'autres discours quand ils sont devant leurs troupes militantes. »

D'après lui, alors qu'en présence des représentants des autorités publiques et des associations de défense des milieux aquatiques, les représentants de la profession agricole affirmeraient : *« on est conscients de l'impact des activités agricoles sur l'environnement et on est en train de prendre les choses en main »* ; ils déclareraient aux exploitants : *« le Comté se vend bien, il faut qu'on augmente la production et qu'on cherche à en vendre à l'étranger »*. Malgré l'objectif affiché de prendre des mesures visant à diminuer l'impact des activités de production sur la qualité des cours d'eau, le fondateur du collectif de défense des rivières estime lui aussi que les exploitants du département sont engagés dans une logique d'intensification de leurs pratiques agricoles. C'est également l'avis du chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général, qui cherche toutefois à tempérer un discours sur la profession qu'il considère comme parfois trop généralisant chez les défenseurs des rivières. En effet, si d'après lui, une tentation productiviste existe bel et bien chez les agriculteurs, « il ne faut pas mettre tout le monde dans le même panier ».

[Entretien : Chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général]

« Parler du "milieu agricole", ça ne veut rien dire. Ce n'est pas homogène. Il n'y a pas de raisons que cette catégorie socioprofessionnelle soit moins diversifiée que le reste de la population même si parfois, ils sont très organisés, ils se serrent les coudes et donc ça fait bloc. Il y a des bons et des moins bons, il y a des productivistes et des moins productivistes, il y a de tout. Il y a une volonté de certains de produire plus, c'est évident. On le voit par le biais des aides agricoles à l'installation des jeunes agriculteurs. On voit des installations de jeunes agriculteurs avec augmentation de

production laitière. Il y a une tentation actuelle de se dire : "j'essaie de tirer un peu la couverture". On ne peut pas le nier. Mais est-ce que c'est la majorité ? »

Non, ce n'est pas la majorité à en croire les propos développés dans un document « *produit par deux gars qui travaillent pour la Chambre d'agriculture* » que s'est procuré le géochimiste universitaire et défenseur des rivières. Néanmoins, pour ce dernier, l'intérêt d'un tel document est de démontrer, chiffres à l'appui, qu'il y aurait une tendance des exploitants de la filière Comté à s'engager dans une logique d'intensification. Or, pour lui, ce sont ces derniers qui seraient les responsables de la dégradation de la qualité des rivières du département.

[Entretien : Géochimiste de l'université de Franche-Comté et membre du collectif de défense des rivières]

« Les auteurs du document disaient qu'en gros, il y a 20 % des exploitations en Comté qui sont allées vers une intensification et encore deux classes à 40% : 40% des gens qui sont en agriculture extensive qui ne posent aucun problème, généralement c'est dans les zones de montagne ; et puis 40% qui sont entre les deux, sur les zones de plateaux où ils ont des bonnes pratiques, mais quand même, avec le passage au lisier, ils utilisent un peu trop d'engrais, etc. Et donc je pense que les 20 % d'intensification sur le karst, qui se sont déroulés ces vingt dernières années, à elles seules, elles ont massacré les rivières. »

3.1. « Avec la fin des quotas, vous allez tuer nos rivières »

Plus encore, d'après les membres du collectif de défense des rivières, cette intensification serait le symptôme d'un problème plus général : celui du changement de modèle agricole. D'après un écologue universitaire et membre du collectif de défense des rivières comtoises, une « dérive productiviste » se ferait sous l'impulsion des instances européennes au sein desquelles « *des libéraux qui considèrent que c'est scandaleux qu'il y ait des Appellations d'Origine Protégée* » joueraient de leur influence.

[Entretien : Écologue universitaire et membre du collectif de défense des rivières]
« Ce sont les instances européennes qui disent qu'il faut ouvrir à la concurrence l'ensemble des marchés et l'agriculture ; qu'il faut que les paysans d'ici soient mis en concurrence avec l'ensemble des paysans européens. Donc à partir de là, il faut qu'ils produisent plus, qu'ils mettent un volume de production minimal et que leurs vaches pissent le lait comme aux États-Unis. »

Un facteur important de cette « dérive » décriée par les défenseurs des rivières, et ce que ces derniers considèrent comme une preuve de l'implication des instances européennes dans son avènement serait « la fin des "quotas laitiers" à compter du 1^{er} avril 2015 ». De quoi s'agit-il ? C'est une mesure mise en place par l'Union européenne en 1984, dans le cadre de la deuxième réforme de la Politique Agricole Commune (la « PAC »). Elle visait alors à limiter et stabiliser une production laitière jugée excédentaire du point de vue de l'offre et de la demande à l'échelle de l'Union européenne. L'idée était d'encadrer la production de chaque exploitation pour éviter la chute du prix du lait et du beurre qui menaçait la survie des exploitations de vaches laitières. Plus encore, cette réforme devait limiter la tentation productiviste de certains agriculteurs et empêcher le développement de « fermes usines » comme il en existe aux États-Unis ou au Brésil par exemple.

Comme tous les exploitants de l'Union européenne, les agriculteurs du Doubs se voient aussi imposer des quotas laitiers. Toutefois, en 1984, cette mesure n'a pas vraiment d'incidence sur ceux qui produisent du lait à Comté. En effet, avant cette date, la filière se situait déjà dans une logique de maîtrise du marché qui, comme le remarque Daniel Ricard (2009), passe par trois leviers. D'abord, la constitution d'un cahier des charges impose des conditions de productions rigoureuses qui nécessitent un engagement personnel auquel tous les exploitants ne souhaitent pas forcément répondre. Ils sont par exemple nombreux à quitter la filière lorsque le décret de l'Appellation d'Origine Contrôlée prononce l'interdiction de l'ensilage¹⁴⁶ en 1976. Ensuite, la délimitation d'un monopole géographique limite le nombre d'exploitations pouvant produire du Comté. Toute personne dont l'exploitation se situe en dehors de la zone définie par le cahier des charges ne peut vendre son fromage sous cette appellation. Un exemple fameux est celui de l'assignation en justice d'une épicière dijonnaise

¹⁴⁶ L'ensilage est une pratique qui consiste à mettre en silo une récolte de fourrage pour par exemple la conserver au cours de l'hiver et s'en servir comme aliment pour le troupeau. Conduisant à une fermentation des aliments utilisés pour nourrir le bétail, elle est interdite dans le cahier des charges du Comté.

par le « Syndicat du véritable gruyère de Comté » pour avoir « *mis en vente un fromage étiqueté "Gruyère de Comté", qui avait été fabriqué en réalité en Côte D'Or [...] dans une commune qui [...] n'est pas comprise dans [son] aire de production traditionnelle*¹⁴⁷ ». Enfin, l'existence d'une organisation professionnelle fortement structurée comme le Comité Interprofessionnel de Gestion du Comté (CIGC) chargée de définir les leviers précités permet d'échapper aux tentatives de régulation des acteurs de la filière laitière. Déconnecté du prix du lait de consommation, celui du lait destiné à produire du Comté est sensiblement plus élevé et résiste mieux à la survenue de crises comme celle de 2009 par exemple. En effet, alors qu'à cette époque le premier s'effondrait pour atteindre le plancher de 26 centimes d'euros le litre le second subissait une chute moins brutale à 39 centimes¹⁴⁸.

Malgré ces différents outils de contrôle de la production, la décision prise par le commissaire européen à l'agriculture d'augmenter progressivement les quotas laitiers de 1 % par an jusqu'à leur suppression en 2015 est aussi un tournant pour la filière Comté. La lecture du graphique ci-dessous permet en effet de remarquer que l'année 2007 est un moment de bascule entre deux périodes. Couvrant les années 1997 à 2008, la première est caractérisée par une constante et légère augmentation de la production de fromage avec un maximum de 50 824 tonnes produites en 2006 ; alors que la seconde, allant de 2008 à aujourd'hui, est plutôt caractérisée par une forte augmentation de la production avec une valeur maximale de 67 154 tonnes produites en 2018.

¹⁴⁷ Audience publique civile du mardi 22 juillet 1952, entre le Syndicat d'attribution et de défense du label du véritable gruyère de Comté et les époux Burlet-Bonnaventure, négociants demeurant à Dijon.

¹⁴⁸ Enquête annuelle laitière 2010, Agreste Franche-Comté, Direction régionale de l'alimentation de l'agriculture et de la forêt

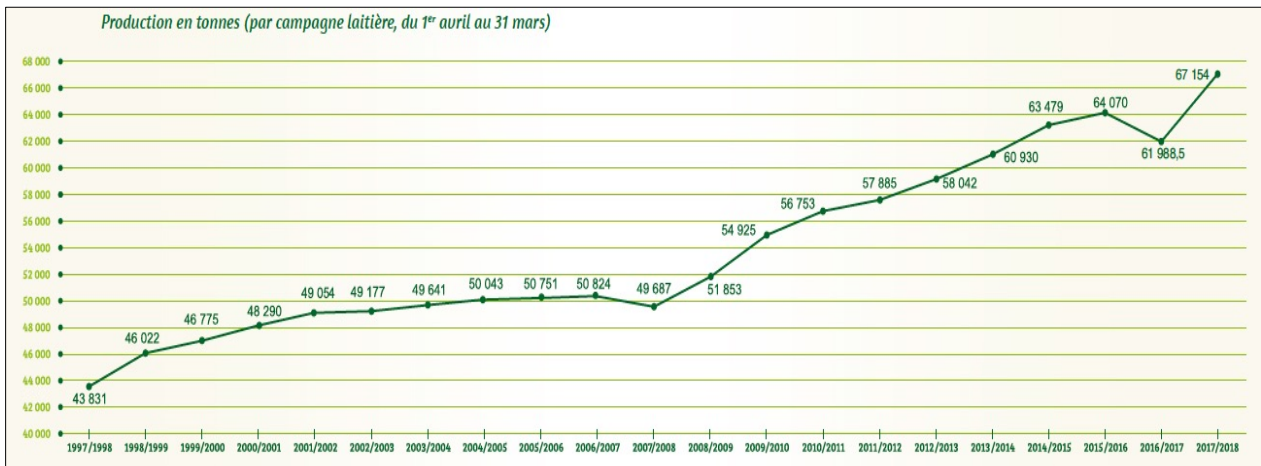


Figure 17 : Évolution de la production du Comté entre 1996 et 2018. Source : Comité Interprofessionnel de Gestion du Comté

Ces observations sont d'ailleurs interprétées par les défenseurs des rivières comme une preuve de l'orientation de l'agriculture dans une logique productiviste qu'ils considèrent comme étant particulièrement néfaste pour l'avenir des cours d'eau. « *Avec la fin des quotas laitiers, on vient de faire un recul de 15 ans. On a obéré toutes les chances de sauver les rivières* », avance le fondateur du collectif de défense des rivières. Plus encore, cette suppression constituerait un danger pour l'agriculture franc-comtoise qu'il considère comme un patrimoine au même titre que les rivières.

[Entretien : Fondateur du collectif de défense des rivières comtoises]

« *Il y a encore des agriculteurs qui sont dans le déni total et qui n'en ont rien à branler de ce qu'ils sont en train de faire au patrimoine commun "rivières" et au patrimoine commun "ressource en eau" et qui ne sont pas du tout conscients de ce qu'ils sont en train de faire à leur propre patrimoine : la transmission de leur ferme à leurs enfants.* »

« *Le modèle agricole est en train d'être petit à petit dépecé. On perd toute la paysannerie comtoise... Et si on perd ça, vu le changement de modèle agricole, ça va aussi nous amener à la destruction des rivières* », dit un écologue-universitaire qui se présente non seulement en défenseur des rivières, mais également de l'agriculture régionale.

3.2. « Sans le Comté, la situation serait bien pire »

Pour dénoncer cette situation, les défenseurs des rivières se focalisent notamment sur la filière Comté. « *C'est devenu un sport dans ce département de déglinguer la filière Comté* », regrette le président de la Fédération départementale des syndicats d'exploitants agricoles (FDSEA). Mais pourquoi spécifiquement le Comté ? Ce n'est pas tant parce que les défenseurs des rivières auraient une hostilité particulière contre ce fromage, mais parce que sa réputation nationale, voire internationale, leur apparaît comme un formidable levier pour instaurer un rapport de force avec les institutions.

[Entretien : Écologue universitaire et membre du collectif de défense des rivières]
« *Le rapport de force passe par l'image, et l'image c'est "Agriculture Comté". Je n'ai rien contre le Comté, c'est un formidable fromage qu'il convient de préserver, mais il nous semble que la tendance prise depuis des années fait que le Comté scie la branche sur laquelle il est assis. Et donc là, un moment, on est obligé de dénoncer ça.* »

Plus encore, le chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général explique que deux éléments font du Comté une cible intéressante pour les défenseurs des rivières : le premier se rapporte à l'image véhiculée par la communication faite autour de ce fromage, et notamment la publicité ; et le second concerne les conditions de revenus plutôt confortables des exploitants engagés dans cette filière, en comparaison de la situation vécue par d'autres agriculteurs de la région, voire du pays.

[Entretien : Chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général]
« *On peut dire aussi aux agriculteurs "attendez, vous n'êtes pas crédibles d'afficher des belles images avec des prairies fleuries, un produit naturel, etc. si vos pratiques ne sont pas en accord". Les associatifs se servent de ça pour mettre la pression. Et l'autre aspect c'est que le fait d'avoir une production AOP à haute valeur ajoutée, ça permet d'aller voir les agriculteurs en disant "écoutez, vous avez quand même un revenu qui est très décent, voire qui est très bon, donc vous pouvez faire un peu d'efforts en termes d'investissement, en termes d'évolution de pratiques". Ce n'est*

pas la même chose quand vous allez voir un éleveur en zone basse qui galère pour boucler son budget annuel. Ce n'est pas possible. »

Le président de la FDSEA, le syndicat majoritaire au sein de la profession désapprouve cette focalisation sur le Comté ; d'autant plus qu'« ailleurs, la situation est pire qu'en Franche-Comté. Il n'y a plus de vaches dehors, les quantités d'azote épandues à l'hectare sont bien supérieures, etc. ». C'est également ce qu'affirme le chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général. « Il y a en a qui disent que c'est le Comté et son mode production actuel qui est en partie responsable des problèmes, sauf que si on n'avait pas le Comté, ça serait bien pire, j'en suis convaincu ». Plus encore, un élu au Conseil régional membre du parti Europe Écologie-Les Verts, rappelle que tous les exploitants agricoles du Doubs ne produisent pas de Comté et que « la menace » pourrait venir d'autres productions. « Les gars du morbier et du Mont d'Or, ils n'attendent qu'une chose : qu'on ouvre les portes parce qu'eux, ils se font un fric monstrueux », dit-il en parlant de la suppression des quotas laitiers.

D'ailleurs, depuis 2007 et l'ouverture des quotas laitiers, les responsables de la filière Comté multiplient les efforts pour contrôler la production. « Le CIGC a quand même durci son cahier des charges et a justement mis des limites à la tentation productiviste », précise le chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général. En effet, pour faire face à cette mesure prise décidée par le commissaire européen à l'agriculture ainsi qu'à la fin des quotas laitiers prévue pour 2015, les représentants du Comité Interprofessionnel de Gestion du Comté ont décidé d'inscrire l'existence de quotas laitiers dans le cahier des charges du Comté à partir de 2007. Le décret relatif à l'AOC Comté du 12 mai 2007 abroge celui de 1998 et stipule que :

[Document : Décret relatif à l'AOC Comté, 11 mai 2007]

« La productivité laitière des surfaces consacrées à l'affouragement du troupeau laitier est plafonnée à 4 600 litres de lait par hectare de surface potentiellement fourragère définie à l'article 1^{er}, ou, pour des raisons liées au maintien de la qualité et de la spécificité du Comté, à des niveaux qui, selon la nature des prairies ou la qualité des récoltes, peuvent être inférieurs, selon des modalités prévues au règlement technique d'application. »

Cette démarche vise à « éviter l'industrialisation dans la fabrication du Comté¹⁴⁹ », précise un membre de l'instance représentative de la filière en 2008 lors d'une interview. Mais là encore, les défenseurs des rivières se montrent sceptiques face à cette mesure. « *Les écolos pensent qu'avec la fin des quotas, tout le monde va faire 4 600 litres de lait à l'hectare puisque celui qui était à 3 000 litres a le droit de monter à 4 600* », dit le président de la FDSEA. Ce n'est pas impossible et c'est pourquoi les responsables du Comité Interprofessionnel du Gestion du Comté ont décidé d'imposer une autre contrainte de production parue dans la version du cahier des charges en 2015.

[Document : *Cahier des charges du Comté*, version de 2015]

« Pour des raisons liées au maintien de la qualité et de la spécificité du Comté, la productivité laitière des surfaces consacrées à l'affouragement du troupeau laitier est plafonnée pour chaque exploitation au niveau qu'elle a atteint lors de la meilleure campagne de 2008/2009 à 2012/2013, augmenté de 10 %. Dans tous les cas, cette productivité ne pourra pas dépasser 4 600 litres de lait par an, par hectare de surface fourragère et potentiellement fourragère. »

Cette mesure fait partie « *des choses nouvelles dans le cahier des charges pour empêcher la production d'exploser* », explique le président de la Fédération départementale des syndicats d'exploitants agricoles. Elles ont été soutenues par le président du Comité Interprofessionnel de Gestion du Comté qui « *fait figure d'écolo* », dit un élu au Conseil régional membre du parti Europe Écologie-Les Verts. De même, le fondateur du collectif de défense des rivières affirme qu'« *il est de la tendance "non productiviste"* ». Mais la perspective des prochaines élections pour la présidence du CIGC en 2018 fait apparaître quelques craintes chez ce dernier. « *Il y a des productivistes qui veulent présenter un candidat pour prendre sa place. Ils savent qu'ils n'ont pas beaucoup de chances d'y arriver parce que c'est une personnalité qui est bien en place, mais ils préparent le coup d'après*¹⁵⁰ ».

¹⁴⁹ « Nouveau cahier des charges du Comté », *Le Progrès*, 4 juin 2008.

¹⁵⁰ Le bureau du Comité Interprofessionnel de Gestion du Comté a changé depuis les élections du mois de juillet 2018. Jusqu'à preuve du contraire, les craintes du fondateur du collectif de défense des rivières comtoises ne se sont pas réalisées puisque le nouveau président de l'instance représentative, qui était 2^{ème} vice-président du bureau lors de la précédente mandature, a déclaré vouloir s'inscrire dans la continuité de son prédécesseur.

Chapitre 9 – La problématique de l’assainissement

Sylvain réside près de Saint-Hippolyte, dans un lieu-dit situé à seulement quelques kilomètres de la source du Dessoubre. Cette rivière coule en face de chez lui, de l’autre côté de la route départementale qui borde sa maison. Au début du mois de janvier 2014, alors qu’il sort de chez lui, le riverain remarque la présence de poissons morts et moribonds. Juste là, presque à ses pieds, il compte une vingtaine de truites mortes. Tout comme les poissons de la Loue et du Doubs franco-suisse entre 2009 et 2011, elles sont recouvertes d’une mousse blanche.

Rapidement, il contacte le président de l’association de pêche du secteur. Ce dernier avertit à son tour la Fédération de pêche et contacte le correspondant local de la presse quotidienne régionale. Un article est publié dans l’édition du lendemain.

[Document : « Maintenant le Dessoubre », *L’Est Républicain*, 9 janvier 2014]

« Il est bouleversé de sa découverte qu’il a faite, hier, au bord du Dessoubre.

[Sylvain] habite avec sa compagne un lieu-dit idyllique pour des amoureux de la nature, à 4 km de la source de l’une des plus belles rivières de Franche-Comté.

Là, dans un trou d’eau, quinze truites mortes et beaucoup d’autres aux alentours ont été retrouvées présentant les stigmates d’une atteinte irréversible. Le dos et les côtés recouverts de cette mousse blanchâtre apparue sur les truites de la Loue et du Doubs franco-suisse voici plusieurs années maintenant.

Le branle-bas de combat naturaliste et enfin politique, qui a conduit à la nomination d’un collègue d’experts au chevet de la rivière empoisonnée, va certainement reprendre de la vigueur en ce début d’année. Jusqu’à présent, le haut-Dessoubre, avec ses eaux dont la température ne dépasse pas les 10 ou 11° au plus fort de l’été, demeurerait à peu près épargné.

"Cela n’a rien à voir avec la fraie en cours" soutient [Sylvain]. "Depuis plusieurs années, on voit se développer un phénomène d’eutrophisation et de fonds colmatés.

Et cet hiver, même avec une eau à 7 ou 8°, on voit la mousse pousser. Ça nous pendait au nez. Cette fois, on y est."

Le riverain pointe en particulier les pratiques agricoles." Il y a eu des épandages tardifs, à Noël et Nouvel An, sur les versants de la Roche-du-Prêtre, directement au-dessus de la source du Dessoubre. Mais ce n'est pas aux paysans que j'en veux, ils font ce qu'ils peuvent avec ce qu'ils ont, c'est à ceux qui prennent des décisions". »

« *Ça nous pendait au nez. Cette fois on y est* ». Jusqu'à ce mois de janvier 2014, le Dessoubre avait été épargné par les épisodes de mortalité piscicole. La Loue en avait connu d'intenses en 2009 et 2010. En 2011, la partie franco-suisse du Doubs avait également été le lieu de ce phénomène. Mais dans le Dessoubre, rien ! Pour les pêcheurs du secteur, c'était à la fois un mystère et une aubaine. Malgré la désolation de « *voir les rivières du département se casser la gueule* », comme dit le président d'une association, ils étaient contents que la leur soit épargnée. Ils se demandaient néanmoins pourquoi elle l'était et jusqu'à quand elle allait le rester.

Le préfet s'était aussi posé la question. D'ailleurs, il avait demandé au directeur général de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques d'intégrer d'autres rivières que la Loue (notamment l'Ain, le Doubs dans sa partie franco-suisse, et le Dessoubre) dans le périmètre retenu dans le cadre de l'expertise nationale commanditée suite aux mortalités piscicoles de 2010 (cf. Chapitre 5). N'ayant pas eu le même sort que celle-ci, le Dessoubre avait d'abord été choisi comme « cours d'eau témoin ». Puis dans leur rapport rendu au mois de mars 2012, les experts nationaux avaient expliqué que, lui aussi, était dans une situation d'eutrophisation et faisait l'objet d'un « *glissement typologique (remplacement des organismes typiques des zones amont par des organismes normalement inféodés aux zones aval) des communautés*¹⁵¹ ». En revanche, aucune explication n'avait été apportée concernant l'absence de mortalités piscicoles. De toute façon, les experts ne cherchaient pas à savoir pourquoi les poissons du Dessoubre ne mourraient pas, ils avaient pour mission de trouver les causes des épisodes de mortalité de la Loue.

¹⁵¹ *Rapport d'expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue*, Onema et Bioemco (p. 17), remis au préfet du Doubs le 9 mars 2012.

Mais avec les épisodes de ce début d'année 2014, l'attention se déplace vers le Dessoubre et il va falloir proposer des réponses. Le monde agricole étant devenu « le suspect n° 1 », Sylvain, désigne ce secteur d'activité et les pratiques qu'il occasionne comme étant responsable de cet épisode de mortalité piscicole. D'ailleurs, il en veut pour preuve que des épandages « tardifs » ont été observés à la fin du mois de décembre et au début du mois de janvier.

1. La création d'une section locale du collectif

Dans la vallée du Dessoubre, comme dans celle de la Loue ou d'autres rivières, le souci de la préservation de la qualité des cours d'eau n'émerge par avec la découverte des poissons morts au printemps de l'année 2010 (cf. Chapitre 1). Chargés de veiller à la « protection du milieu aquatique », les membres actifs des associations de pêches effectuent depuis longtemps des travaux et des aménagements afin d'entretenir leur « parcours », c'est-à-dire le segment de la rivière dont ils ont la charge. En outre, ne s'intéressant pas toujours à ce qui se passe au sein des autres associations et sur les autres parcours, leurs préoccupations sont d'abord locales. Ainsi, lorsque des épisodes de mortalité piscicole surviennent dans la Loue entre 2009 et 2011, les pêcheurs du Dessoubre observent la situation à distance. Ancrés dans une autre vallée, dans un autre territoire, ils ne se sentent pas concernés. Mais étant également inquiets pour l'avenir de « leur » rivière, ces derniers encouragent et soutiennent la constitution d'un collectif ayant pour objectif de défendre la Loue et plus généralement les rivières comtoises. *« On a tout de suite adhéré au collectif, mais sans apporter une aide précieuse au départ... parce que bon, on n'était pas concernés. On gérait plutôt nos problèmes. Donc on a regardé ça d'un œil un peu distant, tout en adhérant »*, dit le président d'une association de pêche du Doubs.

Dans cette partie du département nommée « le Pays Horloger¹⁵² », les inquiétudes concernent surtout l'activité des ouvrages hydroélectriques (cf. Chapitre 6) et les réseaux d'assainissement. Contrairement aux associations de pêche de la Loue, les problématiques liées à l'agriculture ne font pas partie du « cadrage » initial à partir duquel les associations

¹⁵² Situé le long de la frontière avec Suisse, le « Pays Horloger » comprend aujourd'hui les trois communautés de communes du « Pays de Maïche », du « Plateau du Russey » et du « Val de Morteau ». Son nom fait référence au développement de l'activité horlogère dans cette partie du territoire à partir de la seconde moitié du 18^{ème} siècle.

du Doubs et du Dessoubre appréhendent la problématique de la dégradation de la qualité des rivières.

[Entretien : Président d'une association de pêche du Doubs]

« On était beaucoup axés sur les stations d'épurations des petits villages, pis on pensait tous benoitement que restaurer les stations d'épuration et les systèmes d'assainissement allait résoudre le problème. On n'avait pas trop cette notion d'agriculture. On n'était pas spécialistes de l'agriculture et on ne pensait pas que l'agriculture pouvait avoir un impact aussi important. Ce qu'on a découvert à partir de l'investissement et des études du collectif de défense des rivières. Nous on était vraiment plus axés sur les stations d'épurations. »

En résumé, l'absence d'épisodes de mortalité piscicole et l'existence d'un cadre différent pour appréhender la problématique des atteintes au milieu aquatique permettent d'expliquer le non-engagement des pêcheurs du Dessoubre entre 2009 et 2014. Mais quand ce dernier cours d'eau est touché par le même phénomène que la Loue et le Doubs, quelques personnes tentent de faire émerger une mobilisation locale. C'est en partie dans cette perspective que les représentants d'une association de pêche dont le parcours est situé au niveau de la confluence du Doubs et du Dessoubre organisent une assemblée générale extraordinaire au mois de février. C'est à la fin de l'année 2014, quelques jours après qu'un paysan ait été photographié en train de vider sa tonne à lisier non loin de la source du Dessoubre (cf. Chapitre 8).

1.1. La nécessité de « trouver des alliés »

[Document : site internet d'une association de pêche du Dessoubre]

« Les membres du CA réunis vendredi soir se sont déclarés tristes et bouleversés devant les mortalités catastrophiques des truites et ombres du Dessoubre. [...]

C'est la mort dans l'âme, contraints et forcés, et dans le respect total des statuts que les responsables ont pris la décision qui s'imposait, à savoir la fermeture de la pêche dans le Dessoubre en 2014.

Personne n'était satisfait d'avoir à prendre une telle décision, mais elle s'imposait tellement que chacun estimait avoir fait le bon choix. Les sociétaires comprendront

et sauront patienter une année en pratiquant leur loisir sur le parcours du Doubs, qui s'étend de Liebvillers à la frontière suisse.

Les responsables invitent tous ceux qui se sentiront lésés ou victimes de la fermeture de la pêche dans le Dessoubre à s'adresser fermement auprès de M. le Préfet, de la DDT, de l'ONEMA, de l'Agence de l'Eau ou de leur Député pour leur demander pourquoi et comment de telles mortalités ont pu se produire sur cette magnifique rivière.

Une Assemblée générale extraordinaire explicative est prévue le 15/02 à 17h en Mairie de Saint-Hippolyte. »

Le samedi 15 février 2014, la salle du conseil municipal de la commune de Saint-Hippolyte est remplie. Quasiment toutes les places assises sont occupées par une cinquantaine de personnes. Les autres sont debout, adossées aux murs. Face à l'auditoire, huit personnes sont installées sur une estrade, derrière un large bureau. C'est le Conseil d'administration de l'association. « *Ça ne fera pas de mal au Dessoubre de se reposer pendant quelque temps. Ça devrait permettre au peu de géniteurs qui reste de se reproduire* », explique le président. À travers ce discours qui personnifie la rivière, il évoque la décision prise par le préfet d'interdire la pêche dans le Dessoubre au cours de la nouvelle saison qui débutera à la fin du mois prochain. D'ailleurs, c'est pour avoir plus de renseignements concernant cette décision qu'autant de personnes ont fait le déplacement en cette fin d'après-midi pluvieux. « *Ici, les gens veulent surtout savoir s'ils vont pouvoir pêcher à tel ou tel endroit* », dira plus tard le vice-président de la Fédération de pêche. Organisation du territoire, prix des cartes de pêche, continuité de la pratique, situation économique de l'association... le brouhaha que l'annonce génère et les échanges qui ponctuent la réunion montrent qu'une telle décision n'est pas anodine.

Mais l'objectif de cette Assemblée générale extraordinaire n'est pas uniquement de parler des conséquences de l'interdiction de pêcher sur l'association ou sur ses différents membres. Elle vise également à proposer une réponse aux épisodes de mortalité piscicole. « *Bon autrement, qu'est-ce qu'on va faire ?! On va se rapprocher du collectif de défense de la Loue* », s'exclame alors le président de l'association de pêche. Ses représentants espèrent convaincre les pêcheurs du Dessoubre qu'ils doivent dépasser leur intérêt particulier et immédiat pour s'engager dans la « cité civique » décrite par Luc Boltanski et Laurent Thévenot (1991), et plus précisément dans un mouvement collectif de défense du Dessoubre,

voire des rivières comtoises. C'est d'ailleurs pour cela que le vice-président de la Fédération de pêche du Doubs est venu à la réunion. Il monte sur l'estrade et trouve une place derrière le large bureau du conseil municipal.

[Observation : Vice-président de la Fédération de pêche du Doubs]

« L'idée, c'est de monter un collectif, une structure locale de défense du Dessoubre, parce qu'on ne peut pas compter que sur les autres. Il faut qu'on se mobilise pour monter une structure qui soit cohérente avec ce que fait le collectif de défense des rivières comtoises. Donc restez solidaires et unis, c'est très important. Évitez de faire remonter les anciens conflits. Le débat n'est plus aux baux de pêche. Il faut vraiment se mobiliser tous ensemble pour avoir quelque chose de cohérent, éviter de créer une structure composée uniquement de pêcheurs. Je pense qu'il faut qu'on trouve une structure qui rassemble un peu tous les acteurs du coin. Faut trouver un porte-parole qui tienne la route. Il ne faut pas attendre longtemps pour agir. On est dans les maladies, il faut que, ce qu'on va décider le 22 février, ça soit actif assez vite. Il faut qu'on ressorte avec une structure de travail qui sera rattachée au collectif. Il faut des gens pour travailler et pis après rendre compte au collectif. Pis il faut aussi des petites mains pour faire des actions. C'est important, il faut qu'on crée ça. Le 22, forcément on n'aura pas toutes les billes pour agir, mais on aura créé le collectif. »

À l'image du « collectif-père », cette section locale devra choisir ses répertoires d'action. « Ça peut être une campagne d'affichage ou une manifestation », explique le vice-président de la Fédération de pêche du Doubs. « J'ai beaucoup d'espoir, mais à l'avenir il faudra se mobiliser beaucoup plus », dit à son tour le président de l'association de pêche. Aussi, plus qu'un simple rapprochement institutionnel, ce dernier espère que la plupart des membres viendront se joindre aux quelques pêcheurs déjà engagés dans la défense du Doubs et du Dessoubre. Sans demander un investissement similaire à celui des acteurs les plus militants, il attend de ses membres qu'ils adoptent l'attitude de la vigie prêtant attention à son environnement et signalant les phénomènes jugés anormaux.

[Observation : Président d'une association de pêche du Dessoubre]

« Je compte sur vous. Toutes les petites irrégularités qu'on va voir, maintenant on va les dénoncer. Dès que vous voyez quelque chose, comme Pascal qui a pris les photos de l'agriculteur en train de déverser du lisier au-dessus de la source du

Dessoubre, faut y aller. Prenez des photos, alertez la Fédé, vous pouvez même alerter le Conseil général. Il faut alerter le plus de monde possible. »

Néanmoins, pour ces deux présidents d'associations de pêche, la solution ne semble pouvoir que passer par la constitution d'un nouveau collectif qui, à l'instar de celui créé pour la Loue, devra véritablement chercher à « défendre les rivières ». Il est alors nécessaire de faire « cause commune ». C'est pour cela que le vice-président de la Fédération demande aux pêcheurs de « rester solidaires et unis », de mettre de côté les conflits entre sociétés de pêche. Plus encore, il estime qu'il faut trouver des alliés. Pour lui, il peut y en avoir dans le monde agricole, c'est par exemple le cas des exploitants agricoles membres de la Confédération Paysanne, qui « *sont moins extrémistes que ceux de la FNSEA* ». Mais ça peut également être des commerçants ou de simples riverains. Le recrutement d'alliés est d'ailleurs l'enjeu de la réunion qui se déroule une semaine plus tard dans le village de Rosureux, situé à une vingtaine de kilomètres.

Initialement, la réunion devait se dérouler dans la salle communale du village, mais le nombre de personnes ayant fait le déplacement est plus important que prévu. « *Au départ, on avait prévu quelque chose de nettement moins biblique. Cependant, vu toutes les personnes qui ont répondu présentes, la capacité d'accueil de la salle de Rosureux a été dépassée* », dit la maire du village. Parmi les soixante-dix à quatre-vingts participants, il y a les membres de plusieurs associations de pêche locales, le vice-président et un agent de développement de la Fédération de pêche du Doubs. Il y a également le fondateur du collectif de défense de la Loue, et les membres d'autres associations de défense de l'environnement comme Franche-Comté Nature Environnement ou la Commission de Protection des Eaux. Il y a aussi des agriculteurs du secteur, les représentants de différents syndicats, dont celui de la Fédération départementale des syndicats d'exploitants agricoles, et plusieurs représentants de la Chambre d'agriculture. Et puis il y a des journalistes de la presse quotidienne régionale.

[Observation : Vice-président de la Fédération de pêche du Doubs]

« Nous sommes réunis aujourd'hui avec l'objectif de constituer un collectif de défense des intérêts écologiques, touristiques et économiques de la vallée du Dessoubre et au-delà, bien sûr, de la vallée du Doubs. [...] Nous avons essayé d'inviter les principales entités représentatives de ces deux belles vallées et nous devons sortir de cette salle avec une liste nominative des représentants du bureau

de cette structure ainsi qu'une liste d'idées concrètes d'actions à réaliser. Ensuite, lors d'une prochaine réunion, nous déciderons de la feuille de route de ce collectif. [...]

Pour vous expliquer un peu la genèse de cette réunion. Dès le début janvier, beaucoup de pêcheurs ont fait le constat de mortalités piscicoles. Très vite, le club comtois de pêche à la mouche, a organisé une première réunion au cours de laquelle la décision a été prise de créer un collectif de défense du Doubs et du Dessoubre avec un rattachement souhaité au collectif de défense de la Loue, qui a beaucoup de choses à nous apporter, notamment dans les connaissances scientifiques. Puis, lors d'une seconde réunion, une autre décision a été prise : celle d'associer tous les autres acteurs économiques de la vallée à ce collectif. C'est pour ça qu'aujourd'hui il y a beaucoup d'agriculteurs dans la salle. »

Après environ deux heures d'échanges concernant les stations d'épuration, l'industrie du bois, le Comté comme patrimoine à sauver, etc., le vice-président de la Fédération de pêche invite les personnes présentes dans la salle et souhaitant s'investir dans le nouveau collectif de défense du Doubs et du Dessoubre, à renseigner leur nom et leurs coordonnées sur un cahier.

[Observation : Vice-président de la Fédération de pêche du Doubs]

« L'idée, c'est que tout le monde soit représenté. Tous ceux qui veulent participer sont les bienvenus dans le collectif. On va nommer les représentants du comité directeur. On se réunira ensuite pour nommer les responsables du collectif parce qu'aujourd'hui, il n'y a pas forcément de leader désigné. Donc les décisions ou réactions seront prises par ce comité. [...] Chaque invité au sein de ce comité directeur, où chaque association, organisera un groupe de travail en fonction de son activité. Je prends un exemple, si jamais il y a des commerçants qui veulent bien venir, s'il y a des actions spécifiques aux commerçants, ça sera aux commerçants de faire l'action. »

Si, à l'instar de l'Assemblée générale extraordinaire qui s'est déroulée quinze jours plus tôt, l'objectif de cette réunion est d'amener les membres de l'auditoire à s'engager collectivement pour défendre le Dessoubre, cette fois, l'argumentaire déployé par ses organisateurs est fondé sur une valorisation du singulier. Ils ne se limitent alors pas au fait

de mentionner les différentes causes potentielles de la mortalité piscicole ou d'identifier les multiples acteurs concernés par la situation. Ils cherchent en effet à montrer aux agriculteurs, aux élus, aux commerçants, et plus largement à l'ensemble des riverains, qu'ils ont intérêt à rejoindre le projet de défense du Doubs et du Dessoubre ; et que réciproquement, ils sont indispensables à ce dernier (Callon, 1986). Il y a donc une volonté des instigateurs du projet de nouveau collectif de défense d'une rivière, de structurer la mobilisation autour d'une « communauté d'enquêteurs » (Zask, 2008), voire d'une « communauté de ressources ». Quelques jours plus tard, les membres du comité directeur décideront de mettre en place plusieurs groupes de travail.

1.2. Un collectif et quatre groupes de travail

Plutôt que d'organiser des réunions au sein desquelles tous les membres du collectif de défense du Doubs et du Dessoubre seraient invités, son coordonnateur envisage un fonctionnement basé sur la constitution de plusieurs groupes de travail autonomes. « *On fonctionne plus par petits groupes de travail. On ne fait pas de réunions. Je n'en ai pas jugé le besoin* », dit alors le vice-président de la Fédération de pêche. Se fondant sur le modèle organisationnel du collectif de défense de la Loue (cf. Chapitre 6), il met donc en place une division du travail qui est fonction des ressources propres à chaque type de membre. Ce faisant, quatre groupes sont constitués. Ils portent sur l'organisation d'événements, la communication, l'agriculture et l'assainissement ; et peuvent être regroupés selon deux dimensions : un *travail de publicisation* et un *travail de détermination* de la situation problématique du Doubs et du Dessoubre.

Conformément à la volonté des membres du collectif de défense du Doubs et du Dessoubre, un premier groupe de travail est chargé de l'organisation d'une nouvelle manifestation. « *Ils ont tous dit "on fait une manifestation", mais j'ai répondu que "faire une manif... ça demande du travail"* », explique son coordonnateur ; lequel occupait un poste de « chargé de projet » dans l'industrie avant d'être en retraite et de s'impliquer davantage dans la défense des rivières.

[Entretien : Coordonnateur du collectif de défense du Doubs et du Dessoubre]

« J'avais l'expérience de Goumois. La manif, effectivement elle a mobilisé du monde. Par contre, je ne l'avais pas trouvé terrible dans son animation. [...] Donc j'avais mis des objectifs sur la manifestation, sur le détail matériel surtout : bonne sono, qu'il y ait des slogans, que ça soit animé... Il fallait qu'on ait des slogans objectifs, parce que faire une manifestation pour dire « abat ci, abat ça" c'est assez facile. Par contre, il fallait tout positiver les slogans pour faire adhérer le maximum de monde à la défense des rivières. On a vraiment fait un travail énorme. Pis après, création des affiches, des pancartes... Il a fallu aussi trouver le budget, avoir des idées pour équilibrer le budget de la manif, d'où l'idée des bonnets verts, l'idée des stickers à mettre sur les voitures, etc. Donc grosse organisation autour de ça. »

Un deuxième groupe a pour objectif de produire un travail de communication sur la situation du Doubs et du Dessoubre ainsi que sur les actions engagées par le nouveau collectif. *« Celui-là, il a fonctionné tout de suite »*, dit son porte-parole. Dès sa mise en place, ils doivent non seulement contacter les élus des deux vallées pour les convier à la manifestation à venir, mais également alimenter en contenus (photographies, vidéos, etc.) la page vitrine du collectif qui a été créée sur le réseau social Facebook.

Cherchant à approfondir le cadrage de la situation tel qu'il avait été initialement défini par le collectif de défense de la Loue, les membres du troisième groupe portent leur attention sur des questions relatives à l'agriculture. Il est notamment composé d'exploitants agricoles du secteur qui ont été invités par les défenseurs du Doubs et du Dessoubre à venir échanger et analyser le cahier des charges du Comté.

[Entretien : Coordonnateur du collectif de défense du Doubs et du Dessoubre]

« On n'a pas fermé la porte. On a laissé entrer la Confédération paysanne et la FNSEA. C'était le moyen d'engager quelque chose de durable. Ce que n'avait pas forcément réussi à faire le collectif de défense de la Loue. Donc on a montré notre bonne foi en n'attaquant pas la filière Comté à travers le groupe. Pis on a montré notre bonne foi pour pouvoir discuter avec eux sans forcément les stigmatiser. »

La mise en place de temps d'échanges, en comité restreint, entre les défenseurs du Doubs et du Dessoubre et les agriculteurs du Pays Horloger est quelque chose de nouveau par rapport

à la logique de dénonciation précédemment engagée par les membres du collectif de défense de la Loue. Cette nouvelle posture cherche à rétablir les possibilités d'un dialogue entre les deux groupes. « *Même si ça n'a pas été constructif tout de suite, je pense que ça a permis d'engager un dialogue plus serein* », dit le porte-parole du collectif. En outre, s'ils pensent que les discussions engagées avec les agriculteurs de la vallée du Dessoubre doivent leur permettre d'acquérir les connaissances pour « *discuter directement avec le Comité Interprofessionnel de Gestion du Comté et la Chambre d'agriculture* », ils s'aperçoivent que les interlocuteurs choisis n'avaient pas la bonne taille. Ces discussions « *n'ont pas fait avancer le schmilblick parce que comme c'est du local. Il n'y a pas de décisionnaires. C'est trop compliqué. Une filière, ça ne se dirige pas depuis les agriculteurs de Belleherbe* », explique le porte-parole du collectif de défense du Doubs et du Dessoubre.

Face à la difficulté pour obtenir ce qu'ils considèrent comme des avancées de la part des acteurs du monde agricole, le porte-parole du collectif de défense du Doubs et du Dessoubre décide d'abandonner cette piste et de donner davantage d'importance à un quatrième groupe de travail, consacré à l'assainissement. C'est un retour à leur préoccupation initiale. Ce groupe existait dès la constitution du collectif, mais il était longtemps resté « dormant » en raison de l'engagement dans la « problématique agricole », dit son coordonnateur.

[Entretien : Coordonnateur du collectif de défense du Doubs et du Dessoubre]

« *Quand j'ai vu que l'agriculture, on pouvait y arriver, mais seulement d'une manière un peu plus pragmatique et sur une plus longue durée, j'ai voulu changer le braquet. J'ai voulu tout de suite m'attaquer à la question de l'assainissement. J'ai dit "si on arrive à mobiliser des gens autour de ça, je pense que ça va créer une émulsion. J'en suis persuadé". C'est un axe qu'il faut traiter. Ce n'est pas un axe secondaire qu'on peut laisser de côté, même s'il n'est pas responsable à un fort pourcentage.* »

Les membres de ce groupe de travail nommé « groupe Points Noirs » sont donc poussés à se remettre au travail à la fin de l'année 2014. « *Le groupe "points noirs" a vraiment été mis au boulot en fin d'année 2014, et je leur ai mis la pression pour qu'ils terminent le bouquin au printemps 2015* », dit le coordonnateur du collectif de défense du Doubs et du Dessoubre. Il est d'ailleurs à noter que cette impulsion du côté des militants intervient au moment où la Direction départementale des territoires engage, elle aussi, un travail sur l'assainissement

dans le bassin versant du Dessoubre. En effet, à l'automne 2014, le nouveau préfet du Doubs, que le chef du service « eau, risque, nature, forêt » qualifie comme « *assez exigeant sur le fait qu'il faut que les services de l'État agissent davantage* », demande de constituer un groupe de travail et d'inviter les associations de défense de l'environnement pour évoquer l'assainissement.

2. Les « points noirs » de la vallée du Dessoubre

Arnaud est un habitant du Pays Horloger qui pratique la pêche à la mouche depuis l'âge de 14 ans. Lorsque les premiers épisodes de mortalité piscicole surviennent dans la Loue en 2010 et dans la partie franco-suisse du Doubs en 2011, il ne réside pas dans la région. Arnaud poursuit des études de philosophie à Paris. Ayant eu écho des épisodes de mortalité piscicole dès son retour en Franche-Comté au cours de l'année 2013, il contacte certaines de ses connaissances dans le milieu de la pêche et propose ses services aux militants. Non seulement il exprime une envie de s'engager pour la défense des rivières comtoises, mais il pense aussi pouvoir apporter des compétences. « *Quand j'étais à Besançon, j'ai suivi les cours de Jean-Paul Verneaux à la fac d'hydrobiologie en cours du soir. La journée, j'étais en philosophie, et le soir j'étais en hydrobiologie. Je trouvais ça excellent* », explique-t-il. C'est ainsi qu'au mois d'octobre 2013, il participe à une réunion du collectif de défense de la Loue. « *C'est là où vraiment je suis devenu très actif au sein du collectif* ».

Puis au début de l'année 2014, il s'engage dans la création du nouveau collectif de défense du Doubs et du Dessoubre. Mieux, il réunit autour de lui un groupe composé de cinq personnes, pour enquêter sur ce qu'il nomme « la problématique de l'assainissement » dans la vallée du Dessoubre. Mais comment procèdent-ils exactement ?

2.1. « Il a fallu construire une méthode de travail »

Au départ, ils se basent sur l'existence de repérages ou de signalements effectués par d'autres personnes, notamment des membres de la Commission de protection des eaux, une association de défense de la nature fondée en 1976. Toutefois, les observations se révèlent particulièrement disparates.

[Entretien : Membre du collectif de défense du Doubs et du Dessoubre]

« J'ai utilisé la Commission de protection des eaux qui a des observateurs de terrains. Ces observateurs disaient : "tiens, là il y a un rejet d'égouts dans la rivière" ; "là-bas, dis donc, le ruisseau il est très pollué" ; "là-bas, un autre coin, l'eau est toute grise dans la rivière" ; "ici, il y a la moitié de la rivière où il y a des algues, l'autre moitié où il n'y a pas d'algues" ; etc. »

« Pis en rassemblant tout ça, je me dis "mais c'est tout un territoire, donc comment on fait pour recenser une pollution dans une rivière ?" », dit Arnaud. C'est alors qu'il fait la rencontre de spéléologues lui conseillant de « travailler en bassin versant », c'est-à-dire à partir de l'aire sur laquelle toutes les eaux rejoignent le Dessoubre. En proposant de restreindre leurs observations à la seule vallée du Dessoubre, le coordonnateur du collectif nouvellement constitué leur donne un conseil similaire : « Il faut qu'on fasse une identification de la vallée du Dessoubre parce que ça ne sert à rien d'aller regarder les stations partout dans le département. On va faire quelque chose d'exhaustif sur une vallée et une rivière ».

C'est ainsi que la façon d'appréhender la problématique de l'assainissement change. Plutôt que de recenser les signalements effectués « à droite et à gauche », les membres du groupe de travail décident de se focaliser sur une rivière, le Dessoubre, et son « bassin versant ». Ce n'est donc plus « la problématique de l'assainissement » qui intéressent les militants du collectif, mais ce qu'ils désignent comme étant « les points noirs de l'assainissement dans le bassin versant du Dessoubre ». Plus encore, ils prennent conscience qu'avant de regarder la rivière, soit depuis ses berges, soit en étant directement dans son lit, ils doivent s'en éloigner. Tout d'abord, *« on va faire un travail administratif. On va recenser toutes les villes et villages du bassin versant du Dessoubre »*, dit Arnaud.

C'est seulement après avoir repéré les communes appartenant au bassin versant du Dessoubre que les membres du groupe « points noirs » sortent sur le terrain pour examiner les réseaux d'assainissement. Le travail administratif n'aura été qu'un court, mais indispensable détour avant de partir à la recherche des stations d'épurations et des rejets. *« On travaille d'amont en aval et on va dans le détail »*, explique par ailleurs le coordonnateur du collectif de défense du Doubs et du Dessoubre. Mais concrètement, comment procèdent-ils ?

Dans un premier temps, les membres du groupe de travail recherchent l'existence de potentiels rejets. Ils tentent alors de reconstituer les réseaux en suivant les plaques d'égout, en cherchant les tuyaux pour savoir dans quels sens l'eau coule, d'où elle vient et par où elle sort. Puis « *je regarde le sol, s'il est sec ou s'il est humide* », dit Arnaud. S'il est humide, c'est probablement qu'il y a un rejet à l'endroit considéré. « *S'il est sec, je cherche les traces d'un potentiel rejet : les lingettes et les serviettes hygiéniques* », explique-t-il.

C'est une activité qui demande une certaine ténacité. « *On s'est cassé la tête* », dit un agent de développement de la Fédération de pêche qui appartient à ce petit groupe d'enquêteurs. « *Ce qu'on a trouvé c'est le fruit de nombreuses recherches sur le terrain, de l'intuition et de simples discussions* », dit-il. Plus encore, cette activité demande un certain goût pour « l'aventure ». En effet, les membres du groupe sont parfois obligés de pénétrer dans certains domaines privés, ce qui ne plait pas forcément à tout le monde. « *On est une équipe de fouille-merde* », dit un membre du groupe alors qu'il relate les épisodes d'altercations avec des gardes forestiers privés ou avec le maire d'une commune de la vallée. C'est également une activité qui demande un certain degré d'engagement physique. Il arrive que les membres du groupe « points noirs » soient obligés d'escalader des grillages, de s'aventurer dans les hautes herbes et les orties parce que certains lieux peuvent s'avérer difficiles d'accès. La perspective d'une chute n'est d'ailleurs jamais totalement à écarter. Ils crapahutent beaucoup, mais « *ça ne me dérange pas, j'aime bien ça* », affirme à cet égard l'agent de développement de la Fédération de pêche. La satisfaction ainsi éprouvée peut être interprétée selon deux dimensions. Non seulement, car le sentiment d'agir et les efforts consentis « peuvent générer des sensations d'apaisement, de sérénité ou de plénitude, des satisfactions morales, voire un sentiment de supériorité éthique » (Gaxie, 2005). Mais aussi parce que partir à la recherche des « points noirs de l'assainissement » comporte un caractère ludique : c'est une sorte de chasse au « trésor-souillure ». Une telle dimension pourrait apparaître en contraste avec le sérieux que les militants donnent habituellement à leur activité et qui s'avère un enjeu crucial pour légitimer leur positionnement face à une situation problématique. Toutefois, en suivant certains auteurs qui se sont intéressés au jeu (Huizinga, 1988 ; Mead, 2006), elle ne semble pas dénuée de tout intérêt dans la mesure où elle contribue à soutenir l'effort des militants en même temps qu'elle leur permet d'apprendre à distinguer les rejets observés sur le terrain.

Dans un deuxième temps, « *la méthodologie, c'est d'observer et de comparer ce que tu as devant toi* », dit Arnaud, avant de louer les compétences qu'il a pu acquérir grâce à ses études de philosophie. Les sciences dites « de la société » rejoignent celles dites « de la nature ».

[Entretien : Membre du collectif de défense du Doubs et du Dessoubre]

« La philosophie m'a énormément servi parce qu'on avait un problème : on voit plein de choses, mais comment on fait pour les rassembler, pour en faire des données de synthèse, sachant qu'on est nous-même troublés par notre perception ? Il a fallu que je raconte ça à nos deux équipes et que je leur dise : "ce que vous voyez, il faut essayer de le voir avec plus de distance. Il faut se méfier. C'est quoi une algue brune ? C'est de la boue ? Il faut la qualifier". Au début, ils disaient "on ne te comprend pas, on ne voit pas ce que tu veux dire". Pis j'expliquais, "je vois la rivière brune, mais ce n'est pas parce que la rivière est brune pour moi qu'elle est polluée. Elle a été polluée à partir du moment où on a eu une preuve scientifique des éléments qui se baladent dans l'eau et qui donnent ensuite un impact sur la rivière". »

Quand un rejet est repéré, il reste encore à le qualifier. Cela passe par la mise en œuvre d'une compétence de discernement (cf. Chapitre 1) que les enquêteurs doivent acquérir. Ainsi, Arnaud commence par observer le fond du rejet. Est-ce qu'il y a des algues ? Le fond est-il visqueux ? Quelle est la profondeur du sol ? Est-ce qu'il est mou ? Voilà autant de critères qui guident le regard des militants à la recherche des « points noirs de l'assainissement » dans la vallée du Dessoubre. « *Si tu as une boue nauséabonde qui est spongieuse, profonde et sur laquelle tu t'enfonces, ça veut tout dire. Ça veut dire que c'est non-stop comme ça* », explique Arnaud. Ensuite, les enquêteurs procèdent à l'observation de l'eau qui sort du rejet. Ils portent attention à sa turbidité, c'est-à-dire la présence de matières en suspension, ainsi qu'à son coloris. D'après Arnaud, « *peu important les éléments, on s'en fout. Le tout c'est de donner la couleur. Rien qu'en faisant ça, on sait que tel endroit rejette gris, tel autre rejette marron, tel autre rejette vert et ainsi de suite.* » Puis ils terminent par l'observation de la surface de l'eau qui s'écoule. « *On regarde s'il y a des dépôts de surface ou pas ? Des traces d'huiles ou pas* », dit Arnaud.

Cette méthodologie est utilisée par un petit groupe de cinq personnes qui sillonnent le bassin versant du Dessoubre pour examiner les réseaux d'assainissement de trente-deux communes. Ils sont chargés de noter leurs observations, de prendre des photographies censées apporter

« la preuve » de leurs observations et de transmettre des compte-rendus à Arnaud. Souffrant d'une pathologie qui le rend faible et l'empêche de parcourir le territoire à la recherche des points noirs, c'est ce dernier qui centralise les informations. « *Je suis très peu allé sur le terrain. J'ai sacrifié mes heures à coordonner toute l'équipe. Tout le monde me remontait des images, me remontait des données du terrain* », dit-il.

Mais réaliser des observations sur le terrain et stocker des informations concernant les réseaux d'assainissement dans la vallée du Dessoubre ne suffit pas. Aussi, dans un troisième temps, « *la question était de savoir comment on allait faire pour interpréter ça* », explique Arnaud. Cela passe par la construction d'un « dispositif de jugement » (Karpik, 2007) qui doit servir d'aide à la décision. Fondé sur la définition préalable de plusieurs indicateurs et permettant de déployer une logique comparative entre différentes observations, il présente des similitudes avec certains dispositifs d'évaluation de la pollution atmosphérique par les riverains (Charvolin, Frioux, Kamoun, Mélard, & Roussel, 2015) et participe à l'élaboration d'une représentation de ce que les défenseurs des rivières qualifient comme des « points noirs de l'assainissement ».

Lorsqu'ils ont pu être trouvés et observés par les enquêteurs, les rejets sont décomposés selon quatre éléments : la turbidité, le dépôt de surface, le dépôt d'algues, la présence d'éléments grossiers (des lingettes ménagères, par exemple), puis ils sont évalués selon des indicateurs permettant de construire une échelle de notation allant de 0 à 3 « points de pollution » (0 = Rien à signaler, 1 = moyen, 2 = critique, 3 = intolérable). L'addition de ses points donne alors un score allant de 0, dans le cas où les enquêteurs estiment qu'il n'y a rien à signaler, à 24, dans le cas où les quatre dimensions sont considérées comme étant dans un état « intolérable ». En outre, à ces scores les membres du groupe « points noirs » ajoutent des informations d'ordre structurel qui doivent permettre de pondérer les indicateurs les uns par rapport aux autres. Ce sont par exemple : le nombre d'habitants des communes, le mode d'assainissement (collectif, collectif intercommunal, individuel), l'année de mise en service des stations d'épuration, leur capacité de traitement (en « équivalent habitant »), etc.

Parcourir de façon minutieuse les réseaux d'assainissement de la vallée du Dessoubre pour trouver les endroits où l'eau est rejetée dans le milieu, chercher à prendre de la distance à l'égard de sa perception du sale et du propre, conduire les observations selon un ordre prédéfini et les décomposer en différentes dimensions. Les membres du groupe « points

noirs » ne peuvent être réduits à leur statut de pêcheurs et de militants empreints de subjectivité. Ils ne sont pas tous scientifiques de formation ou de profession, mais ils en adoptent la rigueur méthodologique.

Les observations réalisées sur le terrain sont ensuite compilées dans ce qu'Arnaud nomme un « tableau qualitatif » à partir duquel il devient possible de les mettre en perspective les unes des autres. Plus précisément, il s'agit d'un tableau à double entrée qui présente, en lignes, les 57 communes repérées comme « appartenant au bassin versant du Dessoubre », et en colonnes, les éléments structurels qui permettent de les caractériser (page 1/2) ainsi que les qualifications des rejets observés (page 2/2).

Figure 18 : « Tableau qualitatif » des points noirs de l'assainissement dans la vallée du Dessoubre. Source : Collectif de défense du Doubs et du Dessoubre

36 Tableau qualitatif BV Dessoubre_janvier 2015_ots

| N° commu ne | Commune | voir carte schematique (4 sous-bassin versants) | habitant *NSJEE 201* | fruitière | Assainissement | | | | | | Réseaux de collecte | | |
|----------------|------------------------------|---|--|-----------|----------------|-------|--------------------|-----------------|--|------|--------------------------------------|---|------|
| | | | | | STEP | type | mise en service | capacité Eti | boues en lit (State 2010) | DO | rejet EU/EP au même endroit | | |
| 25039 | Avoudrey | 2 | Reverotte | 863 | O | AC | O | AP | 1885 | 1433 | 23.8 | ? | N |
| 25050 | Le Bélieu | 1 | source >> Gigot_Mt | 325 | | AC-1 | | Morieau | transfert gravitaire 7 vers STEP Bassin versant du Doubs | | | | |
| 25051 | Belleherbe | 3 | Gigot >> Bief de Bra | 589 | O | AC1 | O | BAAP | 2008 | 1930 | 29.3 | ? | O |
| 25056 | Le Biot | 1 | source >> Gigot_Mt | 272 | | AC-1 | | Nastiel | transfert gravitaire 7 vers STEP Bassin versant du Doubs | | | | |
| 25074 | Bonnétage | 1 | source >> Gigot_Mt | 758 | O | AC | O | BAAP (SRB) | 22010 | 1500 | 3.3 | ? | N |
| 25091 | Les Bréuxes | 4 | Bief de Bran >> cont | 438 | | AC | O | BAAP | 1978 | 500 | 5 | O | O |
| 25096 | Bretouvillers | 3 | Gigot >> Bief de Bra | 233 | | AC | O | DB | 1972 | 250 | 1.2 | O | O |
| 25096 | Bretouvillers 3 (Le Saucy) | 3 | Gigot >> Bief de Bran Dessoubre median | | | AC-n2 | O | DB | 1972 | 50 | | ? | 20m |
| 25096 | Bretouvillers 2 (Le Joux) | 3 | Gigot >> Bief de Bran Dessoubre median | | | AC-n3 | O | DB | 1972 | 50 | | | |
| 25105 | Cernay l'Eglise | 4 | Bief de Bran >> cont | 282 | | AC-1 | | Maiche | transfert gravitaire ? | | | | |
| 25113 | Chamesey | 3 | Gigot >> Bief de Bra | 126 | O | AC | O | FFI FP | 2013 | 150 | 0 | O | ? |
| 25113 | Chamesey 2 | 3 | Gigot >> Bief de Bran Dessoubre median | | | AC-n2 | O | FP | 2013 | 50 | 0 | O | ? |
| 25125 | Charmoille | 3 | Gigot >> Bief de Bra | 311 | | AC-1 | | Belleherbe | transfert gravitaire ? | | | | |
| 25127 | Charquemont | 4 | Bief de Bran >> cont | 2491 | O | AC | O | BAAP | 2007 | 4500 | 54 | ? | ? |
| 25161 | Consolation Maisonnette | 1 | source >> Gigot_Mt | 30 | | AC | O | DFS | 2010 | 300 | 0 | ? | ? |
| 25163 | Dampriehard | 4 | Bief de Bran >> cont | 1789 | O | AC-1 | | Maiche | relivage/injécions STEP | | | | |
| 25200 | Domprel | 2 | Reverotte | 157 | O | AC | O | BAAP | 2012 | 500 | 1.7 | ? | ? |
| 25213 | Les Ecores | 4 | Bief de Bran >> cont | 661 | | AC | O | AP | 1979 | 500 | 4.8 | ? | ? |
| 25243 | Flanchebouche | 2 | Reverotte | 698 | O+Step-F | AC | O | AP | 1994 | 750 | 5.6 | ? | ? |
| 25248 | Les Fontenelles | 3 | Gigot >> Bief de Bra | 541 | O | AC1 | O | AP | 1995 | 1750 | 8.75 | ? | ? |
| 25256 | Frambouhans | 3 | Gigot >> Bief de Bra | 807 | | AC-1 | | Les Fontenelles | relivage/injécions STEP | | | | |
| 25262 | Fuans | 1 | source >> Gigot_Mt | 494 | | AC-1 | | Guyans-Ve | relivage ou transfert gravitaire ? | | | | |
| | Grandfontaine-Fournet | | | | | | | | | | | | |
| 25269 | Grandfontaine-Fournet | 1 | source >> Gigot_Mt de bassin Dessoubre | | | AC-1 | | Guyans-Ve | relivage ou transfert gravitaire ? | | | | |
| 25288 | Fournet Luisans | 1 | source >> Gigot_Mt | 635 | | AC | O | BAAP | 1992 | 1500 | 18.55 | ? | ? |
| 25289 | Grandfontaine sur Creuse | 2 | Reverotte | 81 | | AC | O | DFS | 2000 | 150 | 0.6 | ? | O |
| 25290 | La grange | 4 | Bief de Bran >> cont | 92 | | AC | O | | 2000 | 55 | | | |
| 25301 | Guyans-Vennes | 1 | source >> Gigot_Mt | 755 | O | AC-1 | O | BAAP | 2010 | 1650 | 9 | O | 100m |
| 25331 | Laviron | 2 | Reverotte | 356 | O | AC | O | LA | 1997 | 600 | 0 | ? | ? |
| 25342 | Longchaux | 2 | Reverotte | 64 | | AC | O | LB | 1970 | 50 | | O | 50m |
| 25349 | Loray | 2 | Reverotte | 490 | O | AC | O | BAAP | 2012 | 1500 | 2.1 | ? | ? |
| 25351 | Le Luhier | 1 | source >> Gigot_Mt | 200 | | AC | O | FS | 2001 | 200 | 0.75 | ? | 200m |
| 25356 | Maiche | 4 | Bief de Bran >> cont | 4380 | | AC1 | O | BAAP | 2008 | 9700 | 106.88 | ? | O |
| 25367 | Montandon | 3 | Gigot >> Bief de Bra | 387 | | AC | O | DB | 1997 | 270 | 1 | O | 300m |
| 25432 | Orchamps-Vennes | 1 | source >> Gigot_Mt | 1908 | O | AC | O | AP | 1977 | 2500 | 14 | ? | ? |
| 25447 | Passonfontaine | 2 | Reverotte | 294 | O | AC | O | API DFS | 1998 | 430 | 4.2 | O | 500m |
| 25447 | Passonfontaine 2 | 2 | Reverotte | | | AC-n2 | O | DFS | 1998 | 40 | | ? | ? |
| 25453 | Pierrefontaine-les-Varans | 2 | Reverotte | 1417 | O | AC | O | BAAP | 2014 | 5000 | 15.1 | ? | ? |
| 25456 | Plaimbois du miroir | 3 | Gigot >> Bief de Bra | 217 | | AC | O | DFS | 2010 | 200 | | O | 100m |
| 25512 | Le Russey | 1 | source >> Gigot_Mt | 2222 | O | AC | O | AP | 1994 | 3100 | 20.8 | ? | ? |
| 25550 | La Sommette | 2 | Reverotte | 210 | | AC | O | FS/FS | 2001 | 150 | 0.45 | ? | ? |
| 25550 | La Sommette 2 | 2 | Reverotte | | | AC-n2 | O | FS | 1993 | 40 | | O | 50m |
| 25559 | Thiébouhans | 4 | Bief de Bran >> cont | 232 | | AC-1 | | Trevillat | transfert gravitaire | | | | |
| 25571 | Trevillers | 4 | Bief de Bran >> cont | 473 | O | AC1 | O | AP | 1995 | 2333 | 19.1 | ? | ? |
| 25584 | Valoreille | 3 | Gigot >> Bief de Bra | 114 | O | AC | O | AP | 2000 | 500 | | | |
| 25600 | Vennes | 1 | source >> Gigot_Mt | 146 | | ANC | N | | | | | | |
| 25609 | Vauchusotte | 3 | Gigot >> Bief de Bra | 97 | | ANC | N | | | | | | |
| 25609 | Vauchse | 3 | Gigot >> Bief de Bra | 115 | | ANC | N | | | | | | |
| 25622 | St Julien lès Russey | 3 | Gigot >> Bief de Bra | 147 | | ANC | N | | | | | | |
| 25604 | Rosreux | 4 | Bief de Bran >> cont | 79 | | ANC | N | | | | | | |
| 25457 | Plaimbois-Vennes | 2 | Reverotte | 83 | | ANC | N | | | | | | |
| 25433 | Orgéans (& Blanchfontaine) | 3 | Gigot >> Bief de Bra | 49 | | ANC | N | | | | | | |
| 25392 | Mont de Voungney | 3 | Gigot >> Bief de Bra | 171 | | ANC | N | | | | | | |
| 25391 | Mont de Laval | 1 | source >> Gigot_Mt | 188 | | ANC | N | | | | | | |
| 25380 | Montbéliardot | 1 | source >> Gigot_Mt | 106 | | ANC | N | | | | | | |
| 25373 | Le Mémont | 1 | source >> Gigot_Mt | 41 | | ANC | N | | | | | | |
| 25386 | Mancenans-Lizerne | 4 | Bief de Bran >> cont | 186 | | ANC | N | | | | | | |
| 25344 | Longeville lès Russey | 3 | Gigot >> Bief de Bra | 46 | | ANC | N | | | | | | |
| 25343 | Longemaison | 2 | Reverotte | 137 | O | ANC | N | | | | | | |
| 25329 | Laval le prieuré | 1 | source >> Gigot_Mt | 34 | | ANC | N | | | | | | |
| 25264 | Pleurey | 4 | Bief de Bran >> cont | 99 | | ANC | N | | | | | | |
| 25173 | Cour Saint Maurice | 3 | Gigot >> Bief de Bra | 165 | | ANC | N | | | | | | |
| 25077 | La bosse | 1 | source >> Gigot_Mt | 77 | | ANC | N | | | | | | |
| 25046 | Battenans-Varin | 3 | Gigot >> Bief de Bra | 75 | | ANC | N | | | | | | |
| | | | | 22940 | | | | | | | | | |

1 / 2

36 Tableau qualitatif BV Dessoubre_janvier 2015_ots

| N° commune | Commune | lieu rejet | Rejet eaux traités | | | | Rejet eaux de pluie | | | | total points rejet eaux traités | total points rejet eaux de pluie | Rejet Global des points de pollution |
|---------------|---|----------------|-----------------------|----------------------|------------------------|--|---------------------|----------------------|-------------------------|--|---------------------------------------|--|--|
| | | | débit ou turbidité | débit de surfaces | algues carrées s | éléments grasses/ fleurs, triglobes | turbidité | débit de surfaces | algues carrées es | éléments grasses/ fleurs, triglobes | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 25039 | Avoudrey | karst | 0 | 2 | 2 | 0 | | | | | 4 | -- | ? |
| 25050 | Le Bélieu | | | | | | | | | | -- | -- | ? |
| 25051 | Belleherbe | karst | 0 | 1 | 1 | 0 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 8 | 10 |
| 25062 | Le Bizot | | | | | | | | | | -- | -- | ? |
| 25076 | Bonnétage | karst | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | 8 | -- | ? |
| 25091 | Les Bréseux | karst | 1 | 3 | 2 | 1 | | | 2 | 3 | 7 | 5 | 12 |
| 25096 | Bretonvillers | karst | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | 4 | 7 |
| 25099 | Bretonvillers 3 (Le Saucy) | karst | 3 | 2 | 2 | 2 | | | 2 | 2 | 9 | 4 | 13 |
| 25099 | Bretonvillers 2 (La Joux) | karst | | | | | | | | | -- | -- | -- |
| 25108 | Cernay l'église | | | | | | | | | | -- | -- | ? |
| 25113 | Chamesey | karst | | | | | 2 | | 2 | | -- | 4 | ? |
| 25113 | Chamesey 2 | karst | | | | | | | 2 | 1 | -- | 3 | ? |
| 25125 | Charmolle | | | | | | 2 | | | 3 | -- | 5 | ? |
| 25127 | Charquemont | karst | 0 | 1 | 0 | 0 | | | | | 1 | -- | ? |
| 25161 | Consolation Maisonnette | rivière | | | | | | | | | -- | -- | ? |
| 25193 | Dampriehard | | | | | | | | | | -- | -- | ? |
| 25200 | Dompel | karst | 2 | 1 | 2 | 2 | | | | | 7 | -- | ? |
| 25213 | Les Ecoeres | karst | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | 11 | -- | ? |
| 25243 | Flanchebouche | karst | 1 | 3 | 3 | 0 | | | | | 7 | -- | ? |
| 25248 | Les Fontenelles | karst | 2 | 2 | 3 | 2 | | | | | 9 | -- | ? |
| 25256 | Frambouhans | | | | | | 2 | | | 3 | -- | 5 | ? |
| 25262 | Fuans | | | | | | | | | | -- | -- | ? |
| 25286 | Grandfontaine-Fournet | | | | | | | | | | -- | -- | ? |
| 25286 | Grandfontaine-Fournet (bureau de Fournet Laisans) | | | | | | | | | | -- | -- | ? |
| 25288 | Fournet Luisans | karst | | | | | | | | | -- | -- | ? |
| 25288 | Grandfontaine sur Creuse | karst | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 3 | 3 | 6 |
| 25290 | La grange | karst | | | | | | | | | -- | -- | -- |
| 25301 | Guyans-Vennes | karst | | | | | | | | | -- | 10 | ? |
| 25333 | Laviron | karst | 2 | 0 | 3 | 0 | | | | | 5 | -- | ? |
| 25342 | Longchaux | karst | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 8 | 7 | 15 |
| 25349 | Loray | karst | | | 2 | 2 | | | | | 4 | -- | ? |
| 25351 | Le Lubier | karst | | | | | 2 | 1 | 2 | 2 | -- | 7 | ? |
| 25356 | Maiche | karst | 2 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 2 | 3 | 5 | 8 | 13 |
| 25387 | Montandon | karst | 0 | 0 | 1 | 0 | | | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 |
| 25432 | Orchamps-Vennes | karst | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | 0 | -- | ? |
| 25447 | Passonfontaine | karst | | | | | | | | 2 | -- | 2 | ? |
| 25447 | Passonfontaine 2 | karst | | | | | | | | | -- | -- | ? |
| 25453 | Pierrefontaine-les-Varans | karst | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | 0 | -- | ? |
| 25456 | Plambois du miroir | ruisseau fossé | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 2 | 3 | 0 | 5 | 5 |
| 25512 | Le Russey | karst | 0 | 0 | 1 | 0 | | | | | 1 | -- | ? |
| 25550 | La Sommette | karst | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | 0 | -- | ? |
| 25550 | La Sommette 2 | karst | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 3 | 4 | 6 | 10 |
| 25559 | Thiétohans | | | | | | | | | | -- | -- | ? |
| 25571 | Trevillers | karst | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | 0 | -- | ? |
| 25584 | Valoreille | karst | | | | | | | | | -- | -- | -- |
| 25600 | Vennes | | | | | | | | | | -- | -- | -- |
| 25589 | Vauchusotte | | | | | | | | | | -- | -- | -- |
| 25588 | Vauchuse | | | | | | | | | | -- | -- | -- |
| 25582 | St Julien les Russey | | | | | | | | | | -- | -- | -- |
| 25504 | Rosureux | | | | | | | | | | -- | -- | -- |
| 25457 | Plambois-Vennes | | | | | | | | | | -- | -- | -- |
| 25433 | Organs (& Blanchfontaine) | | | | | | | | | | -- | -- | -- |
| 25392 | Mont de Vougey | | | | | | | | | | -- | -- | -- |
| 25391 | Mont de Laval | | | | | | | | | | -- | -- | -- |
| 25389 | Montbéliardot | | | | | | | | | | -- | -- | -- |
| 25371 | Le Mémont | | | | | | | | | | -- | -- | -- |
| 25366 | Mancenans-Lizerne | | | | | | | | | | -- | -- | -- |
| 25344 | Longeville les Russey | | | | | | | | | | -- | -- | -- |
| 25343 | Longemaison | | | | | | | | | | -- | -- | -- |
| 25329 | Laval le prieuré | | | | | | | | | | -- | -- | -- |
| 25244 | Fleuray | | | | | | | | | | -- | -- | -- |
| 25174 | Cour Saint Maurice | | | | | | | | | | -- | -- | -- |
| 25077 | La bosse | | | | | | | | | | -- | -- | -- |
| 25046 | Battenans-Varin | | | | | | | | | | -- | -- | -- |

2 / 2

Une telle mise en forme présente deux intérêts. Le premier est heuristique, puisqu'en « ramassant » ensemble la multitude des points observés ici et là dans le bassin versant du Dessoubre, elle permet de produire une vision générale, une vue surplombante en quelque sorte, de l'état des lieux de l'assainissement (Latour, 2007). Le second est pragmatique, car il permet de « donner à voir » à d'autres acteurs – notamment des représentants de la Direction départementale des territoires et de la presse quotidienne régionale – un compte-rendu synthétique des observations effectuées.

2.2. Un dysfonctionnement des réseaux d'assainissement

Plus largement, il apparaît donc que la production d'un rapport d'environ 90 pages sur l'état de l'assainissement dans la vallée du Dessoubre n'est pas le but ultime poursuivi par les

membres du groupe « points noirs », mais qu'il s'agit aussi et surtout d'un outil permettant de donner aux personnes affectées « des données concernant les affaires qui les concernent » (Zask, 2008). Autrement dit, ce rapport diffusé à partir de la fin du mois de mars 2015 doit permettre de dépasser la communauté d'enquêteurs restreinte, formée par les défenseurs du Doubs et du Dessoubre, au profit de la constitution d'un « public » (Dewey, 2010) au sens de l'ensemble des personnes qui sont concernées par « *un dysfonctionnement total, à la fois des réseaux et des stations*¹⁵³ ». Ici, ce que ses auteurs désignent comme « la problématique de l'assainissement » est décrite à travers deux éléments : les réseaux d'assainissement et les stations d'épuration.

- *Concernant les stations d'épuration*

D'abord, les auteurs du rapport écrivent que « *certaines stations sont sous-dimensionnées par rapport au nombre d'habitants raccordés et que cela parasite de manière exponentielle les dysfonctionnements de la STEP [station d'épuration]*¹⁵⁴ ». Plus encore, ils relèvent que si la plupart des stations ont une capacité de traitement adéquate au nombre d'habitants (30 sur 35), le raccordement des laiteries à ces dernières peut entraver leur bon fonctionnement. Ils expliquent à cet égard que « *les bactéries du lait [...] produisent des pics de nitrites [qui] sont souvent très difficiles à déceler, car très rapides*¹⁵⁵ » et que, les laiteries fonctionnant par « pic de rejet », il n'est pas certain que « *les centaines de litres qui arrivent en blocs, avec des déversoirs d'orage déjà malmenés, arrangent les choses*¹⁵⁶. » En bref, si la plupart des stations d'épurations de la vallée du Dessoubre ont des capacités de traitement qui correspondent à la densité de population, le rattachement d'une laiterie à certaines d'entre elles est considéré comme un facteur conduisant à leur sous-dimensionnement. C'est pourquoi les auteurs du rapport préconisent de « *dissocier le traitement des laiteries avec les eaux usées domestiques classiques*¹⁵⁷ » et de prendre en considération cette situation dans le

¹⁵³ *Constat des visites des stations d'épuration du bassin versant du Dessoubre*, Rapport du collectif de défense du Doubs et du Dessoubre, 2015.

¹⁵⁴ *Ibidem.*

¹⁵⁵ *Ibidem.*

¹⁵⁶ *Ibidem.*

¹⁵⁷ *Constat des visites des stations d'épuration du bassin versant du Dessoubre*, Rapport du collectif de défense du Doubs et du Dessoubre, 2015.

calcul de la capacité de traitement des stations d'épuration (qui s'exprime dans une unité de mesure nommée « équivalent-habitant¹⁵⁸ »).

Ensuite, les enquêteurs-militants constatent « *le manque de dégrilleur à l'entrée des stations ou leur manque d'entretien¹⁵⁹* ». Il s'agit en quelque sorte d'un tamis installé à l'entrée des stations d'épuration et dont le rôle est de piéger les matières solides volumineuses pouvant transiter avec le flux d'eau. « *Ce dispositif vient compléter les paniers dégrilleurs en place dans les postes de refoulement et devrait logiquement [...] n'être que le dernier rempart afin d'éviter une perturbation des stations¹⁶⁰* », écrivent les membres du groupe « points noirs ». Or, les observations réalisées sur le terrain ont montré que certains dispositifs étaient encombrés par des débris ou de la végétation, dont l'accumulation peut provoquer le contournement de la station d'épuration par un déversoir d'orage et donc une absence de traitement des eaux.



Figure 19 : « Au milieu d'une végétation importante, voire luxuriante, on trouve un dégrilleur plein et non entretenu ». Source : Collectif de défense du Doubs et du Dessoubre, mars 2015

¹⁵⁸ « Équivalent-Habitant (EH) : unité de mesure permettant d'évaluer la capacité d'une station d'épuration, basée sur la quantité de pollution émise par personne et par jour. La directive européenne du 21 mai 1991 définit l'équivalent-habitant comme la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique d'oxygène en cinq jours (DBO5) de 60 grammes d'oxygène par jour. », Ministère de la transition écologique et solidaire (2018).

¹⁵⁹ *Constat des visites des stations d'épuration du bassin versant du Dessoubre*, Rapport du collectif de défense du Doubs et du Dessoubre, 2015.

¹⁶⁰ *Ibidem*.

Enfin, les membres du collectif de défense du Doubs et du Dessoubre notent que « *beaucoup de rejets de stations se réalisent dans des dolines¹⁶¹* ». Cette observation est confirmée par le chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la Direction départementale des territoires, d'après qui « *très souvent sur le plateau les stations d'épurations rejettent dans une faille* ». Il explique alors que « *la mode, pendant des années, ça a été ça : on épure les eaux puis on les cache* ». Si cette pratique s'explique par une tendance générale des sociétés humaines à rejeter à l'extérieur des frontières du groupe social et donc à rendre invisible, voire à faire disparaître, ce qui est considéré comme sale et potentiellement dangereux, Jean-Claude Deutsch et Martine Vullierme (2003), expliquent qu'elle relève aussi d'une difficulté à « *appréhender le véritable impact des rejets sur la qualité du milieu naturel* ».

Or, c'est justement l'amélioration des connaissances sur la structure et le fonctionnement du sous-sol qui vient remettre en cause cette « mode du rejet dans une faille ». En effet, la mise en évidence d'un « effet de stockage » rend obsolète cette manière de rejeter l'eau qui transite par les stations d'épuration. « *Même si les eaux épurées étaient bien traitées, quand il y a dix kilomètres souterrains à faire avant d'aller à l'exutoire, on peut envisager que ça se stocke pendant tout un été et puis que tout parte à l'automne. Ça représente une concentration de pollution énorme. C'est pour ça qu'il faut être plus sévère dans les rejets qu'on fait* », dit le chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la Direction départementale des territoires. De leur côté, les membres du groupe « points noirs » préconisent de mettre fin à ces rejets directs dans le sous-sol. Pour eux, « *il est primordial que ces rejets, même une fois traités, aient le temps de percoler par le biais d'un terrain structuré d'un point de vue du sol. [...] Plus le chemin est long, plus l'eau continuera son épuration et de ce fait diminuera son impact en rejoignant les milieux aquatiques¹⁶²* ».

Si le fonctionnement des stations d'épurations est aujourd'hui critiqué par les défenseurs du Doubs et du Dessoubre, ces dispositifs ont pourtant été pensés comme une réponse à la montée des préoccupations environnementales à partir de la seconde moitié du 20^{ème} siècle. En effet, de nombreux investissements ont été réalisés sur le territoire national en commençant par les zones urbaines. Les communes du bassin versant du Dessoubre ont

¹⁶¹ *Constat des visites des stations d'épuration du bassin versant du Dessoubre*, Rapport du collectif de défense du Doubs et du Dessoubre, 2015.

¹⁶² *Ibidem*.

commencé à s'équiper en stations d'épuration à partir des années 1970. Mais selon un hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté, ces investissements ont la plupart du temps été vains puisque les décideurs locaux ont négligé les réseaux de collecte.

[Entretien : Hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté et expert local]

« Il y a eu beaucoup d'argent mis dans les stations d'épuration, mais il y a d'autres problèmes qu'on n'a pas traités. Ne serait-ce que des problèmes de collecte. Ça ne va pas loin. Les stations d'épuration du bassin marchent très bien, mais la collecte est mal faite. Du coup, vous ne voyez pas le résultat de vos investissements parce que quand il y a un orage, tous les déversoirs d'orage laminent le travail que vous avez fait avec votre station d'épuration. »

Tout comme l'automobile évoquée par Michel Callon (2006), le fonctionnement de cet artefact est dépendant de tout un ensemble d'entités humaines (gestionnaires de stations, élus, citoyens, etc.) et non-humaines (dégrilleurs, déversoirs d'orage, tuyaux, etc.) qui doivent assurer « une action parfaitement coordonnée ». Toutes, contribuent à leur manière à l'assainissement des eaux usées ; mais lorsqu'une seule d'entre elles est défaillante, c'est tout l'ensemble du système qui n'est plus opérant. C'est également ce que veulent montrer les membres du groupe « points noirs » lorsqu'ils s'intéressent aux réseaux de collecte.

- **Concernant les réseaux d'assainissement**

Dans leur rapport, les membres du groupe « points noirs » relèvent le fait que « *la plupart des réseaux visités sont en "unitaires"*¹⁶³ ». Cela signifie que les eaux pluviales et les eaux usées voyagent dans les mêmes tuyaux, au lieu d'être séparées (comme c'est le cas dans les réseaux dits « en séparatif »). Il y a un mélange des eaux de pluie, qui sont considérées comme « propres », et des eaux ayant servi pour des usages domestiques, voire industriels dans le cas des laiteries, qui sont jugées « usées » ou « sales ». Disposer d'un réseau « en unitaire » reviendrait donc à « salir » des eaux « propres ». C'est pourquoi ils préconisent de réaliser des aménagements et que « *des réseaux en séparatif strict sont à construire*¹⁶⁴ ».

¹⁶³ *Constat des visites des stations d'épuration du bassin versant du Dessoubre*, Rapport SOS Doubs-Dessoubre & SOS Loue et Rivière Comtoises, 2015.

¹⁶⁴ *Ibidem*.

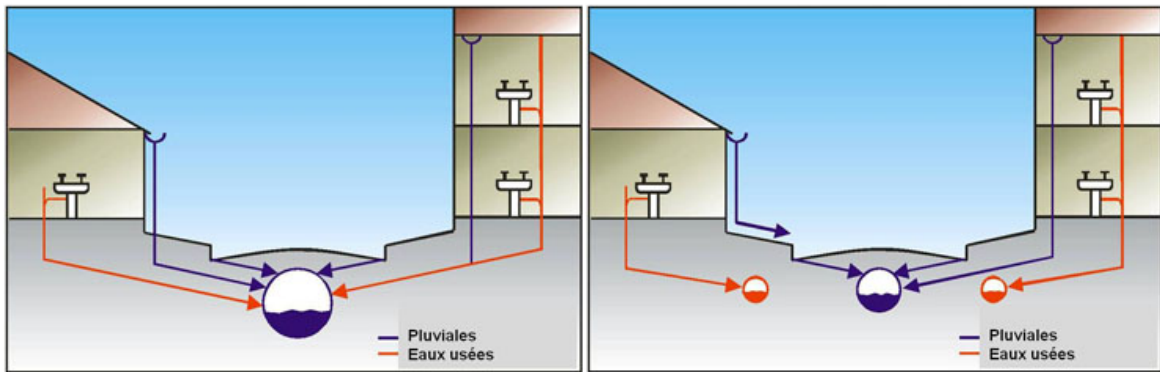


Figure 20 : Schémas d'un réseau d'assainissement de type « unitaire » (à gauche) ; et d'un réseau d'assainissement de type « séparatif » (à droite). Source : Blogplastics, 2013

Ensuite, les membres du groupe « points noirs » remarquent que « *la plupart du temps* [ils ont observé des réseaux] *dépourvus de déversoir d'orage ou qui, le cas échéant, en possèdent, mais ne sont pas entretenus* ». C'est un dispositif fondé sur un système de « trop-plein » qui, par débordement, doit permettre de réguler la quantité d'eau qui transite en direction des stations d'épuration. Aussi, leur absence fait que, lors de certains épisodes de forte pluie, des « *afflux d'eaux claires en quantité importante cassent de manière systématique [le travail effectué par les stations d'épuration]*¹⁶⁵ » parce que ces dernières doivent traiter un volume d'eau plus élevé que celui de référence. En outre, lorsque ces dispositifs existent, leur mauvais entretien a pour conséquence d'« *enlever l'intégralité des eaux claires et/ou usées de manière continue. Il est [alors] récurrent de voir des stations sans aucun débit d'entrée*¹⁶⁶ », écrivent les enquêteurs. Cela signifie donc que la totalité des eaux usées rejoint le milieu récepteur sans avoir été traitée par les stations d'épuration.

¹⁶⁵ *Constat des visites des stations d'épuration du bassin versant du Dessoubre*, Rapport SOS Doubs-Dessoubre & SOS Loue et Rivière Comtoises, 2015.

¹⁶⁶ *Ibidem*.

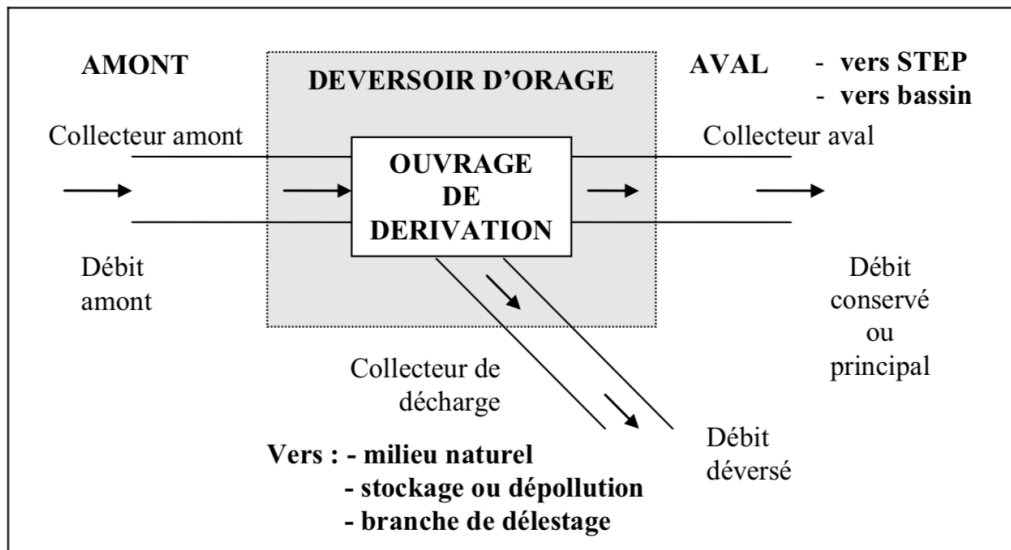


Figure 21 : Schéma de principe du déversoir d'orage, Guide technique sur le fonctionnement des déversoirs d'orage. Source : ENGEES / VEOLIA WATER ANJOU RECHERCHE

Enfin, les enquêteurs expliquent avoir également découvert des tuyaux qui « *forment quelques fois des ruisseaux extrêmement misérables quant à la qualité odorante et visuelle qu'ils dégagent [et] dont les traces témoignent d'une activité régulière indiscutable*¹⁶⁷. » Ils les ont qualifiés de « rejets sauvages » parce qu'ils se trouvent « *au milieu de nulle part, en pleine campagne, situé[s] en pleine forêt ou sortant d'une falaise ou encore de dessous un éboulis [et que] venant d'on ne sait où, [ce] sont [des] sources de pollutions inqualifiables rejetées en pleine nature au loin des habitations comme pour les cacher*¹⁶⁸ ». Mais surtout, ce qui semble inquiéter les membres du groupe « points noirs » est le fait que ces rejets seraient impossibles à recenser. Malgré l'observation minutieuse du territoire et le repérage de certains d'entre eux, ils disent n'avoir « *aucune idée de leurs nombres tant ils sont très difficiles à trouver*¹⁶⁹ ».

- Une mise en cause des gestionnaires

Mais que concluent les membres du nouveau collectif à l'issue de cette enquête sur les « points noirs de l'assainissement » dans la vallée du Dessoubre ? « *Non-ménagement* »,

¹⁶⁷ *Constat des visites des stations d'épuration du bassin versant du Dessoubre*, Rapport du collectif de défense du Doubs et du Dessoubre, 2015.

¹⁶⁸ *Ibidem*.

¹⁶⁹ *Ibidem*.

« absence totale d'entretien », « moyen de traitement [qui] ne sont pas opérationnels ». Si le bassin versant leur paraît suffisamment équipé en stations d'épuration (35 pour 57 communes, sachant qu'une station peut être mise en place pour traiter les eaux usées de plusieurs communes), ils mettent en cause une mauvaise gestion globale de l'assainissement. Pour eux, il s'agit d'une situation problématique qui contribue à dégrader la qualité des rivières de la vallée. Un agent du service départemental de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques est du même avis.

[Entretien : Agent du service départemental de l'Onema]

« Si on fait une station d'épuration, il faut aller jusqu'au bout. Il faut faire la station, il faut faire le traitement et il faut faire le suivi. Pis il faut être très bon. On ne peut pas concentrer la merde sans la traiter. On la traite H24. Ce n'est pas "quand il pleut, on ne sait pas faire" ; "quand ça gèle, on ne sait pas faire" ; "quand le gars est en vacances, on ne sait pas faire" ; etc. Non. Le système d'épuration, il faut le penser et penser à sa gestion parce que tu peux mettre la plus belle station du monde, si elle est mal gérée, si elle n'est pas entretenue, si elle n'est pas équipée comme il faut ou pas suivie, ça ne sert à rien. Honnêtement, c'est pire que de ne pas en faire. »

Plus encore, les enquêteurs mettent en cause les autorités publiques chargées de la gestion de l'eau dans le bassin versant du Dessoubre comme la Direction départementale des territoires et le Conseil général qui, depuis la création d'un Service d'assistance technique aux exploitants de stations d'épuration (SATESE) dans les années 1970, a fait de l'assainissement un de ses champs d'intervention (Grandgirard, Barbier, & Tsanga Tabi, 2009). Ainsi, le fondateur du collectif de défense de la Loue et des rivières comtoises estime qu'en plus de repérer des dysfonctionnements techniques, ce rapport produit par un petit groupe de militants permet de dénoncer l'existence de dysfonctionnements au sein des institutions chargées du contrôle de l'assainissement.

[Entretien : Fondateur du collectif de défense de la Loue et des rivières comtoises]

« On a mis en évidence des dysfonctionnements extraordinaires, profonds, de la part de toute l'organisation chargée de l'assainissement : la DDT, qui était convaincue que tout marchait très bien, le Conseil général, qui est chargé de faire les contrôles avec un service qui s'appelle le SATESE qui nous assure que tout fonctionne bien, il a fallu quand même trois réunions pour qu'ils finissent par admettre que tout

marchait très mal. C'est quand même ahurissant, alors que ça fait quand même depuis 2010 que les rivières crèvent, qu'on a monté deux plaintes au niveau européen qu'on a monté un rapport de force et que tout le monde s'est engagé en disant "on va sauver les rivières". Et même dans ces démarches-là, au cœur du Conseil général, il a un service qui dysfonctionne totalement. C'est quand même ahurissant. »

3. La réception du rapport

À la fin de l'année 2014, un groupe de quelques militants défenseurs des rivières décide donc d'enquêter sur l'état de l'assainissement dans la vallée du Dessoubre. Si l'initiative vient des membres du collectif constitué pour défendre le Doubs et le Dessoubre, elle s'inscrit dans le prolongement des actions déjà menées par ceux du collectif de défense de la Loue et les rivières comtoises (cf. Chapitre 6). Poursuivant la même logique, ils envisagent leurs investigations comme le moyen d'apporter des preuves concernant le lien entre l'état de l'assainissement et la dégradation de la qualité de la rivière. La publication, en mars 2015, de leur rapport intitulé « *Constat des visites des stations d'épuration du bassin versant du Dessoubre* » fait partie de cette stratégie.

En outre, elle marque aussi la diminution de l'engagement sur ce que les militants nomment « la problématique agricole » au profit de « la problématique assainissement » ; ce qui a pour conséquence de déplacer le rapport de force en direction des représentants des pouvoirs publics et de provoquer une transformation de l'état des relations entre les différents groupes d'acteurs. En effet, si cette bifurcation permet un assouplissement des relations avec les agriculteurs, elle conduit dans le même temps à faire naître des tensions avec les représentants des pouvoirs publics et notamment du Conseil général.

[Entretien : Chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général]
« Le positionnement des défenseurs des rivières a évolué. Ils se sont servis pas mal du Département au départ pour appuyer leurs revendications et alerter l'État. Et donc le Département s'est rapproché de ces structures pour essayer de faire bouger les lignes. Après, sur le volet agricole on a essayé justement de faire de la médiation et de mettre des limites en disant "on ne peut pas dire tout et n'importe quoi". Ils ont rongé l'os de l'agriculture un peu jusqu'à la lie et après ils sont passés à l'assainissement parce qu'ils ont vu que, bon, niveau agricole ils avaient été un peu

au bout. Ils ont pris un autre os à ronger. Parce que bon, moi j'ai le sentiment qu'il y a quand même des jeux d'acteurs et de pouvoir au sein du monde associatif. Il y en a qui veulent exister à titre personnel, qui veulent laver plus blanc que le voisin. »

Le ciblage de l'assainissement et le fait de se voir imputer la responsabilité du mauvais état de l'assainissement sont mal perçus par les agents du Conseil général. Ainsi, alors qu'ils estimaient s'être positionnés en tant qu'alliés des défenseurs des rivières, ces derniers ont désormais le sentiment d'avoir été trompés. Ce nouveau positionnement est perçu comme une sorte de trahison par le chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général qui doute désormais de la représentativité des porte-parole des défenseurs des rivières (Callon, 1986).

3.1. La « lenteur » de l'action étatique

La publication du rapport intitulé *Constat des visites des stations d'épuration du bassin versant du Dessoubre* conduit également à une exacerbation des tensions avec les agents du service « eau, risque, nature, forêt » de la Direction départementale des territoires. À l'instar des agents du service « environnement et espace rural » du Conseil général, ces derniers ont une mission de contrôle de l'activité des stations d'épuration. Pour ce faire, ils opèrent de deux façons : en analysant les « données d'auto-surveillance » qui leur sont envoyées par les exploitants des stations d'épuration, ou en organisant des visites de terrains conduites par des « instructeurs ». Le chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la Direction départementale des territoires décrit cette seconde procédure.

[Entretien : Chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la DDT]

« On va voir l'exploitant et on fait des mesures. On va voir tout le fonctionnement de la station d'épuration : si le dégrillage fonctionne, si la clarification fonctionne, si le traitement fonctionne, toutes les étapes de traitement. Les instructeurs font un rapport, ils classent l'ouvrage selon les différentes étapes en "conforme" ou "non conforme", et à partir de là, le rapport est envoyé à l'exploitant, avec éventuellement une mise en demeure de faire des travaux pour améliorer le système. »

Mais il tient également à préciser que *« ce n'est pas parce qu'on a fait un contrôle que le lendemain la situation est réglée. Il y a des mises en demeure, il y a des études, etc. »*. Il exprime ainsi l'existence d'un délai entre la constatation d'une anomalie ou d'un dysfonctionnement au cours d'un contrôle et la mise en conformité de la station d'épuration. Cela s'explique par le fait que l'activité de cette institution ne se fonde pas sur des inculpations directes, mais sur des procédures de régularisation (Lascoumes, 1994) qui peuvent nécessiter une lenteur de l'action publique. Et manifestement, cela ne satisfait pas les défenseurs des rivières qui, d'après le chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la Direction départementale des territoires, en appelleraient à l'implication d'un « État gendarme ».

[Entretien : Chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la DDT]

« Les gens nous reprochent de ne pas intervenir sur des mauvaises actions qu'ils ont observées, mais on n'est pas sur le terrain, cachés dans un talus à surveiller tout ce qui se passe. Tous les gens qui travaillent à la DDT instruisent des dossiers, ils font aussi du travail de bureau, très largement. Il y a un gros travail administratif. »

Si les agents des services de la Direction départementale des territoires essaient de coordonner des actions de police, *« il n'y a pas systématiquement quelqu'un derrière qui prend sa voiture et arrive avec le gyrophare en disant "qu'est-ce qu'il se passe ?" »*, affirme le chef de du service « eau, risque, nature, forêt ». D'après lui, c'est même impossible puisque les agents chargés des contrôles ne sont que deux pour les 500 stations présentes sur leur périmètre d'action. Plus encore, il explique que *« toutes les stations ne sont pas contrôlées tous les ans. Il y en a 30 qui sont contrôlées par an »*. La problématique est similaire à celle éprouvée par les agents des services départementaux de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. Non seulement les agents sont occupés par un travail administratif décrit comme chronophage, mais ils ne sont également pas suffisamment nombreux pour effectuer des missions de surveillance qui nécessitent une présence continue sur le terrain.

Enfin, d'après le chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la Direction départementale des territoires, il n'est en aucun cas question de répondre par une intervention à chaque fait rapporté. *« Il ne faut pas que le signalement donne l'impression que "allez on fait une espèce*

de délation de tout ce qui se passe et puis on va intervenir tout le temps" ». Il invoque ainsi le principe d'une responsabilité politique.

[Entretien : Chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la DDT]

« L'objectif ce n'est pas de mettre des PV ou des choses comme ça. D'ailleurs, ça serait classé souvent "sans suite". L'objectif, c'est surtout de faire du courrier derrière, en disant aux gens "on a vu ce que vous faites, ce n'est pas bien donc évitez la récidive parce qu'on mettra les moyens pour que ça aille plus loin en cas de récidive". On lui rappelle les enjeux environnementaux et on lui dit que ça serait mieux de faire autrement". Après, on verra si ça marche ou si ça ne marche pas. »

Intervenir partout et tout le temps, à chaque fois que quelqu'un fait part d'une observation n'est donc pas l'objectif des agents de la Direction départementale des territoires. Il s'agit plutôt *« d'avoir la vision la plus complète possible de tout ce qui se passe en environnement »*, dit le chef du service « eau, risque, nature, forêt ». Ici encore, il n'y a pas adéquation avec ce que veulent les défenseurs des rivières. D'un côté, il y a une politique d'organisation qui *« renvoie à des notions de gestion et d'administration »* (Lascoumes, 1994, p. 104) ; et de l'autre, la demande d'une action rapide et efficace, voire une *« tolérance zéro »*, qui s'apparenterait à une politique de sanction.

3.2. Un rapport considéré comme un « simple signalement »

Le chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la Direction départementale des territoires explique en outre que les informations rapportées dans le rapport produit par les membres du groupe « points noirs » ne donneront pas forcément lieu à des sanctions ou à leur traitement par l'institution. Au cours d'une réunion se tenant au mois de mars 2015 au sein de la Direction départementale des territoires, il dit à ses auteurs :

[Entretien : Chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la DDT]

« On prend ça comme une analyse de votre part en tant qu'agent ayant signalé ou observé des choses. Notre objectif, ce n'est pas d'être en compétition avec vous en disant "vous ne savez pas faire ce travail, vous nous laissez le boulot, on ne le prend pas en compte". Il nous arrive un signalement, on le regarde. On regarde quel est

son niveau de sérieux, quel crédit on lui apporte et en fonction de ça on gère des priorités. Donc on va regarder. »

Si la constitution du groupe « points noirs » et la production d'un rapport sur l'assainissement dans la vallée du Dessoubre faisaient partie de la stratégie des militants pour essayer d'obtenir la mise en place de mesures de défense et de protection des rivières, il semble que ces derniers ne parviennent pas véritablement à atteindre leur objectif. Suscitant une réaction de la part des représentants de l'État dans le Doubs qui lui consacrent une réunion, si l'action entreprise par les défenseurs des rivières n'a certes pas raté sa cible, elle se trouve neutralisée par la mise en place d'une procédure visant à la maîtriser. On retrouve ici l'idée de Michel Foucault selon laquelle « dans toute société la production du discours est à la fois contrôlée, sélectionnée, organisée et redistribuée par un certain nombre de procédures qui ont pour rôle d'en conjurer les pouvoirs et les dangers, d'en maîtriser l'événement aléatoire, d'en esquiver la lourde, la redoutable matérialité » (1971). La possibilité de donner des suites à ce rapport d'enquête reste donc à l'appréciation des agents du service « eau, risque, nature, forêt ».

[Entretien : Chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la DDT]

« C'est comme quand les gens nous disent "j'ai vu ça", "j'ai vu de la pollution là-bas", "j'ai vu untel qui faisait tel type de travaux en rivière", avec des photos, etc. Les défenseurs des rivières, ils nous disent "j'ai vu 20 stations d'épurations, il y en a qui marchent, il y en a qui ne marchent pas". Ils ont habillé les choses avec plus de sérieux, il y a plus d'analyses, il y a plus de photos, il y a une grille où ils disent "on a vu ça, on a vu ça, on a vu ça", "les bâtiments ont l'air en bon état, en mauvais état", etc. Ils sont allés plus loin qu'un simple signalement, mais ce n'est pas non plus un contrôle. »

Malgré la rigueur et le sérieux que les militants ont apportés à la réalisation de leur rapport, le chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la Direction départementale des territoires, considère ce travail comme un « signalement ». Il serait quasiment du même ordre que l'appel téléphonique d'un riverain voulant rapporter l'observation d'une fuite à l'entrée de la station d'épuration de sa commune. Plus encore, il précise que ce rapport ne doit pas être confondu avec un « contrôle », soit avec un examen produit par des agents instructeurs de son service. Une première façon de neutraliser l'action entreprise par les défenseurs des

rivières, consiste donc à rappeler l'existence d'un monopole de la définition de l'état de l'assainissement qui passe par l'obtention de ce qu'Everett C. Hughes a nommé une « licence » et un « mandat » (1958), c'est-à-dire une autorisation à exercer certaines tâches que d'autres ne pourront pas exercer et une mission encadrée par une conduite spécifique.

D'après le chef de service « eau, risque, nature, forêt » de la Direction départementale des territoires, les défenseurs des rivières « *font un peu, mais pas complètement ce que font nos deux agents en contrôles. Pas complètement parce qu'ils ne se basent pas du tout sur une analyse complète du système d'épuration* ». Aussi, il ajoute que la réalisation d'un « contrôle » demande « une technicité » et une « connaissance de l'infrastructure » que les défenseurs des rivières n'ont pas ou ne mettent pas en œuvre. Contrairement à ce qu'il dit par ailleurs, il y a donc bien une différence qui se fait sur la base de la compétence à mettre en œuvre un travail technique.

[Entretien : Chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la DDT]

« Une station d'épuration elle rejette dans une rivière. Ce qu'on veut, c'est que cette rivière et ces milieux aquatiques soient capables d'absorber cette pollution-là, parce que ce n'est jamais de l'eau complètement propre. Donc pour calculer un niveau de rejet on prend en compte le débit de la rivière et on examine un facteur de dilution et on s'assure qu'avec cette dilution-là, la pollution n'a pas d'impact sur le milieu aquatique. En clair, une petite station d'épuration sur une rivière comme le Doubs, elle peut traiter moyennement parce que sa pollution sera vite dissoute dans les eaux du Doubs ; la même station d'épuration sur une toute petite rivière aura des exigences de rejets beaucoup plus fortes parce qu'elle constituera peut-être la moitié du débit de la rivière et donc la pollution sera concentrée. »

Le représentant de l'État parle de « calcul d'un niveau de rejet », de « débit de la rivière » et de « facteur de dilution ». Ces expressions appartiennent au registre de la mesure, qui semble primordial dans le processus de prise de décision tel qu'il est pratiqué au sein de son institution. C'est à partir de lui qu'il est possible de dire s'il y a infraction ou non à la réglementation qui encadre l'activité des stations d'épuration. La critique devient une critique de la méthodologie, essentiellement visuelle, employée par les membres du groupe « points noirs » et l'absence d'indications comme le moment de la visite ou de la prise de vue.

[Entretien : Chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la DDT]

« Est-ce que c'est pendant une période de temps de pluie ou de temps sec ? Ce n'est pas pareil. Les stations d'épuration, elles fonctionnent avec une charge entrante qui doit être un peu régulée, et en période de temps de pluie, il y a des déversoirs en amont qui font que les eaux sont un peu bipsées sinon la station elle peut déborder. Donc il y a des systèmes de régulations et des fois, le rejet qui est analysé, c'est celui du déversoir amont, donc c'est forcément des eaux brutes. Ça, effectivement, ce n'est pas une bonne chose pour l'environnement, mais ça ne met pas en cause le fonctionnement de la station d'épuration. [...] Ils se basent sur le fait qu'ils voient un rejet, qui peut être sale ou pas sale, et qui peut avoir de nombreuses causes. [...] Ils se sont un peu émus parce qu'ils ont vu des lingettes, mais c'était peut-être le déversoir d'orage qui a fonctionné. Ce n'est pas forcément un problème en soi. [...] Un déversement, ça fait partie du système d'épuration, du traitement des eaux usées en général. Ils doivent être limités dans le temps et à peu près maîtrisés, mais il est normal qu'en temps de pluie, des eaux brutes déversent avant l'épuration. »

Par ailleurs, le chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la Direction départementale des territoires estime que la seule observation d'un rejet d'eau brute ou de détritiques ne remet pas en cause le fonctionnement d'une station. *« On est dans la loi puisque la loi autorise la dilution des eaux usées dans les eaux pluviales »*, dit-il aux défenseurs des rivières. L'existence d'un cadre juridique vient donc également participer à la définition de ce que serait « un assainissement polluant » et à l'orientation des actions.

[Entretien : Chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la DDT]

« Il y a des choses qui sont émouvantes, mais sans effets. Il y a des choses qui sont émouvantes avec effets, mais qui ne sont pas des infractions. Il y a des choses qui sont émouvantes avec effets et qui sont des infractions. C'est là-dessus qu'on va intervenir ; [mais] encore faut-il avoir tous les éléments pour constituer des preuves, trouver l'auteur, etc. Il y a une espèce de petite enquête à faire. Il y a plein de cas de figure derrière, qui font que sur X signalements faits, tous, loin de là, ne sont pas traités. »

Chapitre 10 – Mettre un terme à l'enquête

1. Se recentrer sur les poissons morts

Lorsque des épisodes de mortalité du Dessoubre sont signalés aux agents de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques au mois de janvier 2014, un ingénieur appartenant à l'unité « connaissance » de cette structure publique décide de se rendre sur place et de procéder à un comptage des poissons morts par observation directe. Ce n'était pas prévu. Les efforts devaient jusque-là se concentrer sur les rivières ayant déjà connu de tels événements : la Loue ainsi que le Doubs dans sa partie franco-suisse. Néanmoins, l'expérience des précédents épisodes lui laisse penser qu'il s'agit de la meilleure chose à faire. C'est pourquoi « *on met le paquet sur le Dessoubre* », dit-il.

[Entretien : Ingénieur de la délégation régionale de l'Onema]

« On a mis jusqu'à 2013 pour faire quelque chose. Après, il y a toujours des événements qui viennent chambouler le truc. C'est-à-dire qu'on commençait à avoir des stations de suivi structurées. On allait toujours sur les mêmes, pis en 2013 : gros événement de mortalité sur le Dessoubre, et finalement, on se retrouve encore un peu dans la panique parce qu'on ne l'avait pas prévu ça. Donc on met le paquet sur le Dessoubre, on met 7 ou 8 stations, on fait un suivi, et on arrive à un truc intéressant, on a des billes pour communiquer sur ces mortalités. »

Les résultats de ce « suivi des mortalités du Dessoubre » sont présentés à la fin du mois de mars 2014, lors d'une réunion du Groupe scientifique¹⁷⁰ de la Conférence départementale

¹⁷⁰ Suite aux *Assises de la Loue* qui se sont déroulées à Ornans au mois d'octobre 2012, le préfet et le président du Conseil général du Doubs avaient estimé nécessaire de mettre en place un « Groupe scientifique ». Présenté en juillet 2013, lors d'une nouvelle réunion publique intitulée *Conférence départementale « Loue et rivières comtoises »*, il est composé de scientifiques issus de l'université de Franche-Comté et d'organismes de recherche dont l'IRSTEA et l'INRA, ainsi que des agents de diverses institutions publiques (Onema, Agence de l'Eau, DDT, CG) ; il peut également « solliciter d'autres acteurs pour éclairer ses propres réflexions ou leur confier une mission », écrivent de presse des agents de la Préfecture et du Conseil général, dans un dossier de presse. Mais surtout, ce « Groupe scientifique » (GS) qui se réunit deux à trois fois par an, est chargé de suivre l'évolution de la situation des rivières comtoises, de coordonner et de proposer différentes recherches et d'orienter les décisions des représentants des autorités publiques.

« Loue et rivières comtoises ». L'ingénieur de l'Onema revient sur les « comptages » effectués entre le début du mois de janvier et le 25 mars 2014.

[Observation : Ingénieur de la délégation régionale de l'Onema]

« En termes de résultats, de nombre de poissons morts, entre début janvier et le 25 mars, au total, on a comptabilisé 407 poissons morts, 77 poissons malades et 227 poissons sains. En termes de proportions, on est à 56 % représentés par des ombres et 44 % par des truites. Donc on a une plus forte représentation des ombres. Et pour la proportion des poissons sains, on a plus de truites observées, 93 %, et 7 % d'ombres. »

Toutefois, l'ingénieur de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques estime que ces résultats ne permettent pas de véritablement décrire l'ensemble du phénomène de mortalités piscicoles et ses conséquences sur la rivière. *« On ne peut pas dire ce que les poissons morts observés représentent par rapport à l'ensemble des poissons morts et par rapport à ce qu'il y a dans la rivière »*, dit-il. Deux raisons permettent d'expliquer cela. Premièrement, le protocole mis en place ne bénéficie pas de conditions d'observations considérées comme « optimales ». Il s'agit d'un comptage « par point d'observation » (une grille de barrage par exemple) qui peut non seulement être biaisé par la survenue d'événements hydrologiques, comme les crues de la rivière en cas de fortes pluies (ce qui est courant en période hivernale), mais également par la différence de comportement entre poissons malades (à la dérive) et poissons sains (cachés). Deuxièmement, aucune « chronique », au sens d'un ensemble de données, regroupées suivant un ordre chronologique et permettant de mesurer l'évolution des peuplements de poissons de la rivière n'a jusqu'à ce jour été réalisée pour le Dessoubre et plus largement pour l'ensemble des rivières comtoises. Il n'existe donc pas de données de références sur lesquelles s'appuyer pour estimer le nombre total des morts ou des survivants par rapport au nombre de poissons vivant dans le Dessoubre.

L'évolution du peuplement piscicole des rivières comtoises apparaît alors comme une sorte de point aveugle auquel les scientifiques doivent désormais faire face. Certes, plusieurs études ont été réalisées depuis les premiers épisodes de mortalité survenus dans la Loue en 2009. Il y a eu des pêches d'inventaire et surtout, deux expertises « nationale » et « locale » (cf. Chapitre 5). Toutefois, *« l'évolution du peuplement de poissons est, au final, le point qui*

a été le plus mal traité par les deux expertises », estime un hydrobiologiste membre du Groupe scientifique. En effet, alors que la première était focalisée sur la présence de cyanobactéries dans la Loue ; la seconde était axée sur la présence d'éléments toxiques dans les matières en suspension de la rivière. De même, la vétérinaire qui avait été sollicitée en 2010 pour effectuer un bilan sanitaire des poissons de la Loue regrette qu'un « véritable suivi sanitaire des poissons » n'ait pas été mis en place.

[Entretien : Vétérinaire, spécialiste des poissons]

« En termes d'approche sanitaire des poissons, il ne se fait plus rien depuis 2010 ou 2011. Au laboratoire, on n'a pas revu de poissons malades en analyse. C'est important parce que ça veut dire qu'en réalité, il n'y a aucun suivi des poissons malades. Certes, il y a un suivi sanitaire des poissons de la rivière qui a été mis en place en période estivale depuis 3 ans, mais ce n'est pas un instant propice pour savoir de quoi peuvent souffrir les poissons parce que c'est la meilleure période de l'année en termes de survie. C'est une période assez favorable, où il y a abondance de nourriture, où les conditions météo ne sont jamais excessives si bien que ce suivi n'est pas forcément très judicieux en termes d'indicateurs dans le temps. »

De son côté, un hydrobiologiste de la Fédération de pêche du Doubs s'étonne qu'un groupe de travail spécifiquement centré sur les poissons ait seulement vu le jour à partir du mois de février 2015. *« Depuis 2010, depuis le début du bazar, c'était la première fois que le "groupe poisson" se réunissait, alors que c'est quand même le poisson qui a été le point de départ de tout ça. Je trouve ça complètement hallucinant »,* dit-il. Les poissons, et surtout les poissons morts, sont « la face visible » des troubles qui secouent les rivières. L'attachement qu'ils suscitent auprès des pêcheurs a été la source d'une mobilisation collective ; mais paradoxalement, les poissons ont été mis de côté par les scientifiques mandatés au profit d'autres entités (cyanobactéries, saprolègne, molécules toxiques, etc.) soupçonnées de jouer un rôle dans leur mort ou dans la dégradation de leurs conditions de vie. Jusque-là, beaucoup de choses ont été affirmées sur les potentielles causes et responsabilités de la mortalité piscicole, mais peu sur les poissons et la « démographie de la rivière ».

1.1. Contrôler les discours sur la mortalité piscicole

Si les épisodes de mortalité piscicole ont provoqué la mobilisation de nombreux acteurs aux caractéristiques hétérogènes (riverains, pêcheurs, agriculteurs, scientifiques, représentants des autorités publiques, etc.), ils suscitent également la production de nombreux discours, dont certains portent sur « le décompte des victimes ». Or, d'après plusieurs acteurs, ces discours présentent un caractère problématique parce qu'ils ne seraient pas toujours « maîtrisés ». Non seulement ce peut être le fait d'agents de terrain de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques et de la Fédération de pêche qui ne se déplacent par toujours au même endroit ni au même moment lorsqu'un épisode de mortalité piscicole leur est signalé.

[Observation : Ingénieur de la délégation régionale de l'Onema]

« C'est déjà arrivé, sans aucune mauvaise intention, que l'Onema et la Fédé aillent faire des comptages, mais pas forcément sur le même point, et pas forcément au même moment. Il y en a un qui dit "il y a 25 poissons morts" et il y en a un qui dit "il y en a 150". Les deux ont raison, mais c'est deux voix différentes. »

Mais ce serait aussi et surtout le fait des riverains, pour qui la vue de quelques poissons morts dans un cours d'eau se transforme trop souvent en énoncés du type « *ça crève partout, c'est la catastrophe* », déplore le chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général.

[Entretien : Ingénieur de la délégation régionale de l'Onema]

« Quand il y a des mortalités, il y a des gens qui vont faire des comptages et qui vont observer. C'est tous les gens qui peuvent trainer au bord de l'eau. Par exemple, il y a un riverain qui voit 150 poissons dans une grille de barrage – je ne sais pas, je donne des chiffres comme ça –, ben "tous les poissons de la rivière sont morts". »

« Le problème, c'est que tu as vu 7 poissons morts sur une station de quelques dizaines de mètres, pis ça se transforme dans la presse en "il y a des poissons morts partout dans le Dessoubre" », dit un hydrobiologiste de la Fédération de pêche du Doubs. Par exemple,

après les épisodes de mortalité dans la Loue survenus au printemps 2010, il était possible de lire dans les colonnes de la presse quotidienne régionale que « 60 à 80 % du cheptel a disparu entre janvier et avril. C'est une hécatombe¹⁷¹ ». Et en février 2014, alors que les riverains observaient des poissons morts dans le Dessoubre, un journaliste évoquait « la pollution qui décime le cheptel truites et ombres du Dessoubre depuis le début de l'année¹⁷² ». De nombreux discours sont donc caractérisés par une sorte de catastrophisme. Par l'idée que, si ce n'est pas déjà fait, « le pire est en train d'arriver ».

En outre, quand les journalistes de la presse quotidienne régionale commencent à relayer de telles informations, les représentants des autorités publiques et notamment les services de l'État se trouvent dans l'obligation de répondre. Mais comme explique l'ingénieur de la délégation régionale de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, le préfet ne mettant pas de bottes pour aller compter les poissons dans l'eau, il se tourne vers les agents de ses services. C'est alors à eux qu'il revient de fournir des éléments de réponse.

[Entretien : Ingénieur de la délégation régionale de l'Onema]

« Il y a le préfet qui se tourne auprès de la DDT, en disant "là, il faut qu'on communique sur ce qui se passe. Qu'est-ce qui se passe ?" La DDT, ils n'ont personne au bord de l'eau, donc ils se tournent vers nous [l'Onema] et pis ensuite, quand on se tourne vers nous, ben c'est moi. On se tourne vers moi et il faut écrire. Donc là, moi j'ai des données, des observations faites à droite et à gauche par des collègues, des choses qui, au départ, ne sont pas du tout structurées. Du coup, quand on est devant la feuille blanche et qu'il faut écrire pour qu'il y ait une communication sur le sujet, ça fait "pschitt" parce qu'en gros, ce qu'on attend de nous c'est "est-ce qu'il y en a beaucoup, pas beaucoup ?", mais moi je ne peux pas l'écrire, je n'en sais rien. Des poissons morts, il y en a, mais qu'est-ce que ça représente ? Les mots qu'on utilise, c'est important. Je trouve que c'est hyper important. Si on écrit "tous les poissons", c'est une chose ; si on écrit "beaucoup, c'est complètement anormal", c'est autre chose. En fait, on a le pouvoir, sur une feuille blanche, de dramatiser ou dédramatiser. Moi je suis hyper embêté quand je dois écrire ces trucs-là. À chaque

¹⁷¹ « Grégory Treille. Guide de pêche en Franche-Comté », *L'Est Républicain*, 1^{er} juin 2010

¹⁷² « Les pêcheurs mettent le doigt là où ça fait mal », *L'Est Républicain*, 17 février 2014

fois, je suis devant la page et c'est "Comment je l'écris ? Comment je tourne mes phrases ?", mais par contre, quand j'ai des choses structurées, je suis capable de dire. »

L'ingénieur de la délégation régionale de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques exprime ici l'existence d'une responsabilité à l'égard des effets produits par les rapports qu'il doit écrire, transmettre au préfet, et qui seront ensuite rendus publics. Cette dernière est notamment liée à un « pouvoir des mots », c'est-à-dire au fait que les mots utilisés pour décrire les entités et les événements contribuent à faire le monde social. Mieux, l'utilisation d'un terme plutôt qu'un autre étant toujours susceptible de transformer la perception de la réalité, l'ingénieur sait que les réactions aux épisodes de mortalité piscicole vont être, pour partie, fonction de ce qu'il va écrire. Craignant la possibilité d'une mauvaise interprétation, il précise alors que « *dans tous mes rapports, il y a à peu près autant de place aux résultats qu'aux garde-fous* ».

Conscient de la nécessité de contrôler le discours sur les épisodes de mortalité piscicole ainsi que les effets de celui-ci, l'ingénieur affirme le besoin d'avoir « des choses structurées », de traduire les observations de poissons morts en « mesures » ; c'est-à-dire en l'« évaluation d'une grandeur ou d'une quantité, par comparaison avec une autre de même espèce, prise comme terme référence¹⁷³ ». Une solution à la position délicate dans laquelle il se trouve consisterait alors à passer du monde de l'à peu près à l'univers de la précision (Koyré, 1986). Pourquoi ? Parce que l'accord préalable que supposent les pratiques de mesure (Desrosières, 1993) lui permet d'assumer pleinement les effets de son discours et de contrôler socialement les réactions au phénomène de mortalité piscicole. Il lui donne l'occasion d'être responsable eu égard à la situation et aux réactions que cette dernière peut susciter.

À la demande de l'ingénieur de la délégation régionale de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, les membres du Groupe scientifique de la Conférence départementale « Loue et rivières comtoises » s'interrogent donc sur la possibilité de suivre l'évolution des peuplements de poissons dans les rivières. « *Il ne pourrait pas y avoir des suivis un peu systématiques, avec des comptages qui soient faits sur des points chauds ? Il ne peut pas y*

¹⁷³ Définition issue du *Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales*, à partir de l'entrée « mesure ».

avoir quelque chose qui soit fait de façon systématique tous les hivers, que ce ne soit pas fait forcément en cas de crise ? Ça serait organisable ? », demande alors le président du Groupe scientifique. Si plusieurs scientifiques mandatés par les autorités publiques relèvent l'existence de potentiels biais de comptage en raison d'« événements hydrologiques » ou parce que « *plus la rivière à un stock de poisson élevé, plus on va retrouver de mortalités pour un événement identique* », cette proposition de mettre en place un suivi systématique des peuplements de poissons emporte l'adhésion de tous.

[Observation : Hydroécologue membre du Groupe scientifique de la Conférence « Loue et rivières comtoises »]

« C'est indispensable. Depuis le début, on n'a pas ces données-là. On a beaucoup de discours qu'il est difficile de relativiser. Si on veut documenter quelque chose et essayer d'expliquer quelque chose, les chroniques sont indispensables, avec une certaine rigueur dans le renseignement. Toutes les critiques très pertinentes que j'ai entendues devraient être consignées – c'est-à-dire : qu'est-ce que ça touche ? Est-ce que ça touche plutôt des individus adultes ? De quelle taille ? Quelle est la proportion mâle/femelle ? Est-ce que c'est post ou préreproduction ? – et il faut définir de façon un peu carrée le protocole. Il faut que ça soit documenté d'année en année, sinon on continuera à réagir à des crises... Enfin, à ce qu'on considère comme des crises. Si on demande un avis scientifique, l'avis scientifique il est basé sur de la donnée un petit peu stabilisée et normalisée. »

Rappelant la fonction stabilisante de l'expertise fondée sur la mesure, cet hydroécologue estime que l'absence de « chroniques » permettant d'évaluer les peuplements de poissons qui vivent dans les rivières comtoises est préjudiciable à la production d'un discours scientifique sur les épisodes de mortalité piscicole. « *Si à un moment donné on n'a pas cette chronique, je vois mal ce qu'on peut dire* », ajoute-t-il. « *C'est ça qui cause. Les grands lacs alpins, c'est des grandes chroniques qui nous ont permis de comprendre ce qui se passe. Si tu as 50 points qui changent tous les ans avec des paramètres tous les ans, tu n'en fais rien* », explique à son tour le président du Groupe scientifique. Basées sur une multiplicité de mesures effectuées à plusieurs endroits et selon un rythme régulier, les « chroniques » sont un moyen d'ordonner spatialement et temporellement les écosystèmes pour mieux comprendre leur activité. Plus encore, elles apparaissent ici comme un outil fondamental et partagé par les experts dans le cadre de leur pratique scientifique.

Ce type d'information existe déjà pour des paramètres comme le débit ou la température de l'eau. Il est même désormais prévu de les renforcer dans le cadre du suivi de la qualité des rivières comtoises imaginé à la suite des épisodes de mortalité piscicole. Donc « *quand je vois qu'on va certainement mettre en place des suivis de la qualité de l'eau, notamment des éléments nutritifs et tout, je me dis que c'est dommage de ne pas avoir la même chose sur les poissons* », affirme le président du Groupe scientifique. En effet, parce qu'elles supposent la mise en place d'un protocole répété sur un temps long et la production de données objectivées puis regroupées selon un ordre chronologique afin de mesurer des transformations, les chroniques permettent de construire les bases d'un travail collectif autant que les possibilités d'un accord entre les différents acteurs qui cherchent à qualifier les épisodes de mortalité piscicole : les scientifiques, les représentants des autorités publiques, les pêcheurs, les défenseurs de l'environnement, etc. Plus encore, le président du Groupe scientifique de la Conférence départementale « Loue et rivières comtoises » estime que ces dispositifs permettront d'évaluer l'efficacité des actions (appelées « mesures » dans l'extrait ci-dessous) engagées pour les rivières comtoises.

[Observation : Hydroécologue et président du Groupe scientifique de la Conférence « Loue et rivières comtoises »]

« Il y a quand même tout un tas de mesures qui ont été mises en œuvre ces dernières années par rapport à l'agriculture, par rapport à pas mal de choses, et des mesures qu'on a appelées "sans regret", qui ont quand même pour finalité d'améliorer l'état de la rivière. Ce qu'on s'est dit depuis le début, c'était quand même qu'on soit capable de monitorer la rivière pour pouvoir voir si les mesures qui sont prises ont une certaine efficacité. Dans ce sens-là, il y a un monitoring qui a été mis en place sur la Loue avec des stations de suivis de la qualité chimique de l'eau. Mais ce qui nous manque, quand même, c'est d'avoir ce même type de donnée sur les communautés biotiques. On peut discuter du protocole, mais il me semble difficile de dire, "on met en place des mesures, on va regarder d'un point de vue chimique si ça bouge ou pas" et de continuer à avoir une espèce de boîte noire au niveau des poissons où on ne sait pas vraiment ce qui se passe et finalement on sera incapable de dire, dans les dix années à venir, si les mesures qu'ont été prises ont eu un impact positif ou pas. Rien que pour ça, il me semble nécessaire d'avoir ce suivi de base. On peut discuter le choix des rivières, des stations, de la fréquence, etc. Mais je crois

que sur le principe, c'est dommage qu'on n'ait pas un outil qui nous permette d'évaluer l'efficacité des politiques mises en œuvre. »

Il faut « *qu'on soit capable de monitorer la rivière* », dit le président du Groupe scientifique de la Conférence départementale « Loue et rivières comtoises ». De la même manière que certains patients sont branchés à différents appareils électroniques qui suivent de manière continue et automatique l'activité de leur corps, les experts du groupe scientifique estiment ici qu'il est nécessaire de surveiller et de mesurer l'activité des cours d'eau. Un tel dispositif a certes déjà été mis en place pour suivre des paramètres comme le débit, la température ou les quantités de nutriments contenues dans l'eau, mais il n'est pas satisfaisant pour répondre aux interrogations que suscitent les épisodes de mortalité piscicole. Il manque la mesure ultime, celle qui permettra de donner sens aux autres mesures et aux actions entreprises par les représentants des autorités publiques : le nombre de poissons habitant la rivière. C'est également l'avis de l'ingénieur de la délégation régionale de l'Onema d'après qui, « *au final c'est quand même le poisson qui dira si on gagne ou pas* ».

[Entretien : Ingénieur de la délégation régionale de l'Onema]

« Le facteur déclenchant de tout ça, expertises, conférences, etc., c'est la mortalité des poissons ; et à mon sens, le succès – ou pas – il pourra se lire sur différents paramètres, la physico-chimie, la température, tout ce qu'on veut, mais au final c'est quand même le poisson qui dira si on gagne ou pas. Le fait de dire "on a gagné ou pas", ou "on est en train de gagner" – parce qu'à mon avis on n'en sera jamais à dire "ça y est c'est bon, on a réussi, c'est fini" – c'est : est-ce qu'on arrive à enrayer la machine mortalité ou pas ? C'est sur le poisson qu'on le verra. »

En 2015, après s'être intéressés à l'activité de la saprolégne, des cyanobactéries, de l'azote et du phosphore, des molécules toxiques, etc. ; après s'être dispersés dans la multitude des causes possibles de la mortalité piscicole, les experts désormais se penchent sur ce qui leur apparaît comme étant la mesure de toutes les mesures : le poisson. Paradoxalement, il aura fallu réaliser tout un détour pour en arriver à une véritable prise en compte de ces derniers. La définition du problème de pollution des rivières se révèle être aussi l'histoire d'une longue médiation.

1.2. Estimer la pertinence du dispositif proposé

Les membres du Groupe scientifique s'accordent donc sur la nécessité de mettre en place un dispositif de suivi des peuplements de poissons dans les rivières comtoises touchées par les épisodes de mortalité piscicole. Mais cet accord de principe ne suffit pas. Ils doivent encore s'accorder sur la forme qu'il faut donner à ce dispositif d'enquête.

En février 2015, lors de la première réunion d'un groupe de travail spécialement consacré au suivi des poissons, l'ingénieur de la délégation régionale de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques et l'hydrobiologiste de la Fédération de pêche du Doubs soumettent un protocole d'enquête aux membres du Groupe scientifique de la Conférence départementale « Loue et rivières comtoises ». Intitulé *Suivi des mortalités de poisson des rivières comtoises : impact sur les peuplements*, il comporte trois types d'actions : la « mise en place d'un réseau de veille », une « caractérisation de l'étendue géographique des mortalités », et un « suivi de l'impact des mortalités sur les peuplements de poissons ». Ce protocole avait été décrit dans un document envoyé quelques mois plus tôt aux participants à cette réunion.

[Document : *Suivi des mortalités de poissons des rivières comtoises : impact sur les peuplements*, Onema, Fédération de pêche du Doubs, octobre 2014]

« Un réseau de veille sera mis en place sur des points d'observation stratégiques, notamment des grilles de prise d'eau ou des zones d'accumulation connues. Ce réseau pourrait être constitué de deux à trois points par cours d'eau (Loue, Dessoubre, Cusançin, Doubs franco-suisse, Lison, Bienne, Ain). [...] Sur ces points : début des observations autour du 1^{er} décembre ; fréquence des observations : 1 semaine sur 2 ; lors de chaque observation : détermination et comptage des poissons morts. [...].

L'étendue des mortalités (linéaire de cours d'eau touché) sera caractérisée géographiquement lors d'une prospection réalisée au moment du pic estimé de mortalité. Cette période sera choisie en fonction de l'expérience que nous avons sur le sujet et des résultats des années précédentes, à savoir : 2^{ème} quinzaine de janvier pour la truite ; 2^{ème} quinzaine d'avril pour l'ombre. [...].

Afin de suivre l'impact des mortalités sur les peuplements de poissons au travers de métriques classiques (abondance numérique et pondérale, répartitions des classes

de taille, etc.), il conviendrait de mettre en place un réseau annuel de suivi sur les cours d'eau impactés. Il s'agirait ici du moyen le plus objectif d'obtenir des données caractérisant l'impact des mortalités sur les cours d'eau de Franche-Comté. En raison des moyens à mettre en œuvre sur les cours d'eau concernés pour déployer des opérations de pêche électrique (pêches par enlèvement successif type « DeLury »), ce réseau doit être optimisé [deux stations de pêche par cours d'eau]. »

Le programme est ambitieux. Il demandera un investissement répété sur plusieurs années et la mobilisation de moyens humains et financiers conséquents, estime une vétérinaire, avant de rappeler qu'« *il existe une certaine distorsion entre un protocole idéal et la capacité de faire sur le terrain* ». La remarque d'un hydroécologue membre du Groupe scientifique est du même ordre. Il s'interroge sur cette « *capacité de faire sur le terrain* ».

[Observation : Hydroécologue membre du Groupe scientifique de la Conférence « Loue et rivières comtoises »]

« Il faut bien avoir en tête que c'est quelque chose de lourd à mettre en œuvre et que l'intérêt de cette mise en œuvre, c'est la durée et la répétition à l'identique de cet effort dans le temps. C'est une remarque de précaution sur comment faire en sorte qu'on ait cette information dans le temps. Parce que "one-shot", ça a un intérêt, mais ce n'est pas suffisant. Il faut vraiment l'inscrire dans un réseau un peu pérenne. Ça pose de toute façon la question de l'intensité de pêche et de la mobilisation d'énergie qu'il faut pour cette pratique. Je trouve que pour un service ça doit être dur à organiser. »

« *Nous, le réseau de cinq, six points avec des pêches, dont quelques-unes à dix électrodes, en régie on ne peut pas le faire* », affirme l'ingénieur de la délégation régionale de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. « *On peut mettre à disposition du monde* », mais l'institution ne pourra pas assurer seule la mise en place et la pérennité d'un tel protocole. C'est d'ailleurs pour cela qu'une collaboration avec la Fédération de pêche du Doubs est envisagée. Alors que les représentants des directions de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques et de la Fédération de pêche du Doubs s'étaient disputés à propos de la prise en charge financière de la réalisation d'inventaires piscicoles en 2010 (cf. Chapitre 4), la mise en œuvre de ce projet de suivi de l'évolution des peuplements piscicoles marque le signe d'un rapprochement entre les deux institutions. Cette attitude pragmatique est le fait

d'agents qui sont directement confrontés aux épisodes de mortalité et aux réactions qu'ils suscitent chez des acteurs aux caractéristiques hétérogènes.

Selon un hydrobiologiste de la Fédération de pêche du Doubs, le seul « facteur limitant » serait le financement des opérations, qui est évalué entre 40.000 et 50.000 euros par an pour des frais d'hébergement et de restauration. Car s'il est possible de s'appuyer sur la présence d'agents de l'Onema et sur le réseau des bénévoles de plusieurs Fédérations de pêche pour diminuer les coûts de mise en œuvre du dispositif, la mobilisation de moyens humains, « *c'est ça qui nous coûte le plus cher finalement. Les gens viennent de loin, il faut pouvoir les loger sur place* », dit l'hydrobiologiste de la Fédération de pêche.

[Observation : Hydrobiologiste de la Fédération de pêche du Doubs]

« Au niveau matériel et humain, en Fédération, ce n'est pas forcément un problème, tant qu'on ne descend pas sur des stations de la basse-Loue, où ça devient vraiment démesuré. Pour les secteurs qu'on avait en tête, on reste à un maximum d'une dizaine d'électrodes, ce qui reste assez facilement faisable. Si on a le financement, on est capable sans problème de mobiliser les moyens humains nécessaires avec notre réseau interfédéral local. C'est des choses qu'on fait régulièrement, ça marche très bien. »

Malgré tout, certains membres du Groupe scientifique restent sceptiques quant à la capacité des porteurs de ce projet de nouveau dispositif à le rendre pérenne. Ils se demandent alors si les données nécessaires au suivi des peuplements de poissons ne sont pas accessibles par d'autres dispositifs, déjà mis en place, sur lesquels il serait possible d'adosser leurs investigations. Un hydroécologue rappelle à cet égard qu'en Suisse, les représentants des autorités documentent les épisodes de mortalité piscicole depuis plus de 40 ans à l'aide d'un dispositif nommé « carnet de prises » et propose de s'en inspirer.

[Observation : Hydroécologue membre du Groupe scientifique de la Conférence « Loue et rivières comtoises »]

« En Suisse, ils documentent les mortalités. Il y a des chroniques de mortalités depuis au moins les années 1970. On a des données statistiques sur les captures qui donnent, en tendancielle sur la truite et sur l'ombre, des diminutions depuis une vingtaine d'années. Je ne dis pas qu'il faut s'en contenter. Simplement, est-ce qu'il n'existe

pas au niveau français, soit déjà des gens qui remplissent des carnets de pêche et des données qui pourraient être mises sur la table ? »

En Suisse, les pêcheurs doivent effectivement remplir un carnet en mentionnant la date, le lieu et l'espèce de chaque poisson capturé. C'est aussi parfois le cas en France. Néanmoins, un hydrobiologiste de la Fédération de pêche explique être sceptique quant à l'efficacité de cette pratique pour la production de données sur les peuplements de poissons.

[Observation : Hydrobiologiste de la Fédération de pêche du Doubs]

« L'expérience nous a malheureusement montré que c'était très compliqué à gérer. Les pêcheurs ne sont pas disciplinés. On n'était pas capable, à l'époque, de faire le distinguo, en tout cas sur un bon nombre de secteurs où il y avait des pratiques d'alevinage fortes, entre la truite naturelle, la truite de cirque, etc. On n'a jamais pu en tirer quoi que ce soit de ces carnets. J'ai pioché là-dedans pendant une dizaine d'années, j'ai essayé de tourner les trucs dans tous les sens, on ne s'en est pas sortis. Il y a des expérimentations un peu plus locales sur le secteur du Doubs-frontière où les carnets de prises existent toujours, mais jusqu'à maintenant je n'ai jamais vu autre chose que des effectifs bruts de poissons capturés par an sur un secteur... Et je pense qu'il manque quand même là-dedans le nombre de pêcheurs, parce que sinon ça ne veut pas dire grand-chose... Sur la truite fario, sur le secteur, en 15 ans la taille légale de capture a progressivement augmenté de dix centimètres donc fatalement, il y a un peu moins de poissons à sortir de l'eau. Il faut faire attention à ce qu'on en dit de ces déchiffrages... Et la pratique croissante du no-kill chez bon nombre de pratiquants. Je pense que la diminution de capture a été bien plus importante que la diminution du stock en place qui a été mise en évidence par les quelques pêches qu'on a eues sur le secteur. C'est intéressant, mais il ne faut pas non plus leur faire dire n'importe quoi à ces données-là. »

Dans son étude des pratiques de pêche amateur le long du Rhône, Carole Barthélemy a proposé une interprétation de cette indiscipline (2013, p. 106). Elle montre que les pêcheurs d'aloses n'adhèrent le plus souvent pas au dispositif des carnets de prises parce qu'il symbolise une contrainte sociale, demande l'existence d'une culture écrite et scientifique, et ne donne que très rarement lieu à un retour permettant de constater les améliorations apportées à la gestion du patrimoine piscicole. En outre, l'hydrobiologiste de la Fédération

de pêche du Doubs n'est pas convaincu par l'utilité de ces carnets, car, selon lui, ils ne permettent pas de véritablement maîtriser le recueil des données. La difficulté à différencier les truites « naturelles » de celles importées à travers les pratiques d'alevinage, la non-prise en compte du nombre total de pêcheurs, de l'évolution des réglementations et du développement de la pratique du no-kill, en seraient les principales raisons. Avec son collègue ingénieur au sein de la délégation régionale de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, ils estiment que la solution la plus simple et la plus efficace reste donc d'élaborer un dispositif *ad hoc*.

D'autres dispositifs d'évaluation des populations de poissons donnent lieu à des pratiques de mesures effectuées de façon régulière par les agents de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. C'est par exemple le cas des suivis réalisés dans le cadre de la Directive-cadre sur l'eau. « *Il y a quand même des stations de suivi "poisson" dans le cadre des réseaux DCE* », dit le chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général. C'est effectivement le cas. « *Dans le cadre des suivis réguliers qu'on peut faire, sur les cours d'eau concernés par le protocole, on a un point sur la Loue à Mouthier, un sur le Dessoubre à Saint Hippolyte, et un sur le Cusançin* », répond l'ingénieur de la délégation régionale de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. Toutefois, l'hydrobiologiste de la Fédération de pêche explique que la méthodologie mise en œuvre pour effectuer de telles mesures ne permet pas de suivre l'évolution de la démographie des rivières. « *Ce n'est pas du quantitatif, c'est le problème* », dit-il. En effet, lors des pêches d'inventaire réalisées dans le cadre de la réponse à la DCE, la mesure qui consiste à calculer un « Indice Poisson Rivière¹⁷⁴ » porte moins sur le nombre de poissons que sur la composition de son peuplement, la diversité des espèces et des modes de vie présents (Bouleau, 2007, p. 240).

Encore une fois, la mise en œuvre d'un nouveau protocole est perçue comme la meilleure des solutions. Mais surtout, ces interrogations sur la disponibilité de données préexistantes et sur l'intérêt de mettre en place un autre réseau de suivi révèlent la grande multiplicité des enquêtes effectuées sur les rivières comtoises. Le plus souvent, elles se rapportent aux intérêts de ceux qui les mènent (université, collectivités, Onema, etc.), présentent des points de vue

¹⁷⁴ Une note de présentation et d'utilisation de l'Indice Poisson Rivière (IPR) précise que sa mise en œuvre « consiste globalement à mesurer l'écart entre la composition du peuplement sur une station donnée, observée à partir d'un échantillonnage par pêche électrique, et la composition du peuplement attendue en situation de référence, c'est-à-dire dans des conditions pas ou très peu modifiées par l'homme. » (Belliard & Roset, 2006).

relativement fermés sur eux-mêmes et ne se rencontrent pour ainsi dire pas... Sauf à l'occasion de crises. « *On se rend compte qu'on a plein de réseaux de suivi et qu'on va venir en rajouter un ; et finalement, il y en a peut-être qui ne servent pas ou qui ne répondent pas à la question* », dit l'ingénieur de l'Onema. Venant mettre en doute l'utilité des dispositifs de suivi, ces perturbations sont alors des moments opportuns pour réadapter les mesures de surveillance des rivières. C'est en tout cas ce que propose le président du Groupe scientifique.

[Observation : Hydroécologue et président du Groupe scientifique de la Conférence « Loue et rivières comtoises »]

« La question qui se pose c'est "est-ce qu'il faut continuer à faire tous ces suivis qui sont plus ou moins recouvrant ou pas ?" Je propose qu'à l'occasion de la prochaine réunion du Groupe scientifique, on essaie de faire un récapitulatif de tout ce qui se fait en termes de suivis – que ce soit, DCE, départemental, plus ce qui est fait par l'UFC dans le cadre des programmes engagés et en cours, et pis qu'on voit comment on inscrit le suivi poisson par rapport à tout ce qui se fait déjà. Qu'est-ce qu'il faut rajouter de plus ? Qu'est-ce qu'il faut enlever dans ce qui est fait actuellement ? Je pense que ça pourrait être une bonne démarche de faire ce bilan et peut-être qu'on va se rendre compte qu'on peut pratiquement, à coûts constants, assurer le suivi qui est proposé en enlevant certains suivis que ne sont peut-être pas indispensables¹⁷⁵. »

2. Revoir la gouvernance de la recherche

Un autre acteur propose également d'adopter une posture réflexive à l'égard de l'ensemble des dispositifs mis en place pour étudier et évaluer la qualité des rivières comtoises. Il s'agit d'un expert membre du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD). Celui-ci a été mandaté au mois de décembre 2014 par la ministre de l'Environnement suite à l'interpellation du gouvernement par des élus du département¹⁷⁶.

¹⁷⁵ Sur ce point, il faut remarquer que certains suivis, notamment ceux effectués dans le cadre de la DCE, ont une portée réglementaire et ne peuvent pas être supprimés. Ils peuvent néanmoins être intégrés dans d'autres suivis, comme remarque le chef du service « études, méthodes et prospective » de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse : « *Si on peut acquérir de la donnée pour répondre à des questions plus précises, on peut, en la dégradant un peu, répondre aux attentes de la DCE* » à partir du moment tout est dans le même axe d'échantillonnage et que tout le monde joue le jeu afin que les données soient remontées à temps. Sur ce point, « *qui peut le plus peut le moins* », dit l'ingénieur de l'Onema.

¹⁷⁶ Dès le début du mouvement, les défenseurs des rivières obtiennent le soutien de certains élus locaux mais aussi nationaux. C'est par exemple le cas du sénateur-maire (PS) de la commune d'Audincourt, M. Bourquin qui s'est mobilisé à partir de l'année 2011, lorsque les mortalités ont touché le Doubs, la rivière qui longe la

Comme pour le « problème des algues vertes » en Bretagne (Bourblanc, 2016), la situation des rivières comtoises est désormais caractérisée par un arbitrage du représentant d'un « grand corps de l'État » ayant pour mission d'aider les représentants des autorités publiques à mettre en place un programme d'actions pour lutter contre les épisodes de mortalité piscicole. Mieux, puisque la situation reste problématique et conflictuelle malgré les différentes enquêtes menées depuis plusieurs années, l'intervention de ce nouvel acteur dont la position est extérieure à l'ensemble des collectifs déjà constitués, doit permettre la détermination d'une situation problématique qui semble s'éterniser. Après la dispersion analytique des différentes enquêtes, l'enjeu est alors de faire advenir un moment de synthèse à partir duquel la situation des rivières comtoises pourra enfin être stabilisée. C'est donc la fin de l'enquête qui est ici en jeu.

Dans son rapport intitulé *Avis sur le diagnostic des causes des perturbations de la Loue et des rivières comtoises* et publié en novembre 2015, l'expert du Conseil général de l'environnement et du développement durable distingue plusieurs éléments qui contribueraient à la vulnérabilité des rivières du département. À l'instar des autres enquêteurs, il évoque l'impact de nutriments et de molécules toxiques, de réchauffement des eaux, de l'urbanisation, etc. Mais à la différence de ces derniers, il affirme également que l'organisation des enquêtes et des actions contribue à rendre problématique la situation des rivières comtoises.

[Document : rapport d'expertise du CGEDD¹⁷⁷]

« Plusieurs actions de recherche ont été engagées, financées par diverses entités. Si ces actions sont bien conformes aux besoins exprimés par le Groupe scientifique, elles n'ont pas été réellement coordonnées et évaluées, a priori et a posteriori. [...] Une bonne part de [la surveillance des milieux] est le fait de diverses entités, dont les laboratoires de recherche. Dans ce dernier cas, les laboratoires, qui n'ont pas

commune dont il est l'élu. Se faisant le relais de la contestation auprès des instances politiques au niveau national, il interpellera plusieurs fois les ministres de l'environnement : Nathalie Kosciusco-Morizet (UMP) en 2011 et Ségolène Royal (PS) en 2014. D'après le chef du service environnement de la DDT du Doubs, son activité de « porte-parole » confèrera « *une tournure politique à la situation* », si bien que le 10 octobre 2014, Ségolène Royal, alors ministre de l'environnement, fait parvenir un courrier au CGEDD pour dépêcher un expert sur place.

¹⁷⁷ *Avis sur le diagnostic des causes des perturbations de la Loue et des rivières comtoises*, Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, Conseil général de l'environnement et du développement durable, mai 2015.

pour vocation le suivi régulier du milieu, conçoivent et mettent en œuvre leurs protocoles en fonction des besoins de leurs recherches. Il en résulte une grande hétérogénéité des informations disponibles, quand elles le sont. »

Le constat effectué par l'expert du Conseil général de l'environnement et du développement durable est donc celui d'investigations qui ne sont pas réellement coordonnées et évaluées, et d'une surveillance des rivières conduite par différentes structures produisant des informations hétérogènes et pas toujours disponibles. Plusieurs groupes d'enquêteurs travaillent à la manière d'électrons libres sur une même situation problématique. Chacun mène sa propre enquête en fonction de sa discipline et de ses compétences, et retrouve parfois les autres pour partager ses résultats lors des réunions du Groupe scientifique de la Conférence départementale « Loue et rivières comtoises ». Associant des scientifiques qui appartiennent à différents organismes de recherche (université de Franche-Comté, IRSTEA, INRA, etc.) et des agents travaillant pour diverses institutions publiques (Onema, Agence de l'Eau, DDT, Conseil général, etc.), ce collectif forme une communauté d'acteurs reconnus comme ayant les ressources nécessaires pour enquêter sur les mortalités piscicoles. Mais il ne semble pas permettre la constitution d'une « communauté d'enquêteurs », c'est-à-dire une association de publics dispersés qui s'accordent sur les activités en vue de résoudre collectivement une situation considérée comme problématique (Zask, 2004 ; 2008).

Faute de mise en commun des données et de coordination des ressources ainsi que des actions, l'expert du Conseil général de l'environnement et du développement durable recommande la mise en place d'une plateforme consacrée à la recherche sur les rivières. Plus précisément, il suggère que celle-ci regroupe l'ensemble des financements et procède à la publication d'appels à projets (recommandation n° 11¹⁷⁸). L'intérêt de cette démarche serait, selon lui, d'avoir une meilleure visibilité concernant les différents organismes financeurs et les opérateurs d'études. En outre, il propose également que cette plateforme centralise les données de la surveillance des rivières et les mette à la disposition de tous les acteurs

¹⁷⁸ *Avis sur le diagnostic des causes des perturbations de la Loue et des rivières comtoises*, Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, Conseil général de l'environnement et du développement durable, mai 2015.

(recommandation n° 12¹⁷⁹). Cela devrait non seulement permettre d'éviter leur hétérogénéité et de construire une vision à long terme de l'évolution des rivières comtoises.

2.1. Un observatoire des rivières en Franche-Comté ?

Alors que l'expert du CGEDD rend son rapport en novembre 2015, certains acteurs ont déjà engagé des démarches dans le sens de sa recommandation. Il faut d'ailleurs considérer cette dernière comme une incitation pour les autorités publiques à poursuivre cette orientation. Invitée par le préfet et le président du Conseil général à participer à la deuxième édition de la Conférence départementale « Loue et rivières comtoises » qui s'est déroulée en avril 2014, la présidente du Conseil régional avait alors affirmé sa volonté de mettre en place une structure permettant de réaliser une veille scientifique, mener des projets de recherche-action et amener différents acteurs à travailler ensemble.

[Observation : Présidente du Conseil régional de Franche-Comté]

« Je pense que la création d'un Pôle Karst qui pourrait être adressée à l'Établissement Public Territorial de Bassin – qui gère déjà le contrat de rivière, la maison de la pêche et de la rivière – en lien avec l'université pourrait nous amener à conduire une veille scientifique, un contrat de recherche-action et une synergie avec d'autres territoires européens. L'idée d'un Pôle Karst qui fédère tous les bassins karstiques de France et de Suisse me semble une très bonne idée et je suis absolument prête à faire de la Franche-Comté une référence nationale et environnementale sur cette question du particularisme karstique. »

En quoi consistera cette structure ? Quels seront ses objectifs ? *« L'idée ce n'est pas forcément de produire la donnée, mais la collecter, la rendre consensuelle et accessible »*, affirme un élu au Conseil régional, qui est également président de l'Établissement Public Territorial de Bassin et initiateur de ce projet. De son côté, le chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général y voit un moyen pertinent pour faciliter

¹⁷⁹ Avis sur le diagnostic des causes des perturbations de la Loue et des rivières comtoises, Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, Conseil général de l'environnement et du développement durable, mai 2015.

l'accès aux données existantes, éviter les doublons en matière de recherche, et communiquer sur la qualité des rivières comtoises.

[Entretien : Chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général]
« L'idée, c'est d'avoir un lieu de centralisation, un portail d'accès, plus qu'une base de données. Parce que les bases de données elles existent, mais elles sont à gauche, à droite, pas accessibles, et pas forcément toutes bien structurées. Du coup quelques fois on fait de nouvelles études alors que l'info elle est disponible ailleurs. Je l'ai vu pas plus tard que cette année. On a été amené à faire des relevés topographiques aériens par LIDAR¹⁸⁰, c'est des relevés radar. On a préparé un cahier des charges, on a regardé un peu ce qui existait, on était prêt à passer la commande et pis au final, on s'est aperçu que la DREAL avait fait un relevé l'année d'avant sur notre territoire et n'avait informé personne. On allait payer deux fois le même truc. C'est quand même grave, il y a de l'argent public derrière. Donc voilà, organiser et rendre accessible la donnée. »

D'une manière générale, tous les acteurs concernés par cette situation estiment que l'existence d'une telle structure est nécessaire. *« Il est apparu dans les discussions qu'il y avait un vrai besoin d'observatoire des rivières karstiques, avec un vrai endroit de centralisation, de diffusion et de vulgarisation de la donnée. Je pense que c'est partagé, il y a un vrai besoin là-dessus »*, explique le chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général. Il semble y avoir un accord concernant la nécessité de faire preuve d'« ingéniosité hétérogène » (Latour, 1992 ; Law, 1987), c'est-à-dire de favoriser la rencontre et l'interaction de savoirs et savoir-faire relevant de différents domaines d'activités, en même temps que de les adapter à un projet commun : celui de mettre en place un observatoire des rivières karstiques en Franche-Comté. Toutefois, les différents acteurs concernés ne parviennent pas à se rassembler autour d'une définition commune du Pôle Karst et celui-ci n'apparaît pas comme un « échangeur de buts ». Tout comme le projet de nouveau métro parisien décrit par Bruno Latour (1992), le chemin menant à la réalisation de l'observatoire des rivières est alors parsemé d'épreuves.

¹⁸⁰ L'acronyme LIDAR signifie « Light Detection And Ranging » ou « Télédétection par laser ».

La façon dont est perçu le porteur du projet par les différents acteurs potentiellement concernés peut constituer un premier obstacle à la réalisation du Pôle Karst. Si, les individus se plaçant dans le rôle de défenseurs des rivières approuvent l'intervention de la présidente du Conseil régional au cours de la deuxième édition de la Conférence départementale « Loue et rivières comtoises » parce que « *l'implication d'une collectivité de niveau régional peut servir la cause des rivières comtoises* », les membres du Conseil général et des services de l'État critiquent ce qu'ils considèrent comme une attitude opportuniste de sa part. Étant donné que, jusqu'ici, la présidente du Conseil régional n'avait pas affiché publiquement sa volonté de prendre en charge la situation problématique des rivières comtoises, cette critique peut alors être expliquée par le fait que les représentants du Conseil général et des services de l'État estimaient être les « propriétaires du problème public » (Gusfield, 2009). Pour le dire autrement, ils pensent être les seuls en capacité d'orienter sa définition.

[Entretien : Chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la DDT]

« Non seulement elle prend la parole, mais en plus, elle vole un peu la vedette à ses hôtes en disant "dites donc, les gars c'est sympa ce que vous faites, mais moi j'annonce que je vais faire autre chose et ça sera mieux : ça sera un pôle karst". C'est une manière d'affirmer le rôle de la Région parce que sinon, on la voit assez peu. Elle donne des aides financières, mais on ne parle pas forcément d'"action environnementale", pas autant que le Conseil général qui fait beaucoup de suivi qualité, etc. Donc peut-être qu'elle a été conseillée pour dire que c'est le moment d'affirmer le rôle d'une Région et un peu de damer le pion aux autres au passage. Enfin, c'est comme ça que nous on le vit finalement. Enfin "nous", les services de l'État, on s'en fiche un peu. C'est peut-être plus le Conseil général qui se retrouve à deux collectivités l'une contre l'autre. »

Les représentants du Conseil général optent également pour cette hypothèse selon laquelle la présidente du Conseil régional aurait été incitée à proposer la constitution d'un observatoire des rivières pour affirmer sa présence dans ce moment de crise. Par qui ? Par certains élus régionaux membres du parti Europe Écologie-Les Verts ? Assurément, puisque l'un d'entre eux est aussi le président de l'Établissement public territorial de bassin, la structure présentée par la présidente comme pouvant potentiellement gérer le futur Pôle Karst. De plus, le chef du service « environnement et espace rural » du Conseil général

avance le fait que la présidente aurait pu être influencée par des acteurs privés comme le dirigeant d'un bureau d'étude en hydrologie. *« L'idée vient d'un ancien projet, qui avait été porté par le département des mandats précédents qui n'a jamais vu le jour. Un projet qui était assez poussé par cet hydrogéologue à l'époque. Il a ses entrées à la Région, il a senti le truc et a soufflé des mots à la Région »,* explique-t-il. *« Il a beaucoup de compétences, il a beaucoup de charme, mais il vend sa boutique. Il se voyait déjà responsable du pôle Karst ou je ne sais pas quoi »,* dit le vice-président chargé des questions environnementales au Conseil général. Outre l'opportunisme politique dont ferait preuve la présidente, les représentants du Conseil général dénoncent donc l'irruption d'une grandeur issue de la « cité marchande » au sein du problème public. La poursuite d'un intérêt personnel, perçue comme contraire à la prééminence du collectif qui est le principe supérieur commun de la « cité domestique », participerait alors la privatisation du problème (Boltanski & Thévenot, 1991).

Enfin, la critique formulée à l'encontre de la présidente du Conseil régional par les représentants du Conseil général et de la Direction départementale des territoires est fondée sur l'impression que son projet ne comporte pas de cahier des charges. Non seulement cela renforce le sentiment d'un opportunisme politique de la part des représentants du Conseil général.

[Entretien : Chef du service « eau, risque, nature, forêt » de la DDT]

« En gros, ils sont en train de dire "vous faites des choses nulles, enfin pas assez efficace, nous on va en faire d'autres, mais on ne sait pas encore quoi". Les gens ils adhèrent à ça. Au début, ils se disent "c'est bien, le Pôle Karst, ça parle du karst, on est dans le karst, une autre collectivité du niveau régional s'implique, ça ne peut que servir notre cause. Ça fait deux ans que les Assises de la Loue ont eu lieu et on ne voit pas trop le résultat... Alors que là, s'il y a le Conseil Régional qui vient dans la partie, ça ne peut être que mieux". »

Mais aussi et surtout, cette absence signifie que les différents acteurs pressentis pour participer à l'élaboration du Pôle Karst ne se sont pas accordés sur les objectifs de la structure, son objet, son périmètre d'intervention, etc. Les chefs des services « environnement et espace rural » du Conseil général et « eau, risque, nature, forêt » de la Direction départementale des territoires remarquent alors que les tensions résident tout particulièrement sur la dimension que doit avoir

la structure. Doit-elle être locale et porter sur la singularité du territoire afin d'apporter des éléments de résolution pour la situation problématique des rivières comtoises, comme le souhaitent les défenseurs des rivières et les représentants de l'État dans le département du Doubs ? Ou doit-elle être globale, c'est-à-dire à rayonnement national, voire international, et principalement être à vocation scientifique, comme semblent le vouloir les représentants de l'Agence de l'eau et de l'université de Franche-Comté ? À la fin de l'année 2015, soit plus d'un an après l'intervention de la présidente du Conseil régional de Franche-Comté et plus de cinq après les premières observations d'épisodes de mortalité piscicole, cette préoccupation ne fait pas encore consensus...

Conclusion

Juillet 2019. Le problème de pollution des rivières du Doubs n'a plus la même présence dans l'espace public qu'il y a six ans, lorsque je commençais ce travail. Aucun épisode de mortalité piscicole n'a été observé depuis la fin de l'hiver 2015, la sécheresse qui survient depuis deux étés est devenue la principale source d'inquiétudes à propos de la ressource en eau, et les acteurs rencontrés sur le terrain poursuivent leurs trajectoires respectives... Les membres du collectif de défense des rivières ont abandonné la stratégie du rapport de force et déploient des actions plus discrètes comme la création du « SAMU de l'environnement » ainsi que l'organisation d'événements dont l'objectif est de sensibiliser le grand public à la protection des cours d'eau ; les agents de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques appartiennent désormais à un nouvel établissement nommé « Agence française pour la biodiversité » ; le Groupe scientifique de la Conférence départementale « Loue et rivières comtoises » a été démantelé par le préfet ; etc. Bref, de l'eau a coulé sous les ponts...

Cette situation ne doit pourtant pas conduire à croire en l'absence de problèmes concernant les rivières du département. Des conflits demeurent à propos : des épandages tardifs réalisés par certains agriculteurs, des barrages qui sont à la fois considérés comme des obstacles à la continuité écologique et des éléments du patrimoine local, ou des « lâchers d'eau » que les gestionnaires des centrales hydroélectriques déclenchent en période de forte consommation. Il semble néanmoins que l'absence de récents épisodes de mortalité piscicole a pu conduire à l'affaiblissement de la mobilisation collective, à la retombée progressive de certaines enquêtes et, ce faisant, à une « évaporation » (Borja, 2013) du problème public de pollution des rivières. Il aurait été très certainement intéressant de documenter et analyser davantage cette mise en retrait du problème. Mais puisque toute narration doit s'inscrire sous l'horizon d'un dénouement et que le temps consacré à l'exercice de la thèse est désormais limité, c'est ici que mon travail prend fin.

À travers les pages qui composent ce manuscrit, j'ai appréhendé la « pollution » comme un fait social. Il ne s'agissait pas de défendre l'idée que celle-ci serait une pure « construction sociale » dont l'existence dépendrait du seul point de vue des acteurs, et encore moins de

nier l'existence de transformations plus ou moins délétères des écosystèmes. Mais constatant que son sens varie selon les cultures et les époques (Douglas, 2001 ; Fournier, 2002) et que son emploi – devenu commun en raison des préoccupations sanitaires et climatiques – n'est le plus souvent pas interrogé, j'ai cherché à mieux *comprendre les processus à l'œuvre dans l'émergence et la configuration de situations qualifiées comme des « problèmes de pollution »*. Autrement dit, ce travail s'intéresse aux activités et mécanismes qui conduisent au jugement de « pollution » et cherche à interroger une telle catégorisation.

Mon enquête sociologique propose le récit d'un « cas » (Passeron & Revel, 2005), c'est-à-dire d'un événement singulier dont l'échéance se présente comme une énigme à résoudre. Plus précisément, elle porte sur l'apparition d'épisodes de mortalité piscicole dans plusieurs rivières du département du Doubs (région Bourgogne-Franche-Comté, France) entre les années 2009 et 2014. Aussi, afin de rendre compte de la façon dont ces événements peuvent « faire problème », j'ai choisi de procéder à la narration d'une histoire suivant une diversité d'acteurs aux caractéristiques hétérogènes (pêcheurs, défenseurs de l'environnement, élus locaux, agriculteurs, etc.) concernés par cette situation. Plus encore, le récit que j'ai présenté raconte comment ces différentes personnes essaient de trouver des solutions au phénomène de mortalité piscicole et comment celui-ci affecte leurs relations.

Les chapitres qui composent cette thèse relatent tous un moment de cette histoire. Ils suivent un ordre chronologique allant des premiers constats d'épisodes de mortalité piscicole en 2009 à l'intervention d'un haut fonctionnaire dépêché par la ministre de l'Écologie en 2015. Ils inscrivent ce travail dans la perspective d'une « sociologie narrative » prêtant attention aux récits, au croisement des regards, voire à l'opposition des points de vue, sur une situation (Laé, Madec, & Murard, 2016). S'il me semble indéniable que la production d'un récit est compatible avec l'exercice de la sociologie, je concède néanmoins que ce choix n'est pas dénué d'écueils. La volonté de construire une mise en récit « cohérente et acceptable » (Ricoeur, 1985) m'a contraint à sélectionner certains faits parmi les nombreux éléments observés, lus et entendus lors de mon travail de terrain. De même, je n'ai peut-être pas suffisamment pris le temps de développer certains points d'arrêts nécessaires à l'élaboration théorique de mon objet. Ayant conscience de cette situation et afin d'en assumer les conséquences, il me semble donc important de rappeler les principaux enseignements de ce travail avant d'en proposer une interprétation de portée plus générale.



L'histoire de ce « problème de pollution » commence par le constat, aux printemps 2009 et 2010, d'épisodes de mortalité piscicole massive dans une rivière particulièrement fréquentée par les pêcheurs à la mouche.

D'ordinaire, celle-ci est le support de différentes activités – aller à la pêche, se promener après le repas dominical, etc. – qui sont plus ou moins intégrées à des habitudes, voire à des routines. Mais n'étant pas un phénomène régulier, la rencontre avec plusieurs dizaines de cadavres de poissons a pour conséquence de rompre le cours d'action dans lequel certains acteurs sont engagés. C'est particulièrement le cas de ceux qui se trouvent le plus souvent sur les rives du cours d'eau, qui y sont les plus attentifs et les plus attachés : les pêcheurs. La présence de poissons morts peut déconcerter, mais n'annihile pour autant pas la capacité d'agir de ces derniers. Voulant comprendre les raisons du phénomène constaté, trouver une solution permettant de restaurer la cohérence de la situation et d'assurer la poursuite de leurs activités, ils s'engagent dans une « enquête » (Dewey, 1967) devant permettre de surmonter le trouble éprouvé. Pour le dire autrement, il s'agit de trouver les moyens pour éviter qu'un tel événement ne se reproduise.

Se tenant au bord de l'eau, les pêcheurs contactent des agents de la Fédération de pêche et de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques afin de leur signaler la présence de ces poissons morts. Identifiés comme étant des personnes chargées de la gestion et de la surveillance des cours d'eau, ces agents sont les premiers interlocuteurs des pêcheurs. Sur place, les agents explorent les différents éléments de la scène et tentent de discerner ceux qui pourraient leur permettre de qualifier cette dernière. La présence de poissons morts est-elle « normale » ? En 2009, les poissons morts observés sont des truites et des ombres, soit des espèces reconnues par les spécialistes comme particulièrement sensibles aux variations de la qualité de l'eau. La rudesse de l'hiver passé conduit alors les agents à penser que ce phénomène est « normal ». Pourtant, la répétition de scènes semblables en 2010 les amène à formuler un autre jugement. Des détails comme le nombre de poissons morts et surtout, la présence, parmi les truites et les ombres, de cadavres d'espèces considérées peu sensibles aux variations de la qualité de l'eau (des chabots, des loches) sont jugés « révélateurs » du

caractère « anormal » de la situation. Toutefois, rien au bord de l'eau ni dans les informations relatives au contexte ne permet aux agents de comprendre ce qui s'est passé.

La situation reste donc inexpliquée. C'est pour cette raison que les agents de la Fédération de pêche et de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques sollicitent l'intervention de scientifiques. L'enquête apparaît alors comme une procédure consistant à rechercher des instances et des moyens d'action afin de supprimer un trouble et rétablir la poursuite des activités (Zask, 2008). Ce faisant, elle implique une mobilisation d'autres acteurs qui vont, à leur tour, se trouver concernés par les épisodes de mortalité piscicole (Callon, 1986). Les agents font parvenir aux scientifiques à qui ils demandent un éclaircissement des poissons moribonds et des flacons d'eau. Extraits de la situation initiale, ces éléments deviennent des « spécimens » devant représenter leurs semblables à plusieurs dizaines voire des centaines de kilomètres de leur lieu de prélèvement. Cette mobilisation de scientifiques et de laboratoires d'analyses géographiquement éloignés doit permettre de dépasser « l'évidence des sens » et obtenir une explication du phénomène qui soit considérée comme « objective ». Attachant des scientifiques équipés d'instruments, un champignon parasite (la saprologène) et des algues toxiques (les cyanobactéries) aux poissons morts et aux premiers témoins de la scène, elle participe en outre au peuplement et à la recomposition de la situation. Le processus de qualification de cette dernière ne semble donc pas seulement réalisé au plus près du cours d'eau, mais grâce à des médiations socio-techniques (Akrich, 1993) impliquant un détour par une pluralité de lieux et d'acteurs.

Pendant ce temps, d'autres groupes d'acteurs se mobilisent au plus près de la rivière pour donner leurs avis à la fin du printemps 2010. Ce sont les représentants et les membres des associations de pêche, de défense de l'environnement et des sections locales du parti politique « Europe Écologie-Les Verts ». Endossant le rôle de « défenseurs des rivières », ils dénoncent l'impact des activités agricoles et du « laxisme » des autorités publiques sur la qualité des rivières, mais cherchent aussi à s'affirmer comme des acteurs indispensables à l'établissement de solutions pour éviter l'apparition de nouveaux épisodes de mortalité piscicole. Les enquêtes qu'ils déploient se portent alors sur deux axes. Consistant à déterminer les causes de la mort des poissons, le premier peut être qualifié d'« écologique » ; et portant sur les moyens d'agir sur la situation, le second est d'ordre « politique ». Les défenseurs des rivières recourent ainsi à différents types d'actions. On retiendra ici que, dans une perspective politique, les représentants de plusieurs associations de protection des

milieux aquatiques choisissent tout d'abord de déposer des plaintes auprès du Tribunal de grande instance de Besançon. Si l'analyse de ces documents montre une similitude qui témoigne d'une action pensée comme « collective », celle-ci reste individuelle et confinée à la sphère judiciaire. Puis, en réponse à l'affirmation d'un porte-parole de la Préfecture selon qui « *la Loue reste un cours d'eau de bonne qualité* », ils s'associent à d'autres associations de défense de l'environnement pour organiser une conférence de presse. De leur côté, les élus du parti Europe Écologie-Les Verts appellent à manifester dans les rues de la principale ville traversée par la Loue. Progressivement, les multiples réactions individuelles sont alors agrégées à travers un processus de construction d'un « public ». C'est-à-dire un ensemble composé des acteurs directement affectés par la mortalité piscicole, mais également de ceux qui en subissent indirectement les conséquences et qui sont intéressés par sa maîtrise (Stavo-Debauge & Trom, 2004).

Si les représentants de la Préfecture du Doubs ne réagissent pas tout de suite aux épisodes de mortalité piscicole, deux éléments précipitent néanmoins leur intervention au printemps 2010. Il s'agit premièrement du fait que la dénonciation des agriculteurs et des représentants des pouvoirs publics comme responsables des épisodes de mortalité piscicole, associée au travail de publicisation de la situation, fait émerger des tensions sociales. Et deuxièmement, du fait que les scientifiques mobilisés par les agents de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques ont remarqué la présence de bactéries relâchant des neurotoxines dans l'eau : les cyanobactéries. Aussi, c'est parce qu'elle transforme la signification accordée à la situation que la menace de risques sociaux et sanitaires pousse les représentants de l'État à intervenir. Pour ces derniers, c'est donc moins la présence de poissons morts dans la rivière, que l'incertitude entourant les causes et les conséquences de leur apparition qui est l'objet de préoccupations. Face à l'urgence qui caractérise cette situation, la précaution est alors la forme de rationalité qui caractérise leur action. Avant d'engager des recherches afin de mieux comprendre le phénomène, les représentants de la Préfecture publient des arrêtés qui limitent l'utilisation de la rivière. Néanmoins, ces interventions des pouvoirs publics ajoutent davantage de trouble à la situation puisque les indicateurs utilisés pour évaluer la qualité de l'eau décrivent une rivière en « bon état ».

À la fin de l'année 2010, les responsables administratifs décident également de mettre en place deux expertises. Appelée « locale » et soutenue par le Conseil régional, la première est conduite par les chercheurs issus d'un laboratoire de l'université de Franche-Comté. Dite

« nationale » et pilotée par la direction générale de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, la seconde est effectuée par un groupe des scientifiques appartenant à différents centres de recherche. Si le recours à des expertises peut être décrit comme la sollicitation d'acteurs du champ scientifique par des « commanditaires » confrontés à une situation problématique, il apparaît néanmoins que ces derniers ne décident pas pleinement de son contenu. En effet, les propositions des experts mobilisés semblent dépendre des objets que ceux-ci valorisent dans le cadre de leurs recherches ainsi que des contraintes internes propres à leurs institutions. Il s'ensuit que, malgré la volonté des représentants des pouvoirs publics d'agir en réponse à un même événement déclencheur (les épisodes de mortalité piscicole), les enquêtes proposées par les scientifiques portent sur des objets différents. Le projet des « experts locaux » se focalise sur les molécules toxiques qui transitent dans le flux d'eau, et celui « experts nationaux » se concentre sur la présence de cyanobactéries dans la rivière. Par ailleurs, il convient aussi de remarquer l'émergence de tensions entre ces deux groupes d'enquêteurs scientifiques. Celles-ci portent sur la reconnaissance de leur statut d'expert et donnent davantage lieu à une concurrence qu'à une véritable coopération en vue de résoudre une situation problématique.

Au tournant de l'année 2011, soit quelques semaines après le démarrage des deux expertises, plusieurs pêcheurs à la mouche décident de créer un nouveau collectif ayant pour objectif de défendre la Loue et plus largement les rivières comtoises. Ils justifient leur initiative à partir du constat selon lequel la plupart des associations existantes agissent en ordre dispersé et se révèlent impuissantes. Toutefois, la perception d'un trouble ne donnant pas mécaniquement lieu à l'émergence d'une mobilisation politique, la seule association de personnes physiques et morales ne suffit pas à envisager la résolution de la dégradation de la qualité des cours d'eau. Cela nécessite en effet un travail d'organisation et d'animation qui se traduit par la mise en place d'une division du travail entre les acteurs aux caractéristiques et ressources hétérogènes qui composent le collectif. Recherchant l'efficacité de l'action en même temps que la défense de ce qui est considéré comme un bien commun, ce dernier se situe donc à la fois dans la « cité industrielle » et la « cité civique » (Boltanski & Thévenot, 1991). Chaque membre est assigné à une place et à des tâches définies selon ses compétences. Certains sont chargés de déposer des plaintes ; d'autres, d'organiser une manifestation ; et d'autres encore, d'apporter des preuves concernant la responsabilité des agriculteurs et des représentants des pouvoirs publics. Ici encore, l'enquête sur les causes de la mortalité piscicole est associée à des investigations portant sur les moyens de transformer la situation. En outre, c'est par leurs

différentes actions que les membres du nouveau collectif de défense des rivières déploient une « puissance d'expression » (Chateauraynaud, 2011) leur permettant d'investir les arènes judiciaires, publiques et scientifiques, et de s'affirmer comme des acteurs incontournables de la structuration du problème.

Les différentes actions menées par les membres de ce collectif de défense des rivières ainsi que la dénonciation des responsabilités relatives aux activités agricoles et à l'inaction des autorités publiques contribuent alors à alimenter la conflictualité de la situation. C'est dans ce contexte que les représentants de la Préfecture et du Conseil général décident d'organiser une réunion nommée « Assises de la Loue ». Si celle-ci semble revêtir les caractéristiques d'un « forum hybride » (Callon, Lascoumes, Barthe, 2001) au sein duquel la dégradation des cours d'eau pourrait être débattue entre plusieurs groupes d'acteurs aux intérêts divergents (pêcheurs, agriculteurs, élus, etc.), son organisation et son animation ne permettent pas le débat. L'observation de cette réunion montre qu'il s'agit davantage d'une « cérémonie » au cours de laquelle les représentants de pouvoirs publics rappellent l'importance de l'unité collective et proposent une offre de paix. Reprenant les conclusions de l'expertise nationale, cette dernière se fonde notamment sur le caractère multifactoriel des épisodes de mortalité piscicole et de la dégradation de la qualité des rivières. Autrement dit, la situation serait le résultat d'une pluralité de causes difficilement séparables les unes des autres. Orientant la fin de l'enquête vers une multiplicité d'acteurs (agriculteurs, collectivités, industriels, citoyens, etc.) en même temps qu'elle efface leur impact respectif, une telle affirmation conduit alors à la dilution des responsabilités respectives. Or, cette tentative de pacification ne correspond pas avec la façon dont les défenseurs des rivières envisagent de résoudre le problème auquel ils sont confrontés. Ces derniers décident donc de poursuivre leurs actions.

Entre les années 2011 et 2014, loin de chercher la paix, les défenseurs des rivières s'attaquent essentiellement aux agriculteurs. Leur dénonciation porte sur la transformation des pratiques professionnelles, et plus largement sur ce qu'ils considèrent comme une *orientation productiviste* néfaste pour le *patrimoine commun* que constituent les rivières du département. À l'instar de nombreux conflits dits « environnementaux », la situation révèle donc la coexistence et l'opposition de différents systèmes de valeurs qu'il convient de relier aux pratiques des acteurs. De ce point de vue, les épandages de lisier sont un exemple particulièrement pertinent pour montrer le caractère fortement ambivalent des problèmes de pollution. D'un côté, cet effluent issu des déjections du bétail cristallise les critiques des

défenseurs des rivières. Les raisons tiennent non seulement à son état liquide, qui accélérerait le transfert des nutriments vers les rivières et favoriserait l'eutrophisation de ces dernières ; mais également au fait que le lisier est perçu comme le symbole d'un mode de production industrielle. Mais de l'autre côté, les agriculteurs considèrent que cet effluent présente d'indéniables intérêts pour l'exercice de leur activité professionnelle et ne comptent pas abandonner son utilisation. En leur permettant de se passer de paille et de l'utiliser comme engrais, le lisier offre la possibilité de réduire la pénibilité du travail et de réaliser des économies.

Par ailleurs, prenant conscience du fait que leur capacité de mobilisation ne permet pas de faire advenir les solutions envisagées à l'égard de la dimension « agricole » du problème de pollution, les défenseurs des rivières changent de cible à l'hiver 2014. En effet, ils décident de se concentrer sur « la problématique de l'assainissement ». Ce déplacement de la focale fait suite à l'apparition de poissons morts dans une autre rivière : le Dessoubre. Mais il est également impulsé par l'existence d'un terreau favorable au déclenchement de nouvelles investigations dans la mesure où les défaillances des réseaux d'assainissement sur la qualité de l'eau préoccupent déjà les pêcheurs locaux. L'objet change, mais l'enquête des défenseurs des rivières pour résoudre le problème de pollution se poursuit. C'est dans cette nouvelle perspective qu'un petit groupe de militants sillonne pendant plusieurs mois le bassin versant du Dessoubre à la recherche de ce qu'ils nomment des « rejets polluants ». Ils agissent avec rigueur et méthode pour discerner les différents rejets observés, et produisent un « état des lieux » qu'ils transmettent aux représentants des services de l'État. Néanmoins, estimant que ces militants n'ont pas les compétences, ni la « licence » ni le « mandat » (Hughes, 1997) de leurs « agents instructeurs », ils refusent de le considérer autrement qu'un « signalement ».

Enfin, si les investigations menées par les experts et les agents des autorités publiques ont permis de mieux comprendre le phénomène de dégradation de la qualité des rivières, elles ne se sont pas révélées en mesure d'empêcher l'apparition de nouveaux épisodes de mortalité piscicole ni de maîtriser leurs effets sociaux. La présence de poissons morts dans le Dessoubre au début de l'année 2014 et la persistance, voire l'accentuation des tensions entre les défenseurs des rivières, les agriculteurs et les représentants des autorités publiques conduisent à interroger l'efficacité des enquêtes engagées. Deux obstacles à la résolution du problème sont ainsi mis en avant. D'abord, à la différence des substances toxiques et des cyanobactéries, les poissons eux-mêmes n'ont pas véritablement fait l'objet d'une attention

suffisante. L'absence de données concernant l'évolution du peuplement piscicole des rivières ne permet alors pas de répondre aux inquiétudes des pêcheurs. Ensuite, un expert directement dépêché par la ministre de l'Écologie remarque l'incapacité des acteurs à constituer la résolution du problème des mortalités piscicoles en « échangeur de buts ». C'est-à-dire à élaborer un projet commun au sein duquel des acteurs aux intérêts divergents s'accordent progressivement sur ce qu'il convient de faire (Latour, 1992). En effet, malgré la volonté de mutualiser les ressources et les constats des différents enquêteurs, l'absence d'un accord entre leurs activités a conduit à un éparpillement des multiples investigations. Répondant à des intérêts particuliers et n'étant pas coordonnées dans le but de répondre à un même problème, les résultats de ces dernières n'ont pas été pas associés et n'ont pas permis de résoudre la situation complexe des rivières comtoises.



L'étude des épisodes de mortalité piscicole constatés entre les années 2009 et 2015 dans les rivières du Doubs montre que l'explication de ces événements par « la pollution » conduit à une simplification qui recouvre davantage qu'elle ne dévoile les mécanismes écologiques et sociaux à l'œuvre dans la situation. En réduisant la compréhension du phénomène constaté à l'action de substances issues des activités humaines conduisant à la rupture de l'équilibre présumé d'un écosystème, elle voile la diversité des points de vue et les conflits d'intérêts. *C'est pourquoi, d'une certaine manière, la pollution peut davantage être envisagée comme un obstacle à la résolution d'une situation problématique qu'une conclusion permettant de qualifier les atteintes à l'environnement.*

En effet, la situation apparaît plus complexe dès lors que l'observateur s'efforce d'adopter un « regard éloigné » (Lévi-Strauss, 1983). Pêcheurs, défenseurs des rivières, représentants des pouvoirs publics, agriculteurs, scientifiques, experts, etc., une multitude d'acteurs aux caractéristiques hétérogènes transparaît derrière les nombreux cadavres de poissons. Ils ont des intérêts divergents, voire parfois contradictoires, amènent avec eux des questionnements particuliers et leur rencontre donne le plus souvent lieu à des controverses sur la façon de qualifier la situation et sur les actions à envisager pour résoudre le problème.

Bien avant qu'une pollution ne soit évoquée et construite en un problème, les situations sont caractérisées par la présence d'individus engagés dans des activités au cours desquelles ils établissent des interactions avec d'autres actants humains et non-humains. Inlassablement répétées, ces dernières conduisent à la production d'habitudes à l'égard du déroulement des choses et confèrent aux acteurs la capacité d'établir des inférences causales (Ogien et Quéré, 2005). C'est ainsi qu'ils peuvent non seulement prévoir la façon dont les divers éléments qui composent leur environnement vont agir et engager des pratiques classificatoires donnant lieu au façonnage de leur milieu de vie (Canguilhem, 1998).

Néanmoins, tout ne se passe pas forcément comme prévu. Une entité ou un événement sont toujours susceptibles de venir perturber l'ordre du monde ainsi construit. Cette perturbation peut être plus ou moins forte et empêcher plus ou moins durablement les activités des acteurs concernés. Elle donne alors lieu à un questionnement qui peut être résumé par l'interrogation suivante : qu'est-ce qui se passe ici ? Cherchant à faire face à cette nuisance qui peut être perçue comme une menace, ces derniers engagent alors des « enquêtes ». Définies comme la « transformation contrôlée ou dirigée d'une situation indéterminée en une situation qui est si déterminée en ses distinctions et relations constitutives qu'elle convertit les éléments de la situation originelle en un tout unifié » (1967 : 169), ces dernières sont des procédures qui consistent en une exploration des éléments constitutifs d'une situation afin de trouver des moyens d'action et de mise en ordre de l'expérience et de lutte contre les nuisances ou les menaces identifiées.

Par la recherche de causes et l'imputation de responsabilités, les investigations participent en outre à une reconfiguration des relations sociales. Qu'ils soient sollicités en raison de leurs compétences ou dénoncés pour leur action, de nouveaux acteurs se trouvent concernés par la situation problématique. Appartenant le plus souvent à des mondes sociaux différents et ayant des intérêts ou des valeurs qui peuvent différer, voire être contradictoires, ces acteurs mobilisent des ressources différentes pour apporter des solutions qui dépendent de la façon dont ils sont « pris » par la situation. Néanmoins, la complexité du phénomène considéré, la diversité des enjeux qu'il recouvre et sa taille géographique dépassent rapidement la capacité de résolution singulière propre à chaque acteur. La situation nécessite donc d'engager une enquête collective de définition du problème et de ses solutions. En son absence, il ne reste qu'une pluralité d'investigations hétérogènes et déconnectées les unes des autres pouvant

faire naître de nombreuses divergences. À moins que, d'une manière « diplomatique », la notion de pollution ne viennent recouvrir et atténuer les aspérités de la réalité.

Bibliographie

- Akrich, M. (1993). Les formes de la médiation technique. *Réseaux*, 87-98.
- Akrich, M., Callon, M., & Latour, B. (1988). À quoi tient le succès des innovations ? 2 : Le choix des porte-parole. *Gérer et comprendre. Annales des Mines*, 12, 14-29.
- Akrich, M., Callon, M., & Latour, B. (1988). A quoi tient le succès des innovations ? 1 : L'art de l'intéressement. *Gérer et Comprendre. Annales des Mines*, 11, 4-17.
- Akrich, M., Callon, M., & Latour, B. (2006). *Sociologie de la traduction. Textes fondateurs*. Paris: Presses des Mines.
- Aspe, C. (1999). *Environnement et changement social. Pour la construction d'une sociologie de l'environnement*. Aix-Marseille: Laboratoire Population et Environnement.
- Aspe, C., & Jacqué, M. (2012). *Environnement et société. Une analyse sociologique de la question environnementale*. Paris: Éditions de la Maison des sciences de l'homme / Éditions Quae.
- Aubenque, P. (2014). *La prudence chez Aristote avec un appendice sur La prudence chez Kant*. Paris: Presses universitaires de France.
- Baisnée, O. (2001). Publiciser le risque nucléaire. La polémique autour de la conduite de rejets en mer de l'usine de La Hague. *Politix*, 54, 157-181.
- Ball, R., & Lilly, R. (1982). The Menace of Margarine: The Rise and Fall of a Social Problem. *Social Problems*, 29, 488-498.
- Barbier, R., Boudes, P., Bozonnet, J.-P., Candau, J., Dobré, M., Lewis, N., & Rudolf, F. (2012). *Manuel de sociologie de l'environnement*. (522, Éd.) Laval: Presses universitaires de Laval.
- Barthe, Y. (2017). *Les retombées du passé. La paradoxe de la victime*. Paris: Seuil.
- Barthe, Y., de Blic, D., Heurtin, J.-P., Lagneau, É., Lemieux, C., Linhardt, D., . . . Trom, D. (2013). Sociologie pragmatique : mode d'emploi. *Politix*, 26, 175-204.
- Barthélémy, C. (2013). *La pêche amateur au fil du Rhône et de l'histoire. Usages, savoirs et gestions de la nature*. Paris: L'Harmattan.
- Beck, U. (2003). *La société du risque. Sur la voie d'une autre modernité*. Paris: Flammarion.
- Becker, H. (1985). *Outsiders. Études de sociologie de la déviance*. Paris: Métailié.
- Becker, H. (1988). *Les mondes de l'art*. Paris: Flammarion.
- Beeby, A. (2001). What do sentinels stand for? *Environmental Pollution*, 112, 285-298.

- Belliard, J., & Roset, N. (2006). *L'indice poisson rivière (IPR). Note de présentation et d'utilisation*. Conseil Supérieur de la Pêche.
- Blumer, H. (1971). Social problems as collective behavior. *Social problems*, 18, 298-306.
- Boeuf, G. (2014). *La biodiversité, de l'océan à la cité*. Paris: Collège de France, Fayard.
- Boltanski, L. (1990). *L'amour et la justice comme compétences. Trois essais de sociologie de l'action*. Paris: Métailié.
- Boltanski, L. (2009). L'inquiétude sur ce qui est. Pratique, confirmation et critique comme modalités du traitement social de l'incertitude. *Cahiers d'anthropologie sociale*, 163-179.
- Boltanski, L. (2012). *Enigmes et complots. Une enquête à propos d'enquêtes*. Paris: Gallimard.
- Boltanski, L., & Thévenot, L. (1991). *De la justification. Les économies de la grandeur*. Paris: Gallimard.
- Borja, J.-S. (2013). *Vie et mort d'un problème public. Autour du problème de la rue de la République à Marseille*. Aix-Marseille: Aix-Marseille Université / LAMES.
- Borraz, O. (2008). *Les politiques du risque*. Paris: Presses de Sciences Po.
- Bouleau, G. (2007). *La gestion française des rivières et ses indicateurs face à l'épreuve de la directive cadre*. Paris: AgroParisTech.
- Bouleau, G. (2008). L'épreuve de la directive-cadre européenne sur l'eau. *Responsabilité et environnement. Annales des Mines*, 49, 84-91.
- Bouleau, G. (2016). Pourquoi chercher la petite bête ? Les enjeux politiques de l'indice biotique en France (1964-1969). *VertigO - La revue électronique en sciences de l'environnement*, 16.
- Bouleau, G., & Gramaglia, C. (2015). De la police de la pêche à celle de l'environnement : l'évolution d'une activité professionnelle dédiée à la surveillance des milieux aquatiques. Dans I. Arpin, G. Bouleau, J. Candau, & A. Richard-Ferroudji, *Les activités professionnelles à l'épreuve de l'environnement* (pp. 73-90). Toulouse: Octarès.
- Bourblanc, M. (2016). Définir des indicateurs en milieu controversé : retour sur l'expertise scientifique "Algues vertes" en France. *Vertigo*, 16.
- Bourblanc, M., & Brives, H. (2009). La construction du caractère "diffus" des pollutions agricoles. *Études rurales*, 183, 161-176.
- Bourdieu, P. (1976). Le champ scientifique. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2, 88-104.

- Bourdieu, P. (1982). *Ce que parler veut dire. L'économie des échanges linguistiques*. Paris: Fayard.
- Bourrelly, P. (1969). Quelques remarques sur la Classification des Algues Bleues. *Österreichische botanische Zeitschrift*, 116, 273-278.
- Calla, S. (2017). Des poissons morts, des enquêtes et des rivières différentes. *Développement durable et territoires*, 8.
- Callon, M. (1986). Éléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc. *L'Année sociologique*, 169-208.
- Callon, M. (2006). Sociologie de l'acteur réseau. Dans M. Akrich, M. Callon, & B. Latour, *Sociologie de la traduction. Textes fondateurs* (pp. 267-275). Paris: École des mines de Paris.
- Callon, M., & Barthe, Y. (2005). Décider sans trancher. Négociations et délibérations à l'heure de la démocratie dialogique. *Négociations*, 4, 115-129.
- Callon, M., Lascoumes, P., & Barthe, Y. (2001). *Agir dans un monde incertain*. Paris: Seuil.
- Calvez, M. (2009). Les signalements profanes de clusters de cancer : épidémiologie populaire et expertise en santé environnementale. *Sciences sociales et santé*, 27, 79-106.
- Canguilhem, G. (2009). *La connaissance de la vie*. Paris: Vrin.
- Casciarri, B., & Van Aken, M. (2013). Anthropologie et eau(x). *Journal des anthropologues*.
- Cefaï, D. (1996). La construction des problèmes publics. Définition de situations dans des arènes publiques. *Réseaux*, 75, pp. 43-66.
- Chamayou, G. (2009). Petits conseils aux enseignants-chercheurs qui voudront réussir leur évaluation. *Revue du MAUSS*, 33, 208-226.
- Charvolin, F. (2003). *L'invention de l'environnement en France. Chronique anthropologiques d'une institutionnalisation*. Paris: La Découverte.
- Charvolin, F. (2013). L'amour d'observer dans les sciences citoyennes : entre injonction managériale et satisfaction de l'homme ordinaire. Dans J. Roux, F. Charvolin, & A. Dumain, *Passions Cognitives. L'objectivité à l'épreuve du sensible* (p. 298). Paris: Éditions des archives contemporaines.
- Charvolin, F., Frioux, S., Kamoun, L., Mélard, F., & Roussel, I. (2015). *Un air familier ? Sociohistoire des pollutions atmosphériques*. Paris: Presses des Mines.
- Chateauraynaud, F. (2011). *Argumenter dans un champ de forces : essai de balistique sociologique*. Paris: Pétra.

- Chateauraynaud, F., & Torny, D. (1999). *Les sombres précurseurs. Une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque*. Paris: Éditions de l'EHESS.
- Dalle-Nazébi, S., Hénault-Tessier, M., & Vinck, D. (2012). La construction des savoirs des agents de centres d'appels d'urgence : entre individualisation et standardisation. *Sociologies pratiques*, 24, 79-91.
- Damien, R. (1995). *Bibliothèque et État*. Paris: Presses universitaires de France.
- Daru, M. (2002). The dialectics of dirt. Dans C. Bernhardt, & G. Massard-Gilbaud, *Le démon moderne. La pollution dans les sociétés urbaines et industrielles d'Europe* (p. 465). Clermont-Ferrand: Presses Universitaires Blaise-Pascal.
- Daston, L. (1995). The moral economy of science. *Osiris*, 10, 2-24.
- Davis, M. (2006). *City of Quartz. Los angeles, capitale du futur*. Paris: La Découverte.
- Delpuech, T., Dumoulin, L., & de Galember, C. (2014). *Sociologie du droit et de la justice*. Paris: Armand Colin.
- Descartes, R. (1970). *Discours de la méthode*. Paris: Vrin.
- Descola, P. (2005). *Par-delà nature et culture*. Paris: Gallimard.
- Desrosières, A. (1993). *La Politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique*. Paris: La Découverte.
- Desrosières, A. (2014). *Prouver et gouverner. Une analyse politique des statistiques publiques*. Paris: La Découverte.
- Deutsch, J.-C., & Vullierme, M. (2003). L'évolution des techniques. *Flux*, 52-53, 17-26.
- Dewey, J. (1967). *Logique : théorie de l'enquête*. Paris: Presses universitaires de France.
- Dewey, J. (2005). La réalité comme expérience. *Tracés. Revue de Sciences humaines*, 9, 83-91.
- Dewey, J. (2010). *Le public et ses problèmes*. Paris: Gallimard.
- Dewey, J. (2014). *Reconstruction en philosophie*. Paris: Gallimard.
- Dodier, N. (1993). *L'expertise médicale. Essai de sociologie sur l'exercice du jugement*. Paris: Métailié.
- Douglas, M. (1980). *Evans-Pritchard*. Glasgow-Oxford: Fontana Paperbacks.
- Douglas, M. (2001). *De la souillure*. Paris: La Découverte.
- Dreyfus, H., & Rabinow, P. (1984). *Michel Foucault, un parcours philosophique*. Paris: Gallimard.
- Durkheim, E. (1893). L'origine de l'idée de droit. *Revue philosophique*, 35, 233-241.
- Durkheim, E. (1998). *Les formes élémentaires de la vie religieuse*. Paris: Presses universitaires de France.

- Duvignaud, J. (1991). *Chebika*. Paris: Plon.
- Esquerre, A. (2011). *Les os, les cendres et l'État*. Paris: Fayard.
- Evans-Pritchard, E. (1972). *Sorcellerie, oracles et magie chez les Azandé*. Paris: Gallimard.
- Ewald, F. (1986). *L'État-providence*. Paris: Grasset.
- Ewald, F. (1992). L'expertise, une illusion nécessaire. Dans J. Theys, & B. Kalaora, *La Terre outragée. Les experts sont formels !* (pp. 204-209). Paris: Autrement.
- Fassin, D. (2009). Les économies morales revisitées. *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 64, 1237-1266.
- Fauconnet, P. (1920). *La responsabilité. Étude de sociologie*. Paris: Félix Alcan.
- Fillieule, O. (1997). *Stratégies de la rue*. Paris: Presses de Sciences Po.
- Foucault, M. (1971). *L'ordre du discours. Leçon inaugurale au Collège de France prononcée le 2 décembre 1970*. Paris: Gallimard.
- Foucault, M. (1976). *Histoire de la sexualité. La volonté de savoir*. Paris: Gallimard.
- Foucault, M. (1994). *Dits et écrits (1954-1988). Tome III : 1976-1979*. Paris: Gallimard.
- Foucault, M. (2010). *Surveiller et Punir*. Paris: Gallimard.
- Foucault, M. (2011). *Leçons sur la volonté de savoir. Cours au Collège de France, 1970-1971*. Paris: EHESS, Gallimard, Seuil.
- Fournier, P. (2002). De la souillure à la pollution, un essai d'interprétation des origines de l'idée de pollution. Dans C. Bernhardt, & G. Massard-Gilbaud, *Le démon moderne. La pollution dans les sociétés urbaines et industrielles d'Europe* (p. 465). Clermont-Ferrand: Presses Universitaires Blaise-Pascal.
- Franklin, S. (2015). Foucault et les transformations du biopouvoir. Dans D. Pestre, & C. Bonneuil, *Histoire des sciences et des savoirs. Tome 3 : Le siècle des technosciences* (pp. 211-231). Paris: Seuil.
- Fresso, J.-B. (2013). Payer pour polluer. L'industrie chimique et la compensation des dommages environnementaux, 1800-1850. *Histoire & mesure*, 28, 145-186.
- Frossard, V. (2006). Étude des proliférations algales sur la Loue. Été 2006. *Mémoire de Master 2*. Besançon: Université de Franche-Comté.
- Fuller, R., & Myers, R. (1941). The natural history of a social problem. *American sociological review*(6), 320-328.
- Garfinkel, H. (2009). *Recherches en ethnométhodologie*. Paris: Presses universitaires de France.
- Gaxie, D. (2005). Rétributions du militantisme et paradoxes de l'action collective. *Swiss Political Science Review*, 11, 157-188.

- Geertz, C. (1983). *Bali. Interprétation d'une culture*. Paris: Gallimard.
- Geertz, C. (1998). La description dense. Vers une théorie interprétative de la culture. *Enquête*, 6.
- Germonneau, P., Tillaut, H., & Gomes Do Espirito Santo, E. (2005). *Guide méthodologique pour l'évaluation et la prise en charge des agrégats spatio-temporels de maladies non infectieuses*. Paris: Institut de Veille Sanitaire.
- Gilbert, C., & Henry, E. (2012). La définition des problèmes publics : entre publicité et discrétion. *Revue française de sociologie*, 53.
- Gilbert, M. (2001). *L'identité narrative : une reprise à partir de Freud de la pensée de Paul Ricoeur*. Genève: Labor et Fides.
- Ginzburg, C. (1980). Signes, traces, pistes. Racines d'un paradigme de l'indice. *Le débat*, 6, 3-44.
- Girard, R. (1982). *Le bouc émissaire*. Paris: Grasset.
- Girard, R. (2011). *La violence et le sacré*. Paris: Pluriel.
- Goffman, E. (1974). *Les cadres de l'expérience*. Paris: Éditions de Minuit.
- Goffman, E. (1974). *Les rites d'interaction*. Paris: Éditions de Minuit.
- Gramaglia, C. (2006). *La mise en cause environnementale comme principe d'association. Casuistique des affaires de pollution des rivières. Thèse de doctorat en Socio-économie de l'Innovation*. Paris: École des Mines de Paris.
- Gramaglia, C. (2008). Des poissons aux masses d'eau : les usages militants du droit pour faire entendre la parole d'êtres qui ne parlent pas. *Politix*, 83, 133-153.
- Gramaglia, C. (2009). Passions et savoirs contrariés comme préalables à la constitution d'une cause environnementale : mobilisations de pêcheurs et de juristes pour la protection des rivières. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 3, 406-431.
- Grandgirard, A., Barbier, R., & Tsanga Tabi, M. (2009). Le Département, un acteur clef de la politique de l'eau. *Économie rurale*, 309, 22-33.
- Granjou, C., Mauz, I., & Cosson, A. (2010). Le recours aux savoirs dans l'action publique environnementale : un foisonnement expérimental. *Sciences de la société*, 79, 115-129.
- Granjou, C., Mauz, I., & Cosson, A. (2010). Les travailleurs de la nature : une professionnalisation en tension. *SociologieS*.
- Guinchard, C., & Ogorzelec, L. (2018). Discerner des singularités. De l'embellissement des façades et des jardins à la construction des vertus dans une ancienne cité minière d'Alsace. *Tracés*, 34, 65-81.

- Gusfield, J. (1996). *Contested meanings. The Construction of Alcohol Problems*. Madison: The University of Wisconsin Press.
- Gusfield, J. (2009). *La culture des problèmes publics. L'alcool au volant : la production d'un ordre symbolique*. Paris: Economica.
- Hacking, I. (2008). *Entre science et réalité. La construction sociale de quoi ?* Paris: La Découverte.
- Hennion, A. (2004). Une sociologie des attachements. D'une sociologie de la culture à une pragmatique de l'amateur. *Sociétés*, 85, 9-24.
- Hennion, A. (2010). Vous avez dit attachements ?... Dans M. Akrich, Y. Barthe, F. Muniesa, & P. Mustar, *Débordements. Mélanges offerts à Michel Callon* (pp. 179-190). Paris: Presse des Mines.
- Hughes, E. C. (1958). *Men and Their Work*. Glencoe: Free Press.
- Hughes, E. C. (1997). *Le regard sociologique*. Paris: Éditions de l'EHESS.
- Hughes, E. (1976). The Social Drama of Work. *Mid-American Review of Sociology*, 1, 1-7.
- Huizinga, J. (1988). *Homo ludens. Essai sur la fonction sociale du jeu*. Paris: Gallimard.
- Jacques, D. (1985). *La défense de la race montbéliarde : une action collective pour la défense d'une identité, thèse de 3ème cycle*. Paris: Université Paris X-Nanterre.
- Jacques-Jouvenot, D. (2001). Expertise, technique et tradition culturelle : La culture paysanne. Dans R. Damien, *L'expertise* (pp. 273-285). Besançon: Presses universitaires Franc-comtoises.
- Jauréguiberry, F. (1998). Télécommunication et généralisation de l'urgence. *Sciences de la société*, 44, 83-97.
- Jobard, F., & de Maillard, J. (2015). *Sociologie de la police. Politiques, organisations, réformes*. Paris: Armand Colin.
- Joly, N., & Weller, J.-M. (2009). En chair et en chiffres. La vache, l'éleveur et le contrôleur. *Terrain*, 53, 140-153.
- Kalinowski, I. (2005). *La science, profession et vocation. Suivi de "Leçons wébériennes sur la science et la propagande"*. Paris: Agone.
- Karpik, L. (2007). *L'économie des singularités*. Paris: Gallimard.
- Keck, F. (2009). Les hommes malades des animaux. *Critique*, 8, 796-808.
- Keck, F. (2013). Surveiller les animaux, préparer les humains. Une ethnographie de la grippe aviaire. Dans S. Revet, & J. Langumier, *Le gouvernement des catastrophes* (pp. 73-100). Paris: Karthala.

- Korzybski, A. (2015). *Une carte n'est pas le territoire. Prolégomènes aux systèmes non aristotéliens et à la sémantique générale*. Paris: Éditions de l'Éclat.
- Koyré, A. (1986). *Études d'histoire de la pensée philosophique*. Paris: Gallimard.
- Laé, J.-F., Madec, A., & Murard, N. (2016). Sociologie narrative : le pouvoir du récit. *Sociologie et Sociétés*, 48.
- Lascoumes, P. (1994). *L'éco-pouvoir. Environnement et politiques*. Paris: La Découverte.
- Latour, B. (1992). *Aramis ou l'amour des techniques*. Paris: La Découverte.
- Latour, B. (2000). Factures/fractures : de la notion de réseau à celle d'attachement. Dans A. Micoud, & M. Peroni, *Ce qui nous relie* (pp. 189-208). La Tour d'Aigues: Éditions de l'Aube.
- Latour, B. (2004). *Politiques de la nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie*. Paris: La Découverte.
- Latour, B. (2005). *La science en action. Introduction à la sociologie des sciences*. Paris: La Découverte.
- Latour, B. (2007). *Changer de société, refaire de la sociologie*. Paris: La Découverte.
- Latour, B. (2007). *Petites leçons de sociologie des sciences*. Paris: La Découverte.
- Latour, B. (2010). *Cogitamus. Six lettres sur les humanités scientifiques*. Paris: La Découverte.
- Latour, B. (2012). *Enquête sur les modes d'existence. Une anthropologie des Modernes*. Paris: La Découverte.
- Latour, B. (2012). *Pasteur : guerre et paix des microbes, suivi de "Irréductions"*. Paris: La Découverte.
- Law, J. (1987). Technology and Heterogeneous Engineering: The Case of Portuguese Expansion. Dans W. Bijker, T. Hughes, & T. Pinch, *The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology*. Cambridge: MIT Press.
- Le Roux, T. (2011). *Le laboratoire des pollutions industrielles. Paris, 1770-1830*. Paris: Albin Michel.
- Lemieux, C. (2018). Paradoxe de la modernisation. Le productivisme agricole et ses critiques (Bretagne, années 1990-2010). *Politix*, 123, 115-144.
- Lestel, D., Cazaban-Mazerolles, M., Krikorian, G., & Ponticelli, A. (2015). Le commun sans frontières. Entretien avec Dominique Lestel. *Vacarme*, 70, 118-137.
- Levain, A. (2014). *Vivre avec l'algue verte : médiations, épreuves et signes. Thèse de doctorat en Anthropologie*. Paris: Muséum National d'Histoire Naturelle.

- Lévêque, C. (2016). *Quelles rivières pour demain ? Réflexions sur l'écologie et la restauration des cours d'eau*. Versailles: Éditions Quae.
- Lévi-Strauss, C. (1983). *La pensée sauvage*. Paris: Plon.
- Lévy-Bruhl. (2010). *La mentalité primitive*. Paris: Flammarion.
- Lorimer, J. (2007). Nonhuman Charisma. *Environment and Planning D: Society and Space*, 25, 911-932.
- Madeline, P. (2006). Les constructions agricoles dans les campagnes françaises. *Histoires & Sociétés Rurales*, 26, 95-127.
- Mahrane, Y. (2015). L'écologie. Connaître et gouverner la nature. Dans P. Dominique, & B. Christophe, *Histoire des sciences et des savoirs. Tome 3 : Le siècle des technosciences* (pp. 275-295). Paris: Seuil.
- Marion, J.-L. (1996). *La croisée du visible*. Paris: Presses universitaires de France.
- Marion, J.-L. (2014). *Courbet ou la peinture à l'oeil*. Paris: Flammarion.
- Martuccelli, D. (2015). Les deux voies de la notion d'épreuve en sociologie. *Sociologie*, 6, 43-60.
- Mauss, M. (2010). *Sociologie et anthropologie*. Paris: Presses universitaires de France.
- Mead, G. (2006). *L'esprit, le soi et la société*. Paris: Presses universitaires de France.
- Monnerie, D. (2018). Échanges ou élaboration des relations ? Les cérémonies kanak (Kanakya Nouvelle-Calédonie. Océanie). *Revue du MAUSS*, 52, 277-293.
- Neveu, E. (2004). *Sociologie du journalisme*. Paris: La Découverte.
- Neveu, E. (2015). *Sociologie prolitique des problèmes publics*. Paris: Armand Colin.
- Odum, E. P., & Odum, H. T. (1959). *Fundamentals of ecology*. Philadelphie, Londres: W. B. Suanders Cy.
- Ogien, A., & Quéré, L. (2005). *Le vocabulaire de la sociologie de l'action*. Paris: Ellipses.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2008). *La rigueur du qualitatif. Les contraintes empiriques de l'interprétation en socio-anthropologie*. Louvain-la-Neuve: Academia-Bruylant.
- Paillé, P. (1994). L'analyse par théorisation ancrée. *Cahiers de recherche sociologique*, 23, 147-181.
- Panofsky, E. (1967). *Essais d'iconologie*. Paris: Gallimard.
- Passeron, J.-C. (2006). *Le raisonnement sociologique*. Paris: Albin Michel.
- Passeron, J.-C., & Revel, J. (2005). Penser par cas. Raisonner à partir de singularités. Dans J.-C. Passeron, & J. Revel, *Penser par cas*. Paris: Éditions de l'EHESS.
- Perelman, C., & Olbrechts-Tyteca, L. (2008). *Traité de l'argumentation*. Bruxelles: Éditions de l'Université de Bruxelles.

- Piette, A. (2004). L'anthropologie existentielle : présence, coprésence et leurs détails. *Antrocom*, 2, 99-103.
- Pinton, F., Alphanéry, P., Billaud, J.-P., Deverre, C., Fortier, A., & Geniaux, G. (2012). Scènes locales de la biodiversité : statut, enjeux et cadre d'analyse. Dans R. Barbier, P. Boudes, J.-P. Bozonnet, J. Candau, M. Dobré, N. Lewis, & F. Rudolf, *Manuel de sociologie de l'environnement* (pp. 275-289). Laval: Presses universitaires de Laval.
- Poirier, N., & Nuninger, L. (2012). Techniques d'amendement agraire et témoins matériels. *Histoires & Sociétés Rurales*, 38, 11-50.
- Puccio-Den, D. (2017). De la responsabilité. *L'Homme*, 223-224, 5-32.
- Quéré, L. (2012). Le travail des émotions dans l'expérience publique. Marées vertes en Bretagne. Dans D. Cefaï, & C. Terzi, *L'expérience des problèmes publics ("Raisons Pratiques")* (Vol. 22, pp. 135-162). Paris: Éditions de l'EHESS.
- Ribaux, O. (2014). *Police scientifique. Le renseignement par la trace*. Lausanne: Presses polytechniques et universitaires romandes.
- Ricard, D. (2009). Qualité des produits et maîtrise des marchés : le cas des fromages et des AOC jurassiennes. *Norois*, 210, 91-105.
- Ricoeur, P. (1985). *Temps et récit III. Le temps raconté*. Paris: Seuil.
- Ricoeur, P. (1990). *Soi comme un autre*. Paris: Seuil.
- Rigal, D. (2013). *Eloge de la truite*. Rennes: Éditions Apogée.
- Rivière, C. (1995). *Les Rites profanes*. Paris: Presses universitaires de France.
- Robert, P., & Faugeron, C. (1980). *Les forces cachées de la justice. La crise de la justice pénale*. Paris: Le Centurion.
- Romano, C. (1998). *L'événement et le monde*. Paris: Presses universitaires de France.
- Roux, J., Charvolin, F., & Dumain, A. (2013). *Passions cognitives. L'objectivité à l'épreuve du sensible*. Paris: Éditions des archives contemporaines.
- Schöpfel, J. (2012). Vers une nouvelle définition de la littérature grise. *Cahiers de la documentation/Bladen voor dokumentatie*, 3, 14-24.
- Schapp, W. (1992). *Empêtrés dans des histoires. L'être de l'homme et de la chose*. Paris: Éditions du Cerf.
- Scott, J. C. (1976). *The moral economy of the peasant: Rebellion and subsistence in Southeast Asia*. New Haven: Yale University Press.
- Sherman, R. (2015, Octobre 31). L'ethnologie ou l'art d'être hôte sans avoir été invité. *La conversation scientifique (France Culture)*. (E. Klein, Intervieweur)

- Simmel, G. (2010). *Études sur les formes de socialisation*. Paris: Presses universitaires de France.
- Simoncini, N. (2014). Comment les surfeurs ont inventé la pollution de l'océan. *Terrains & travaux*, 25, 161-177.
- Spector, M., & Kistuse, J. (2001). *Constructing social problems*. New Brunswick: Transaction Publishers.
- Stavo-Debauge, J., & Trom, D. (2004). Le pragmatisme et son public à l'épreuve du terrain. Dans B. Karsenti, & L. Quéré, *La croyance et l'enquête. Aux sources du pragmatisme ("Raisons Pratiques")* (Vol. 15, pp. 195-226). Paris: Éditions de l'EHESS.
- Thévenot, L. (2006). *L'action au pluriel : sociologie des régimes d'engagement*. Paris: La Découverte.
- Thévenot, L., & Lafaye, C. (1993). Une justification écologique ? Conflits dans l'aménagement de la nature. *Revue française de sociologie*, 34, 495-524.
- Thompson, E. P. (1963). *The making of the English working class*. Harmondsworth: Penguin Books.
- Trépos, J.-Y. (1992). *Sociologie de la compétence professionnelle*. Nancy: Presses universitaires de Nancy.
- Trépos, J.-Y. (2001). Les experts : entre événement et équipement. Dans R. Damien, *L'expertise* (pp. 99-126). Besançon: Presses universitaires Franc-comtoises.
- Tripier, P. (2009). Sociologie et management éclairés par les arts de la guerre ? Les grammaires d'action. Dans F. De Coninck, *Je connais la situation mais comment agir ? Savoir, savoir agir et agir* (pp. 27-52). Paris: L'Harmattan.
- Trom, D. (1999). De la réfutation de l'effet NIMBY considérée comme une pratique militante. Notes pour une approche pragmatique de l'activité revendicative. *Revue française de science politique*, 49, 31-50.
- Van Staëvel, E. (2006). *La pollution sauvage*. Paris: Presses universitaires de France.
- Vandenberg, L., Colborn, T., Hayes, T., Heindel, J., Jacobs, D., Duk-Hee, L., . . . Myers, J. P. (2012). Hormones and Endocrine-Disrupting Chemicals: Low-Dose Effects and Nonmonotonic Dose Responses. *Endocrine Reviews*, 33, 378-455.
- Veyne, P. (2015). *Comment on écrit l'histoire ?* Paris: Points.
- Vimal, R., & Mathevet, R. (2011). La carte et le territoire : le réseau écologique à l'épreuve de l'assemblée cartographique. *Cybergéo : European Journal of Geography*.
- Weber, M. (2000). *Essais sur la théorie de la science*. Paris: Pocket.
- Weber, M. (2003). *Le savant et le politique*. Paris: La Découverte.

- Weller, J.-M. (2007). La disparition des boeufs du père Verdon. Travail administratif ordinaire et statut de la qualification. *Droit et société*, 67, 713-755.
- Weller, J.-M. (2008). Le désordre et l'organisation. *Gérer et comprendre. Annales des Mines*, 91, 81-83.
- Zask, J. (2004). L'enquête sociale comme inter-objectivation. Dans B. Karsenti, & L. Quéré, *La croyance et l'enquête. Aux sources du pragmatisme ("Raisons Pratiques")* (Vol. 15, pp. 141-163). Paris: Éditions de l'EHESS.
- Zask, J. (2008). Le public chez Dewey : une union sociale plurielle. *Tracés*, 15, 169-189.
- Zask, J. (2008). Situation ou contexte ? Une lecture de Dewey. *Revue internationale de philosophie*, 3, 313-328.

Annexes

Entretiens

- Militant environnementaliste, pêcheur à la mouche et fondateur du collectif de défense de la Loue et des rivières comtoises, 19 juin 2015 (2h37mn)
- Écologue universitaire, pêcheur à la mouche et membre du collectif de défense de la Loue et des rivières comtoises, 24 juin 2015 (1h43mn)
- Pêcheur à la mouche, membre du « groupe points noirs » au sein du collectif de défense du Doubs et du Dessoubre, 4 juillet 2015 (2h05mn)
- Président de la Fédération départementale des syndicats d'exploitants agricoles, 6 octobre 2015 (1h13mn)
- Président de la Chambre d'agriculture du Doubs, 6 octobre 2015 (1h58mn)
- Ingénieur de l'unité « Connaissance » au sein de la délégation régionale de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, 9 octobre 2015 (1h52mn)
- Pêcheur à la mouche, vice-président de la Fédération de pêche du Doubs, coordonnateur du collectif de défense du Doubs et du Dessoubre, 21 octobre 2015 (2h16mn)
- Élu au sein du Conseil régional, membre du parti Europe Écologie-Les Verts, 22 octobre 2015 (1h45mn)
- Géochimiste de l'université de Franche-Comté et membre du collectif de défense de la Loue et des rivières comtoises, 30 octobre 2015 (1h34mn)
- Chef du service « environnement et espace rural » au sein du Conseil général du Doubs, 5 novembre 2015 (1h43mn)
- Agent du service départemental de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, 6 novembre 2015 (2h08mn)
- Vice-président chargé des questions environnementales au Conseil général du Doubs, 12 novembre 2015 (56mn)
- Hydrobiologiste de l'université de Franche-Comté et « expert local », 18 novembre 2015 (1h28mn)

- Agent de développement de la Fédération de pêche du Doubs, 20 novembre 2015 (2h09mn)
- Hydrobiologiste de la Fédération de pêche du Doubs, 20 novembre 2015 (2h09)
- Chef du service « eau, risques, nature, forêt » au sein de la Direction départementale des territoires du Doubs, 27 novembre 2015 (2h09mn)
- Vétérinaire spécialiste des poissons, 4 décembre 2015 (50mn)
- Président du Conseil général du Doubs, 11 décembre 2015 (42mn)
- Hydrogéologue de l'université de Franche-Comté, 14 juin 2016 (1h35mn)
- Journaliste à France 3 Franche-Comté, 20 juin 2016 (53mn)
- Chef du service territorial Doubs au sein de l'Agence de l'eau, 29 juin 2016 (1h38mn)

Observations

- 13 novembre 2013 : Réunion du Groupe scientifique de la Conférence « Loue et rivières comtoises », Conseil général du Doubs, Besançon
- 15 février 2014 : Assemblée générale extraordinaire d'une association de pêche, salle du conseil municipal de la commune de Saint-Hyppolite
- 22 février 2014 : Assemblée de constitution de la section locale du collectif de défense des rivières comtoises, église de Rosureux
- 18 mars 2014 : Session plénière de la Chambre d'agriculture du Doubs et du territoire de Belfort, Conseil général du Doubs, Besançon
- 11 avril 2014 : Conférence de la Loue et des Rivières Comtoises (2^{ème} édition), Fort Griffon, Besançon
- 17 mai 2014 : Journée de conférences et de manifestation organisées par les collectifs de défense des rivières comtoises, Saint-Hyppolite
- 12 décembre 2014 : Conférence de la Société d'Histoire Naturelle du Doubs, intitulée « Eutrophisation de la Loue : origines de l'azote et du phosphore et comment lutter efficacement contre des flux de nutriments mortifères ! », géochimiste de l'université de Franche-Comté et membre du collectif de défense de la Loue et des rivières comtoises, Besançon
- 11 février 2015 : Réunion du groupe technique « Poisson », université de Franche-Comté, Besançon

- 23 et 24 avril 2015 : Colloque organisé par le groupe des experts de la Conférence de la Loue et des Rivières Comtoises (experts nationaux et locaux), université de Franche-Comté, Besançon
- 6 juin 2015 : Rencontre consacrée à « L'assainissement collectif des effluents domestiques dans le bassin versant du Dessoubre », organisée par Franche-Comté Nature Environnement, le « plateau débat public » de la maison de l'environnement de Franche-Comté, le collectif de défense des rivières comtoises
- 18 juin 2015 : Observation des « points noirs de l'assainissement » dans la vallée du Dessoubre avec des militants du collectif de défense des rivières comtoises, vallée du Dessoubre
- 22 juin 2015 : Réunion de groupe des experts de la Conférence de la Loue et des Rivières Comtoises (experts nationaux et locaux), Direction départementale des territoires du Doubs, Besançon
- 29 juin 2015 : Journée d'observation des agents du service départemental de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA) dans le cadre de leur mission d'évaluation de la qualité de deux cours d'eau
- 4 juillet 2015 : Séance de pêche à la mouche avec un membre du collectif de défense du Doubs et du Dessoubre, portion aval du barrage du Refrain, Doubs franco-suisse

Corpus documentaire

Articles de presse quotidienne

Année 2009

- « Dans le lisier jusqu'au cou », *L'Est Républicain*, 21 mars 2009
- « Lisier sous la neige », *L'Est Républicain*, 26 mars 2009
- « Troubles sur la Loue », *L'Est Républicain*, 6 mai 2009
- « Troubles sur la Loue : les inquiétudes d'un lecteur », *L'Est Républicain*, 8 mai 2009
- « Épandages : n'attendez pas », *L'Est Républicain*, 6 novembre 2009

Année 2010

- « La Loue bien malade », *L'Est Républicain*, 29 avril 2010

- « Analyse dans la Loue », *L'Est Républicain*, 30 avril 2010
- « À quand le déclic ? », *L'Est Républicain*, 4 mai 2010
- « "La Loue presque morte ?" », *L'Est Républicain*, 5 mai 2010
- « La Loue en péril », *L'Est Républicain*, 15 mai 2010
- « La Loue se meurt », *L'Est Républicain*, 15 mai 2010
- « Le cri d'alarme des pêcheurs », *L'Est Républicain*, 15 mai 2010
- « Où est l'eau vive de la Loue ? », *L'Est Républicain*, 17 mai 2010
- « Un "Grenelle" pour la Loue », *L'Est Républicain*, 17 mai 2010
- « À quand une réunion d'information ? », *L'Est Républicain*, 18 mai 2010
- « Alerte aux neurotoxines », *L'Est Républicain*, 21 mai 2010
- « Aller voir la Loue », *L'Est Républicain*, 21 mai 2010
- « "Une défaillance de l'État" », *L'Est Républicain*, 25 mai 2010
- « La Loue sous haute surveillance », *L'Est Républicain*, 26 mai 2010
- « Le syndrome de la Loue », *L'Est Républicain*, 27 mai 2010
- « Le cri du cœur du guide de pêche », *L'Est Républicain*, 28 mai 2010
- « La crise de foie de la Loue », *L'Est Républicain*, 1^{er} juin 2010
- « Une messe pour la Loue », *L'Est Républicain*, 1^{er} juin 2010
- « Grégory Treille. Guide de pêche en Franche-Comté », *L'Est Républicain*, 1^{er} juin 2010
- « Un animal tué par l'eau de la Loue », *L'Est Républicain*, 4 juin 2010
- « La Loue sans bavard », *L'Est Républicain*, 4 juin 2010
- « Interdictions et précautions », *L'Est Républicain*, 4 juin 2010
- « Loue polluée : une plainte contre X », *L'Est Républicain*, 5 juin 2010
- « Loue polluée : plainte déposée », *L'Est Républicain*, 5 juin 2010
- « Ces comiques insoupçonnés », *L'Est Républicain*, 5 juin 2010
- « En colère pour la Loue », *L'Est Républicain*, 9 juin 2010
- « Des plaintes pour sortir de la crise », *L'Est Républicain*, 9 juin 2010
- « "On ne nous dit pas tout" », *L'Est Républicain*, 11 juin 2010
- « Des annonces pour la Loue », *L'Est Républicain*, 12 juin 2010
- « "L'enterrement symbolique de la Loue est une manœuvre politique stupide" », *L'Est Républicain*, 12 juin 2010
- « "L'enterrement de la Loue à Ornans. Mobilisation samedi à 15h en l'église d'Ornans pour pleurer la Loue polluée" », *L'Est Républicain*, 17 juin 2010
- « Un recensement dans la Loue », *L'Est Républicain*, 19 juin 2010
- « Enterrement de la Loue », *L'Est Républicain*, 20 juin 2010

- « La Loue enterrée », *L'Est Républicain*, 20 juin 2010
- « Consensus sur la Loue », *L'Est Républicain*, 22 juin 2010
- « L'enterrement de la Loue polluée », *L'Est Républicain*, 24 juin 2010
- « La Loue à la loupe », *L'Est Républicain*, 19 juillet 2010
- « Pollution de la Loue : la pression administrative », *L'Est Républicain*, 26 août 2010
- « "trop d'azote pour l'AOC Comté" », *L'Est Républicain*, 3 septembre 2010
- « Paradoxe de la Loue », *L'Est Républicain*, 5 novembre 2010
- « "La qualité de l'eau se dégrade" », *L'Est Républicain*, 24 novembre 2010
- « L'urgence attendra », *L'Est Républicain*, 10 décembre 2010

Année 2011

- « Loue : restriction d'eau à Ouhans et Renédale », *L'Est Républicain*, 13 janvier 2011
- « Éric Durand », *L'Est Républicain*, 15 janvier 2011
- « Les poissons du Doubs en danger », *L'Est Républicain*, 16 janvier 2011
- « La mortalité menace le petit paradis du Doubs franco-suisse », *L'Est Républicain*, 16 janvier 2011
- « La Loue : "Pas de pollution" », *L'Est Républicain*, 20 janvier 2011
- « Des pêcheurs très inquiets », *L'Est Républicain*, 26 janvier 2011
- « Marée basse chez les pêcheurs », *L'Est Républicain*, 21 février 2011
- « Pêche à marée basse », *L'Est Républicain*, 21 février 2011
- « Les truites continuent de mourir dans la Loue », *L'Est Républicain*, 25 février 2011
- « La Loue rechute. Les derniers soubresauts d'une truite rongée par les champignons, visible sur le site de la commission de protection des eaux, ont choqué les esprits », *L'Est Républicain*, 26 février 2011
- « Tout doux dans la Loue », *L'Est Républicain*, 15 mars 2011
- « De l'arc-en-ciel pour remplacer la fario », *L'Est Républicain*, 18 mars 2011
- « La dégradation de l'environnement inquiète DNE », *L'Est Républicain*, 9 avril 2011
- « Exceptionnelle mortalité de poissons dans le Doubs », *L'Est Républicain*, 13 avril 2011
- « Exceptionnelle mortalité de poissons », *L'Est Républicain*, 13 avril 2011
- « Mortalité piscicole : rencontre franco-suisse », *L'Est Républicain*, 15 avril 2011
- « Pollution : Non paysan à la stigmatisation », *L'Est Républicain*, 21 avril 2011
- « La mort au fond de la rivière », *L'Est Républicain*, 30 avril 2011
- « Un gros millier de manifestants franco-suisse », *Le Temps*, 14 mai 2011

- « Les pêcheurs se mobilisent pour le Doubs », *RTS Info*, 14 mai 2011
- « Goumois : cacophonie des fonds, symphonie du pont », *L'Est Républicain*, 15 mai 2011
- « Les pêcheurs sur le pont pour sauver les rivières », *Aujourd'hui en France*, 15 mai 2011
- « Accusé permanent », *L'Est Républicain*, 17 mai 2011
- « Le Dessoubre sous surveillance », *L'Est Républicain*, 18 mai 2011
- « Pas plus de nitrates dans l'eau », *L'Est Républicain*, 16 juin 2011
- « L'heure du bilan pour les cours d'eau », *L'Est Républicain*, 7 août 2011
- « Pas de répit pour les cyanobactéries », *L'Est Républicain*, 4 septembre 2011
- « Abreuver juste nos sillons », *L'Est républicain*, 21 septembre 2011
- « Rien à moins de 15 mètres », *L'Est Républicain*, 22 septembre 2011
- « L'important, c'est la dose », *L'Est Républicain*, 23 septembre 2011
- « Journée de sensibilisation aux épandages », *L'Est Républicain*, 27 septembre 2011
- « Franco-Suisse : la mortalité piscicole entraîne la baisse des permis », *L'Est Républicain*, 4 novembre 2011
- Doubs et Dessoubre : pêcheurs dans l'attente », *L'Est Républicain*, 27 décembre 2011

Année 2012

- « La pêche encore interdite en 2012 », *L'Est Républicain*, 8 mars 2012
- « Ouverture de la pêche : le no-kill maintenu », *L'Est Républicain*, 9 mars 2012
- « Un plan rivière sans frontière », *L'Est Républicain*, 15 mars 2012
- « Soins agricoles pour la Loue », *L'Est Républicain*, 27 avril 2012
- « Un champignon introduit par l'Homme pourrait être à l'origine des mortalités de poissons dans le Doubs et la Loue », *France 3 Franche-Comté*, 30 mai 2012
- « Loue : l'ennemi est identifié », *L'Est Républicain*, 1^{er} juin 2012

Année 2013

- « Doubs : le préfet se fâche », *L'Est Républicain*, 3 février 2013
- « La pêche toujours interdite », *L'Est Républicain*, 24 février 2013
- « La qualité de l'eau reste à reconquérir », *L'Est Républicain*, 9 mars 2013
- « La disparition de l'apron roi du Doubs », *L'Est Républicain*, 6 août 2013
- « Beaucoup d'espoir chez les pêcheurs », *L'Est Républicain*, 2 novembre 2013

Année 2014

- « Et maintenant le Dessoubre ! », *L'Est Républicain*, 9 janvier 2014
- « Les moucheurs secouent le cocotier », *L'Est Républicain*, 24 janvier 2014
- « Rivières : l'urgence d'agir », *L'Est Républicain*, 2 février 2014
- « 24.000 litres de lisier déversés près de la source du Dessoubre », *L'Est Républicain*, 7 février 2014
- « "Ah, l'environnement..." », *L'Est Républicain*, 12 février 2014
- « Les pêcheurs mettent le doigt là où ça fait mal », *L'Est Républicain*, 17 février 2014
- « Ça fait désordre... », *L'Est Républicain*, 21 février 2014
- « "La pollution des rivières continue de se développer" », *L'Est Républicain*, 3 mars 2014
- « Une pêche qui bat de l'aile », *L'Est Républicain*, 9 mars 2014
- « Robert Droz-Berthelet. Président de l'association de pêche (AAPPMA) de Pontarlier », *L'Est Républicain*, 11 mars 2014
- « En ligne », *L'Est Républicain*, 21 mai 2014
- « Le tourisme en eaux troubles », *L'Est Républicain*, 21 juillet 2014
- « Une histoire du Doubs et de Loue », *L'Est Républicain*, 20 août 2014
- « Le maire et les "hurluberlus" », *L'Est Républicain*, 31 août 2014
- « Protéger le Doubs contre toute agression », *L'Est Républicain*, 31 octobre 2014

Littérature grise

- Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, *L'état des eaux des bassins Rhône Méditerranée et Corse*, 2013
- Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments, Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail, *Rapport sur l'évaluation des risques liés à la présence de cyanobactéries et de leurs toxines dans les eaux destinées à l'alimentation, à la baignade et aux autres activités récréatives*, 2006
- Centre National du Machinisme Agricole du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, *Évaluation de la représentativité des stations du Réseau de Contrôle et de Surveillance*, 2009

- Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable, Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, *Avis sur le diagnostic des causes des perturbations de la Loue et des rivières comtoises*, 2015
- Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable, Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, *Propositions de mesures pour le territoire d'excellence environnementale de la Loue et des rivières comtoises*, 2016
- Conseil Supérieur de la Pêche, *L'indice poisson rivière (IPR). Note de présentation et d'utilisation*, 2006
- Cour des Comptes, *Les instruments de la gestion durable de l'eau*, 2010
- Direction Générale de la Santé, *Circulaire DGS/SD 7 A n° 2003-270 du 4 juin 2003 relative aux modalités d'évaluation et de gestion des risques sanitaires face à des situations de prolifération de micro-algues (cyanobactéries) dans des eaux de zones de baignade et de loisirs nautiques*, 2003
- Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt, *Annuaire de la statistique agricole*, 2009
- Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt, *Enquête annuelle laitière*, 2010
- Institut de veille sanitaire, *Guide méthodologique pour l'évaluation et la prise en charge des agrégats spatio-temporels de maladies non infectieuses*, 2005
- Journal Officiel, *Décret n°2007-822 du 11 mai 2007 relatif à l'appellation d'origine contrôlée « Comté »*, 2007
- Laboratoire d'analyses du Jura (LDA39), *Mortalités piscicoles de la Loue, rapport de synthèse*, 2010
- Office du tourisme du pays d'Ornans Loue Lison, *Rapport d'activité 2008-2011*, 2011
- Office Fédéral de l'Environnement de la confédération Suisse, Université de Neuchâtel, *Clonalité de Saprolegnia parasitica, le parasite des poissons du Doubs*, 2012
- Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, Laboratoire Bioemco, *Rapport d'expertise sur les mortalités de poissons et les efflorescences de cyanobactéries de la Loue*, 2012
- SOS Doubs-Dessoubre, SOS Loue et Rivières Comtoises, *Constat des visites des stations d'épuration du bassin versant du Dessoubre*, 2015
- SOS Loue et Rivières Comtoises, *SAGE Contrat de territoire et politiques novatrices... Les décideurs auront-ils le courage de l'efficacité ?* Tract distribué par les défenseurs des rivières lors des *Assises de la Loue*, Ornans, 11 octobre 2012

- SOS Loue et Rivières Comtoises, Société d'Histoire Naturelle du Doubs, *Eutrophisation de la Loue : sources principales des nutriments, azote (N) et phosphore (P)*, 2013
- Union Européenne, Directive 91/676/CEE du Conseil du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles, 1991
- Union Européenne. Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, 2000

Références internet

- Blog de la Loue et des rivières comtoises, France 3 Franche-Comté. <https://france3-regions.blog.francetvinfo.fr/vallee-de-la-loue/>
- Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales. <https://www.cnrtl.fr/>
- Site de la communauté des acteurs de gestion intégrée de l'eau. <https://www.gesteau.fr/>
- Glossaire Eau et Milieux Aquatiques. <http://www.glossaire-eau.fr/>
- Site personnel de Nicolas Germain, pêcheur à la mouche. <http://www.nicolas39-peche-mouche.com/>
- Site du collectif « SOS Loue et Rivières Comtoises ». <http://www.soslrc.com/>

Résumé de la thèse

Entre les années 2009 et 2015, plusieurs rivières du département du Doubs ont été le théâtre d'épisodes de mortalité piscicole. Si, en raison de la sensibilité des poissons aux variations de la qualité de l'eau et des aléas climatiques, les premières manifestations de ce phénomène ont été considérées comme « normales » par certains professionnels des milieux aquatiques, les observations réalisées lors de sa répétition ont amené de nombreux acteurs à reconnaître le caractère troublant de la situation. Résumant les incertitudes et les inquiétudes à l'égard de la pérennité des pratiques de pêche et de potentiels risques sanitaires notamment, ce phénomène a été le plus souvent expliqué par « la pollution des rivières ».

Or, il est apparu qu'une telle qualification est insuffisante parce qu'elle « recouvre » sous un terme unique les tentatives de solutions mises en place par les acteurs. C'est pourquoi, le pari de cette thèse consiste à écarter la notion de « pollution » afin de mieux comprendre comment ils répondent au phénomène de mortalité piscicole. Pour ce faire, mon travail est basé sur l'étude de la littérature grise produite sur la situation, sur l'observation des pratiques et des interactions d'acteurs hétérogènes aux intérêts différents voire parfois contradictoires (pêcheurs, défenseurs de l'environnement, agents des services de l'État et des collectivités territoriales, agriculteurs, experts, etc.), ainsi que sur une série d'entretiens réalisés auprès de ces derniers. Développant une analyse de leurs pratiques et de leurs discours, il propose un examen des manières d'appréhender le phénomène de mortalités piscicoles, ainsi que des mesures imaginées et/ou mises en œuvre pour le maîtriser.

À partir de cet ancrage empirique, j'entends ainsi démontrer que la pollution n'est pas une entité déjà présente, en attente d'être découverte, dénoncée pour son action en vue d'être maîtrisée, mais solution « politique » à un problème affronté en ordre dispersé et dans des relations parfois conflictuelles par des acteurs obligés de s'engager dans la résolution d'un trouble afin de préserver leurs intérêts. Elle est en ce sens, un moyen de délimiter un contour diplomatique pour tenter de contenir un trouble.

Dans cette perspective, j'analyse la conduite de différentes enquêtes à travers lesquelles ces derniers mobilisent des ressources différentes pour non seulement essayer de comprendre les causes des épisodes de mortalité piscicole mais aussi et surtout, pour les maîtriser afin d'en empêcher le retour et rétablir des cours d'actions. Il apparaît alors que la complexité de

ce phénomène, la diversité des enjeux qu'il recouvre ainsi que sa taille géographique dépassent la capacité de résolution singulière qui est propre à chaque groupe (associations de défense de l'environnement, structures représentatives du monde agricole, collectivités territoriales, autorités publiques...) et nécessitent d'engager une activité collective mais toujours incertaine de définition du problème et de ses solutions.

Inscrivant ce travail dans une perspective socio-anthropologique, je montre également qu'au-delà de la recherche des causes, ces investigations portent avec elles le risque de la dénonciation réciproque et de l'imputation de responsabilités relatives à la dégradation de la qualité des cours d'eau. De ce point de vue, j'observe que si les défenseurs des rivières s'engagent dans une logique d'accusation des activités agricoles et de la gestion de l'assainissement débouchant sur l'ouverture d'une situation conflictuelle, les experts mandatés par les représentants des pouvoirs publics concluent au caractère multifactoriel du phénomène et conduisent à une dilution des responsabilités. La situation reste alors en partie indéterminée et l'explication par « la pollution des rivières » devient une solution politique, voire un « outil diplomatique » pour un problème collectif qui peine à prendre sens.

Mots-clés : pollution ; controverse ; rivières ; enquêtes ; problèmes publics ; pragmatisme

Abstract of the thesis

Between 2009 and 2015, several rivers in the Doubs department were the scene of episodes of fish mortality. While, due to the sensitivity of fish to variations in water quality and climatic hazards, the first manifestations of this phenomenon were considered "normal" by some professionals in aquatic environments, the observations made during its repetition led many actors to recognize the disturbing nature of the situation. Summarizing the uncertainties and concerns about the sustainability of fishing practices and potential health risks in particular, this phenomenon has most often been explained by "river pollution".

However, it appeared that such a qualification is insufficient because it "covers" under a single term the attempts at solutions put in place by the actors. This is why the challenge of this thesis is to discard the notion of "pollution" in order to better understand how they respond to the phenomenon of fish mortality. To this end, my work is based on a study of the grey literature produced on the situation, on the observation of the practices and interactions of heterogeneous actors with different or sometimes contradictory interests (fishermen, environmental advocates, officials of State and local authorities, farmers, experts, etc.), as well as on a series of interviews conducted with the latter. Developing an analysis of their practices and discourses, it proposes an examination of ways of understanding the phenomenon of fish mortality, as well as the measures devised and/or implemented to control it.

Based on this empirical foundation, I thus intend to demonstrate that pollution is not an entity already present, waiting to be discovered, denounced for its action in order to be controlled, but a "political" solution to a problem faced in a dispersed order and in sometimes conflicting relationships by actors forced to engage in the resolution of a disorder in order to preserve their interests. In this sense, it is a means of delimiting a diplomatic contour in an attempt to contain a disorder.

In this perspective, I analyse the conduct of different investigations through which they mobilise different resources not only to try to understand the causes of fish mortality episodes but also and above all, to control them in order to prevent their return and restore share prices. It then appears that the complexity of this phenomenon, the diversity of the issues it covers and its geographical size exceed the unique capacity for resolution that is

specific to each group (environmental associations, representative structures of the agricultural world, local authorities, public authorities, etc.) and require a collective but always uncertain activity to define the problem and its solutions.

Putting this work in a socio-anthropological perspective, I also show that, beyond the search for causes, these investigations carry with them the risk of mutual denunciation and the attribution of responsibilities relating to the degradation of the quality of watercourses. From this point of view, I observe that if river advocates engage in a logic of accusations of agricultural activities and sanitation management leading to the opening of a conflict situation, experts mandated by government representatives conclude that the phenomenon is multifactorial and leads to a dilution of responsibilities. The situation then remains partly undetermined and the explanation by "river pollution" becomes a political solution, or even a "diplomatic tool" for a collective problem that is difficult to make sense of.

Keywords : pollution ; controversy ; rivers ; inquiries ; public issues ; pragmatism

Table des matières

| | |
|---|-----------|
| Remerciements | 3 |
| Sommaire | 5 |
| Introduction | 13 |
| Prologue | 13 |
| Construction de l'objet de recherche | 18 |
| Problématique | 26 |
| Choix méthodologiques | 27 |
| Plan de la thèse..... | 35 |
| Chapitre 1 – La présence de poissons morts dans une rivière | 43 |
| 1. La rupture d'une habitude | 45 |
| 1.1. Le trouble d'une expérience « normale » | 45 |
| 1.2. La mycose rend visibles les poissons | 48 |
| 2. Le nombre de cas | 51 |
| 2.1. Le nombre de cadavres participe au soupçon... .. | 51 |
| 2.2. ... Mais ne fait pas à lui seul la caractérisation | 53 |
| 3. L'identité des victimes | 55 |
| 3.1. L'attachement plus fort à certaines espèces | 55 |
| 3.2. Des espèces qui ne « disent » pas la même chose..... | 57 |
| 4. Discerner pour qualifier des situations | 59 |
| Chapitre 2 – En passant par les laboratoires d'analyses | 63 |
| 1. Les vétérinaires ont la parole | 64 |
| 1.1. Des poissons sur des pailles | 64 |
| 1.2. Un pathogène conditionnellement virulent | 69 |
| 2. Le nécessaire recours à la biologie | 73 |
| 2.1. Des flacons envoyés à 500 kilomètres | 73 |
| 2.2. Êtres « toxiques » et sensibilités différentes..... | 78 |
| Chapitre 3 – Mobiliser un public et porter la cause de la Loue | 81 |
| 1. Le dépôt de plaintes | 83 |
| 2. La conférence de presse | 87 |
| 3. Une manifestation pour « enterrer la Loue » | 92 |

| | |
|--|-------------------|
| 3.1. Différents types d'attachement à la rivière | 94 |
| 4. Revers de la médaille de la publicisation..... | 97 |
| <i>Chapitre 4 – Faire face à l'incertitude, qualifier l'état de la rivière.....</i> | <i>101</i> |
| 1. Des arrêtés préfectoraux en réponse au risque | 103 |
| 1.1. Dispute sur l'interdiction de capture des poissons..... | 108 |
| 1.2. Dispute sur l'autorisation de la baignade..... | 110 |
| 2. Un recensement des poissons de la Loue..... | 113 |
| 3. Une rivière en "bon état" malgré la mortalité piscicole..... | 121 |
| <i>Chapitre 5 – L'entrée en scène des experts</i> | <i>129</i> |
| 1. La nécessité de trouver des réponses | 130 |
| 2. Une expertise dite « locale »..... | 132 |
| 2.1. Des acteurs indispensables | 134 |
| 2.2. Les « locaux » peuvent-ils sauver les rivières ? | 138 |
| 3. Une expertise dite « nationale »..... | 140 |
| 3.1. La négociation de l'expertise nationale..... | 141 |
| 4. « Nationaux » et « Locaux » sur le même terrain..... | 147 |
| 4.1. La division sociale du travail d'expertise | 149 |
| <i>Chapitre 6 – Un collectif pour défendre les rivières comtoises.....</i> | <i>155</i> |
| 1. Créer un collectif pour défendre les rivières..... | 156 |
| 1.1. S'organiser pour travailler..... | 158 |
| 2. Investir l'arène juridique | 160 |
| 2.1. L'acquisition de compétences pour un « activisme juridique »..... | 162 |
| 2.2. Démontrer l'existence d'une faute de l'État | 164 |
| 3. Investir l'arène publique | 169 |
| 3.1. Un rassemblement franco-suisse sur le Doubs..... | 170 |
| 4. Investir l'arène scientifique..... | 177 |
| 4.1. Les militants proposent leurs expertises | 180 |
| 4.2. Un engagement problématique d'après les pairs | 183 |
| <i>Chapitre 7 – Les Assises de la Loue.....</i> | <i>189</i> |
| 1. Une cérémonie organisée par les pouvoirs publics..... | 190 |
| 2. Le compte-rendu de l'expertise nationale | 199 |

| | |
|---|------------|
| 2.1. Une rivière « eutrophe » et « fortement aménagée » | 200 |
| 2.2. Un bassin versant vulnérable aux pressions anthropiques..... | 204 |
| 3. Hiérarchisation des causes et dilution des responsabilités..... | 210 |
| Chapitre 8 – La problématique agricole..... | 217 |
| 1. Controverse autour du lisier..... | 218 |
| 1.1. Une amélioration des conditions de travail des agriculteurs... .. | 219 |
| 1.2. ... qui amène de nouvelles contraintes | 222 |
| 1.3. Le lisier : un <i>pharmakon</i> davantage qu'une <i>souillure</i> ?..... | 225 |
| 2. Quelles solutions pour l'agriculture ?..... | 228 |
| 2.1. Mieux connaître les sols et sensibiliser à l'agronomie | 231 |
| 2.2. Être techniquement performant | 234 |
| 3. Crise de confiance à l'égard de l'agriculture | 238 |
| 3.1. « Avec la fin des quotas, vous allez tuer nos rivières » | 240 |
| 3.2. « Sans le Comté, la situation serait bien pire »..... | 244 |
| Chapitre 9 – La problématique de l'assainissement..... | 247 |
| 1. La création d'une section locale du collectif..... | 249 |
| 1.1. La nécessité de « trouver des alliés » | 250 |
| 1.2. Un collectif et quatre groupes de travail..... | 255 |
| 2. Les « points noirs » de la vallée du Dessoubre | 258 |
| 2.1. « Il a fallu construire une méthode de travail » | 258 |
| 2.2. Un dysfonctionnement des réseaux d'assainissement | 264 |
| 3. La réception du rapport | 272 |
| 3.1. La « lenteur » de l'action étatique..... | 273 |
| 3.2. Un rapport considéré comme un « simple signalement » | 275 |
| Chapitre 10 – Mettre un terme à l'enquête..... | 279 |
| 1. Se recentrer sur les poissons morts | 279 |
| 1.1. Contrôler les discours sur la mortalité piscicole..... | 282 |
| 1.2. Estimer la pertinence du dispositif proposé | 288 |
| 2. Revoir la gouvernance de la recherche | 293 |
| 2.1. Un observatoire des rivières en Franche-Comté ? | 296 |
| Conclusion..... | 301 |
| Bibliographie..... | 313 |

| | |
|--------------------------------------|------------|
| Annexes | 327 |
| Entretiens | 327 |
| Observations | 328 |
| Corpus documentaire | 329 |
| Articles de presse quotidienne | 329 |
| Littérature grise | 333 |
| Références internet | 335 |
| Résumé de la thèse | 337 |
| Abstract of the thesis | 339 |
| Table des matières | 341 |