



HAL
open science

Analyse de cinq Aires d’Alimentation de Captage Grenelle grâce à la création d’un nouvel outil d’enquête et d’analyse des territoires

Aude Arrighi

► **To cite this version:**

Aude Arrighi. Analyse de cinq Aires d’Alimentation de Captage Grenelle grâce à la création d’un nouvel outil d’enquête et d’analyse des territoires. Sciences du Vivant [q-bio]. 2013. hal-02803963

HAL Id: hal-02803963

<https://hal.inrae.fr/hal-02803963>

Submitted on 5 Jun 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.

Analyse de cinq Aires d'Alimentation de Captage Grenelle grâce à la création d'un nouvel outil d'enquête et d'analyse des territoires

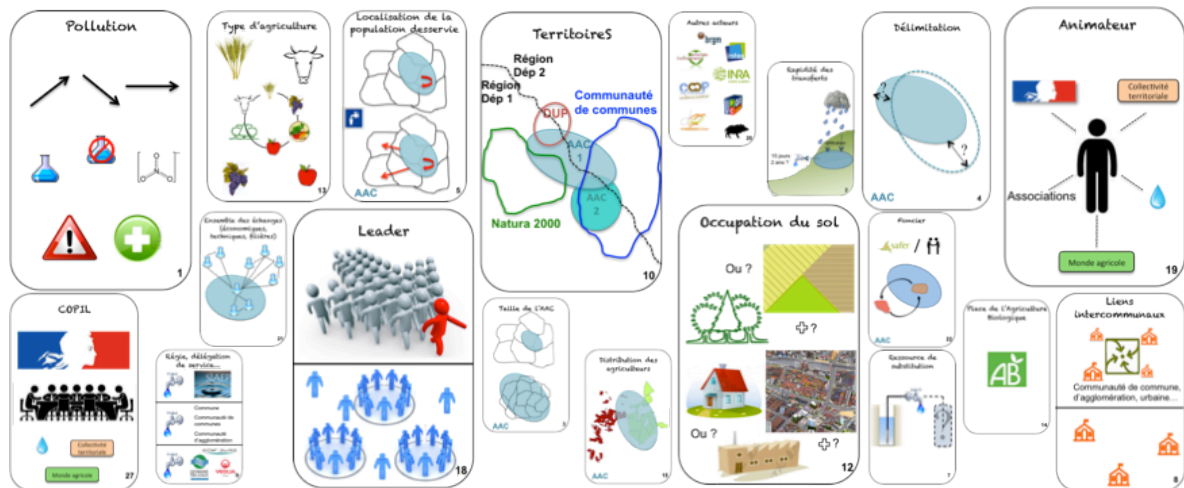
Aude Arrighi

Mémoire de fin d'études ingénieur agronome

Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Alimentaires (Nancy)

Spécialité Agriculture et Développement des Territoires

Septembre 2013



Enseignant responsable : **Sylvain Lerch**

Maîtres de stage : **Fabienne Barataud et Amandine Durpoix**

Institut National de la Recherche Agronomique Département Sciences pour l'Action et le

Développement Unité AgroSystèmes Territoires et Ressources

Mirecourt

Remerciements

Je remercie tout particulièrement Fabienne Barataud et Amandine Durpoix de l'INRA SAD-ASTER de Mirecourt pour leur encadrement, leur disponibilité, et leur gentillesse. Le temps que vous m'avez accordé pour échanger et me guider a été précieux. Vos critiques, votre exigence et votre sincérité m'ont apporté beaucoup. Merci de m'avoir fait confiance et de m'avoir offert cette véritable opportunité de découvrir une petite partie du monde de la recherche.

Je remercie également Sylvain Lerch de l'ENSAIA pour m'avoir encadrée et conseillée.

Un grand merci à toute l'équipe de l'unité ASTER de Mirecourt grâce à qui j'ai passé un stage dans les meilleures conditions. Merci pour votre convivialité, votre enthousiasme et votre disponibilité dans le travail mais pas uniquement.

Un grand merci également aux autres stagiaires et particulièrement à Lison pour son soutien et sa bonne humeur.

Merci à tous ceux qui ont été sollicités dans mes enquêtes et qui m'ont permis de mener à bout ce travail.

Table des matières

Remerciements.....	i
Liste des sigles	iv
Liste des figures / tableaux / graphiques.....	v
Introduction	1
I. Contexte et objectifs.....	2
I.1. Les Aires d’Alimentation de Captage : des territoires à enjeux.....	2
<i>I.1.a. Etat des masses d’eau et pollutions.....</i>	<i>2</i>
<i>I.1.b. Les Aires d’Alimentation de Captage : un outil de lutte (préventif) contre les pollutions diffuses</i>	<i>2</i>
I.2. Un stage qui s’inscrit dans la suite d’une étude à l’échelle nationale.....	6
<i>I.2.a. Présentation de l’étude nationale menée par ASTER-Mirecourt en amont du stage.....</i>	<i>6</i>
<i>I.2.b Définition de mon stage.....</i>	<i>7</i>
III. Matériel et méthode.....	8
III.1. Choix des territoires d’enquête.....	8
<i>III.1.a. Un bassin d’étude : le bassin Seine Normandie.....</i>	<i>8</i>
<i>III.1.b. Cinq Aires d’Alimentation de Captage.....</i>	<i>8</i>
III.2. Choix du type d’enquête.....	9
<i>III.2.a. Construction du jeu de cartes.....</i>	<i>9</i>
<i>III.2.b. Choix des enquêtés.....</i>	<i>12</i>
III.3. Déroulement de l’enquête	12
III.4. Traitement des données.....	13
<i>III.4.a. Retranscription des entretiens.....</i>	<i>13</i>
<i>III.4.b. Fusion/ réaffectation de certaines cartes.....</i>	<i>13</i>
<i>III.4.c. Evolution du jeu</i>	<i>14</i>
IV. Résultats et éléments d’analyse.....	14
IV.1. Utilisation du jeu de cartes	14
<i>IV.1.a. Un outil d’enquête bien accueilli.....</i>	<i>14</i>
<i>IV.1.b. Un outil d’analyse des territoires intéressant</i>	<i>15</i>
IV.2. Traitement quantitatif : analyse du tirage des cartes	16
<i>IV.2.a. Vue d’ensemble des cinq captages</i>	<i>16</i>
<i>IV.2.b. Cinq Aires d’Alimentation de Captage, cinq profils différents</i>	<i>17</i>
<i>IV.2.c. Des cartes plus ou moins discriminantes dans la caractérisation des Aires d’Alimentation de Captage</i>	<i>21</i>
<i>IV.2.d. Les acteurs locaux et extérieurs : une sensibilité différente ?.....</i>	<i>21</i>
IV.3. Analyse qualitative : La difficile construction d’une vision partagée	22

<i>IV.3.a. Le Grenelle de l'environnement et la protection de la ressource en eau : une démarche parfois incomprise et qui divise</i>	22
<i>IV.3.b. Une gouvernance locale questionnée</i>	25
<i>IV.3.c. D'où une mise en œuvre compliquée sur le terrain</i>	27
<i>IV.3.d. Un accompagnement insuffisant voire inexistant</i>	29
V. Discussion - conclusion	30

Bibliographie

Liste des annexes

Résumé

Abstract

Liste des sigles

AAC : Aire d’Alimentation de Captage

AB : Agriculture Biologique

AMO : Assistance à Maitrise d’Ouvrage

ARS : Agence Régionale de Santé

BAC : Bassin d’Alimentation de Captage

BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières

CLC : Corine Land Cover

CoPil : Comité de Pilotage

DCE : Directive Cadre sur l’Eau

DDT : Direction Départementale des Territoires

DRAAF : Direction Régionale de l’Alimentation, de l’Agriculture et de la Forêt

DREAL : Direction Régionale de l’Environnement, de l’Aménagement et du Logement

DTMP : Diagnostic Territorial Multi Pression

DUP : Déclaration d’Utilité Publique

GRENADINE : AAC GRENeLle : Aide à une Description INTégrée de territoires à enjeu Eau

INRA : Institut National de Recherche Agronomique

LEMA : Loi sur l’Eau et les Milieux Aquatiques

MAEt : Mesure Agro-Environnementale territorialisée

MO : Maître d’Ouvrage

ONEMA : Office National de l’Eau et des Milieux Aquatiques

PPE : Périmètre de Protection Eloignée

PPI : Périmètre de Protection Immédiate

PPR : Périmètre de Protection Rapprochée

RPG : Registre Parcellaire Graphique

SAU : Surface Agricole Utile

Liste des figures

Figure 1 - Etat des masses d'eau en France en 2009

Figure 2 - Schéma des Aires d'Alimentation de Captage en eau souterraine ou de surface

Figure 3 - Evolution de la réglementation sur l'eau

Figure 4 - Répartition des cinq cents captages prioritaires du Grenelle de l'environnement sur le territoire national

Figure 5 - Le phasage de la démarche de mise en place des Aires d'Alimentation de Captage

Figure 6 - Les acteurs de la démarche Grenelle

Figure 7 - Travail de sélection des variables pour la construction de la typologie

Figure 8 - Typologie permettant de classer les AAC en cinq grandes catégories

Figure 9 - Présentation des cinq territoires d'enquête

Figure 10 - Liste des critères retenus pour la construction du jeu de cartes

Figure 11- Le jeu de cartes tel que présenté en enquête

Figure 12 - Phasage de l'entretien

Figure 13 – Raison des modifications apportées à six cartes du jeu

Liste des tableaux

Tableau 1 - Localisation des cinq Aires d'Alimentation de Captage

Tableau 2 - Description des tirages pour chaque Aire d'Alimentation de Captage

Liste des graphiques

Graphique 1 - Pourcentage de personnes ayant tiré chaque carte sur l'ensemble des AAC

Graphique 2 - Villemer : Pourcentage de personne ayant tiré chaque carte

Graphique 3 - Amilly : Pourcentage de personne ayant tiré chaque carte

Graphique 4 - Douchy : Pourcentage de personne ayant tiré chaque carte

Graphique 5 - Courtenay : Pourcentage de personne ayant tiré chaque carte

Graphique 6 - Rachecourt : Pourcentage de personne ayant tiré chaque carte

Graphique 7 - Cartes rarement tirées : nombre d'AAC où ces cartes n'ont jamais été tirées au cours des entretiens

Graphique 8 - Répartition des tirages selon les catégories de cartes pour les acteurs locaux et extérieurs

Introduction

Reconnue comme le “patrimoine commun de la nation”¹ dans la Loi sur l’Eau de 1992, l’eau est un bien public, possédé en commun et utilisé par chacun. Et pourtant, c’est une ressource particulière, « toujours en état de flux, souvent invisible (sous terre), parfois changeante en qualité, toujours mouvante en termes de quantité ou de distribution dans le temps »².

En France, l’eau provient de 34000 ouvrages de prélèvements³ répartis sur le territoire national dont un certain nombre doit faire face à des problématiques de pollution.

Malgré une stabilisation qui se dégage ces dix dernières années pour les nitrates dans les cours d’eau n’a pas encore d’effet dans les eaux souterraines, marquées par une dégradation lente mais continue. La contamination des eaux au regard des pesticides se confirme d’année en année⁴.

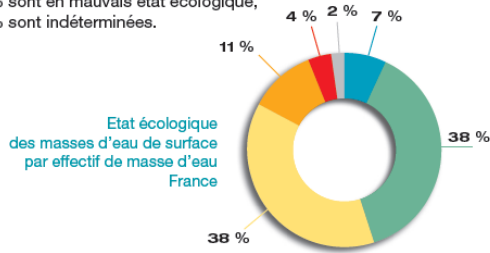
Suite à ces constats, la réglementation a fortement évolué pour engager des démarches de protection de la ressource. C’est notamment le cas du Grenelle de l’environnement en 2009 qui vise à concentrer les efforts de lutte contre les pollutions diffuses sur cinq cents Aires d’Alimentation de Captage (AAC) sur l’ensemble du territoire. Ces AAC ont un rôle de site pilote dans une optique de gestion concertée de la ressource et donc d’établissement d’un dialogue entre l’ensemble des acteurs : institutions, gestionnaires et profession agricole.

L’INRA de Mirecourt travaille depuis de longues années sur la thématique de l’eau^{5,6}. C’est dans ce cadre que j’ai rejoint l’unité SAD-ASTER (Sciences pour l’Action et le Développement - AgroSystèmes Territoires et Ressources) de l’INRA de Mirecourt dans les Vosges pour une durée de 6 mois afin de recueillir la perception des acteurs impliqués dans les démarches de protection de l’eau grâce à la création d’un nouvel outil d’enquête et d’analyse des territoires à enjeux eau.

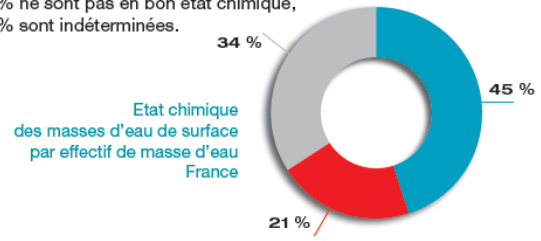
Après avoir rappelé le contexte dans lequel s’inscrivent les Aires d’Alimentation de Captage, nous verrons la méthode qui a été utilisée pour créer et tester l’outil d’enquête avant de nous intéresser à la pertinence d’un tel outil et aux informations qu’il permet de collecter sur un territoire.

Eau de surface

- ▶ 7% sont en très bon état écologique,
- ▶ 38% sont en bon état écologique,
- ▶ 38% sont en état écologique moyen,
- ▶ 11% sont en état écologique médiocre,
- ▶ 4% sont en mauvais état écologique,
- ▶ 2% sont indéterminées.



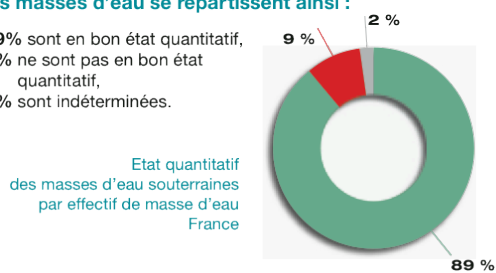
- ▶ 45% sont en bon état chimique,
- ▶ 21% ne sont pas en bon état chimique,
- ▶ 34% sont indéterminées.



Eau souterraine

Ces masses d'eau se répartissent ainsi :

- ▶ 89% sont en bon état quantitatif,
- ▶ 9% ne sont pas en bon état quantitatif,
- ▶ 2% sont indéterminées.



- ▶ 59% sont en bon état chimique,
- ▶ 41% ne sont pas en bon état chimique.

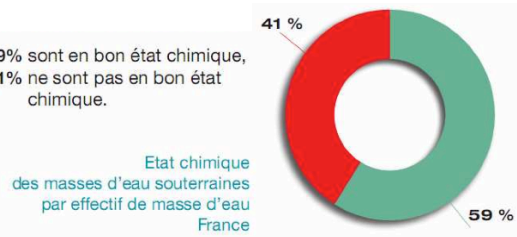


Figure 1 - Etat des masses d'eau en France en 2009

Source : Eau France. Règles d'évaluation de l'état des eaux. Disponible sur internet : http://www.eaufrance.fr/IMG/pdf/eaufrance_rapportage_2010-03-22.pdf

Etat écologique : il est déterminé à l'aide d'éléments de qualité : biologiques, hydromorphologiques et physico-chimiques.

Etat chimique : il est déterminé au regard du respect des normes de qualité environnementales par le biais de valeurs seuils.

Etat quantitatif : il est atteint lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des écosystèmes aquatiques.

Pourcentage d'indétermination : pour un certain nombre de masses d'eau, les méthodes et données disponibles ne sont pas suffisantes pour évaluer aujourd'hui leur état.

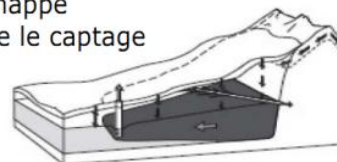
Eau superficielle

AAC = Bassin Versant



Eau souterraine

Portion de nappe qui alimente le captage



Aire d'alimentation du captage

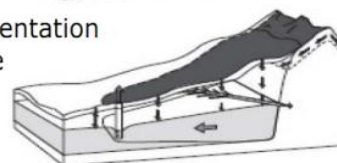


Figure 2 - Schéma des Aires d'Alimentation de Captage en eau souterraine ou de surface

Source : Ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche

I. Contexte et objectifs

I.1. Les Aires d’Alimentation de Captage : des territoires à enjeux

I.1.a. Etat des masses d’eau et pollutions

On distingue deux types de masse d’eau : les eaux de surface (cours d’eau, lacs, eau de ruissellement) et les eaux souterraines (eau se trouvant sous la surface du sol). L’état de ces masses se définit selon plusieurs critères, à savoir l’état chimique, écologique et quantitatif.

Comme le montre la figure 1, en 2009 en France, près de 41% des eaux souterraines ne sont pas en bon état chimique, tandis que 55% des masses d’eau de surface sont soit en mauvais état chimique soit indéterminées⁷. Une eau considérée en bon état est une eau en qualité et en quantité suffisante pour assurer un fonctionnement durable des écosystèmes et satisfaire les usagers.

Si la dépollution de l’eau pour la consommation est possible dans certains cas, son coût pose la question de la pertinence d’actions curatives plutôt que préventives. En effet, selon un rapport de 2011 du Ministère de l’Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement « les coûts de potabilisation dus à l’agriculture conventionnelle de parcelles situées dans les aires d’alimentation des captages d’eau potable se situent dans une fourchette de 800 à 2 400 euros par hectare d’agriculture conventionnelle et par an. Pour les ménages des localités les plus polluées, ces dépenses supplémentaires pourraient atteindre 494 euros par ménage ou 215 euros par personne, soit un surcoût de près de 140 % de la facture d’eau moyenne en 2006. »⁸

Cependant, le recours au préventif plutôt qu’au curatif doit passer par la mise en place d’outils sur le terrain pour améliorer la qualité de la ressource.

I.1.b. Les Aires d’Alimentation de Captage : un outil de lutte (préventif) contre les pollutions diffuses

i. Définition des Aires d’Alimentation de Captage

Comme le montre la figure 2, une Aire d’Alimentation de Captage (AAC), est définie comme une surface sur laquelle l’eau qui s’infiltré ou ruisselle participe à l’alimentation de la ressource en eau dans laquelle se fait le prélèvement d’eau potable. La surface des AAC est définie sur des bases hydrologiques ou hydrogéologiques. Pour les eaux souterraines, cette aire correspond à la proportion de nappe qui alimente le captage. Pour les eaux superficielles, cette aire correspond au bassin versant.⁹

Les AAC définissent un territoire à enjeu eau sur lequel la lutte contre les pollutions diffuses est une priorité. Ces dernières sont définies comme « une pollution des eaux due non pas à des rejets ponctuels et identifiables, mais à des rejets issus de toute la surface d’un territoire et transmis aux milieux aquatiques de façon indirecte, par ou à travers le sol, sous l’influence de la force d’entraînement des eaux en provenance des précipitations ou des irrigations. Les pratiques agricoles sur la surface cultivée peuvent être à l’origine de pollutions diffuses par entraînement de

Evolution de la réglementation

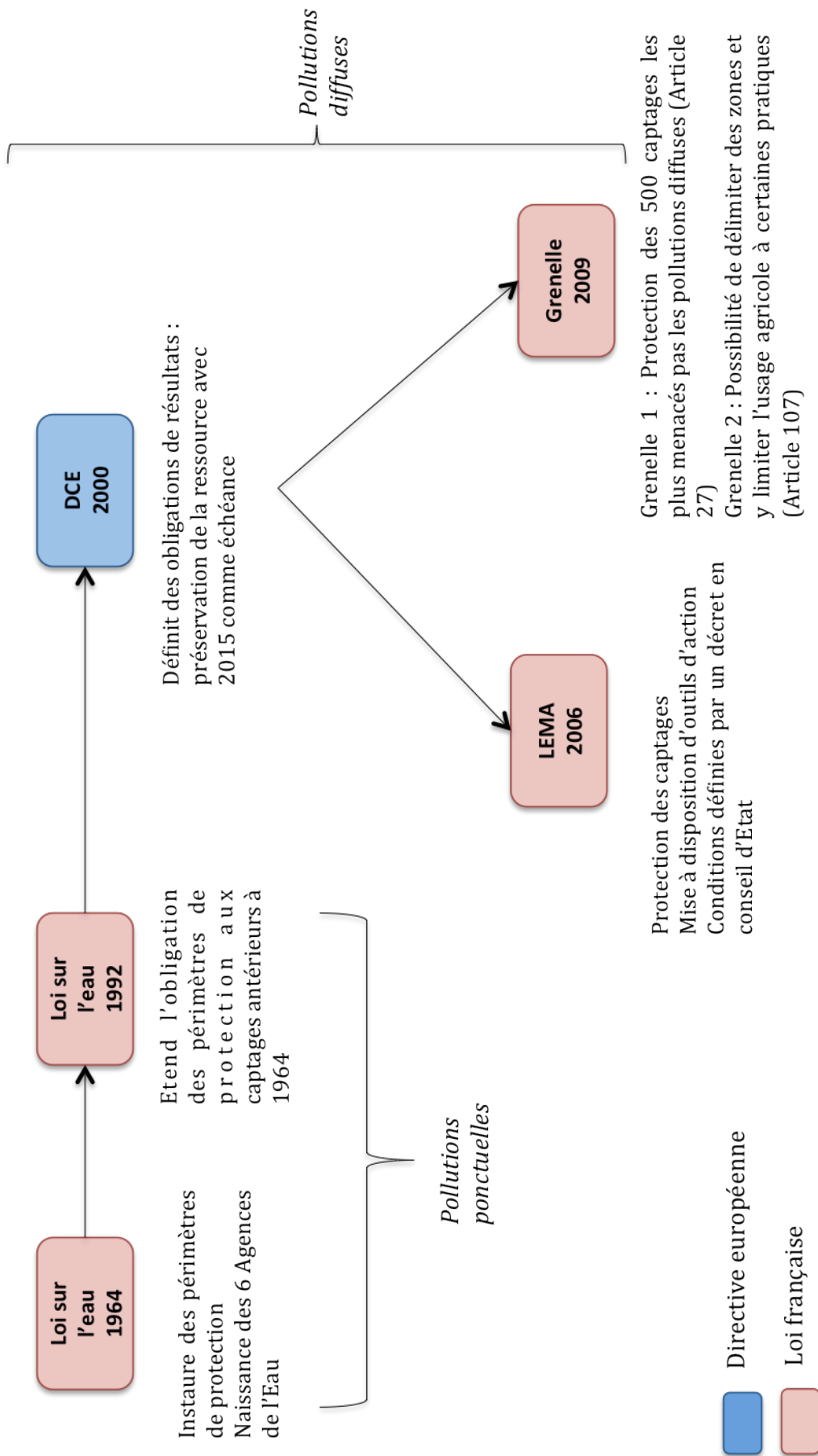


Figure 3 - Evolution de la réglementation sur l'eau

produits polluants dans les eaux qui percolent ou ruissellent. La pollution diffuse est d'autant plus préjudiciable que le nombre de sites concernés (à l'origine des pollutions) est important. »¹⁰

La considération des pollutions diffuses est récente à la différence des pollutions ponctuelles^a qui sont présentes dans des textes de loi dès 1964. Comme nous allons le voir, les AAC sont le fruit de cette prise en compte et de l'évolution de la juridiction européenne et nationale. (figure 3)

ii. De la Directive Cadre sur l'Eau au Grenelle de l'environnement : de la naissance à la mise en place des Aires d'Alimentation de Captage

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) : un texte clé

La définition de l'eau a évolué depuis 1993 : alors qu'elle était définie comme un contenant avec des caractéristiques physico-chimiques, elle devient en 2000 avec la DCE une masse d'eau qui est à la fois un contenant, mais aussi un milieu de vie et un facteur influençant les écosystèmes.

La directive européenne est un texte clé car pour la première fois elle inscrit la lutte contre les pollutions diffuses comme un objectif pour assurer la protection de la ressource. Son article 7¹¹ demande aux Etats membres de prévenir la détérioration des AAC en adoptant une politique préventive de manière à réduire les traitements curatifs.

Cette directive donne des orientations, et également pour la première fois, elle fixe des objectifs de résultat en matière de qualité de l'eau dans une limite de temps : 15 ans. La France s'est engagée à atteindre le bon état écologique sur les deux tiers de ses eaux de surface¹² d'ici 2015^b.

Comme toute directive européenne, la DCE doit être traduite dans le droit national de chaque Etat membre pour être applicable. C'est sous la forme de la LEMA que celle-ci est traduite en France.

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) : le renforcement des AAC

La Directive européenne est traduite dans le droit français en 2006, soit 6 ans après la DCE, à travers la LEMA (Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques) avec pour objectif de lutter plus efficacement contre les pollutions diffuses, en se dotant d'outils permettant d'atteindre l'objectif de « bon état » des eaux fixé par la directive européenne, et d'encourager les actions volontaristes.¹³ La LEMA donne du poids au concept d'AAC qui existait jusqu'alors dans l'article L.211-3 du code de l'environnement.

Son article 21 rend possible le fait d'imposer un programme d'actions, avec par exemple une modification des pratiques agricoles, dans des zones où il est nécessaire d'assurer la protection quantitative et qualitative des aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière pour l'approvisionnement actuel ou futur.¹⁴

^a Du point de vue de la réglementation, on entend par " pollution ponctuelle " d'une nappe d'eau souterraine toute pollution dont l'origine peut être localisée géographiquement de façon précise. Une pollution ponctuelle peut être issue de plusieurs sources géographiquement localisables proches les unes des autres, peu nombreuses et parfaitement dénombrables.

^b A noter que l'échéance de 2015 peut être repoussée à 2021 ou 2027 (par dérogations) pour des raisons de contraintes liées à la faisabilité technique, financière, ou encore naturelle (temps de réponse du milieu, etc.).

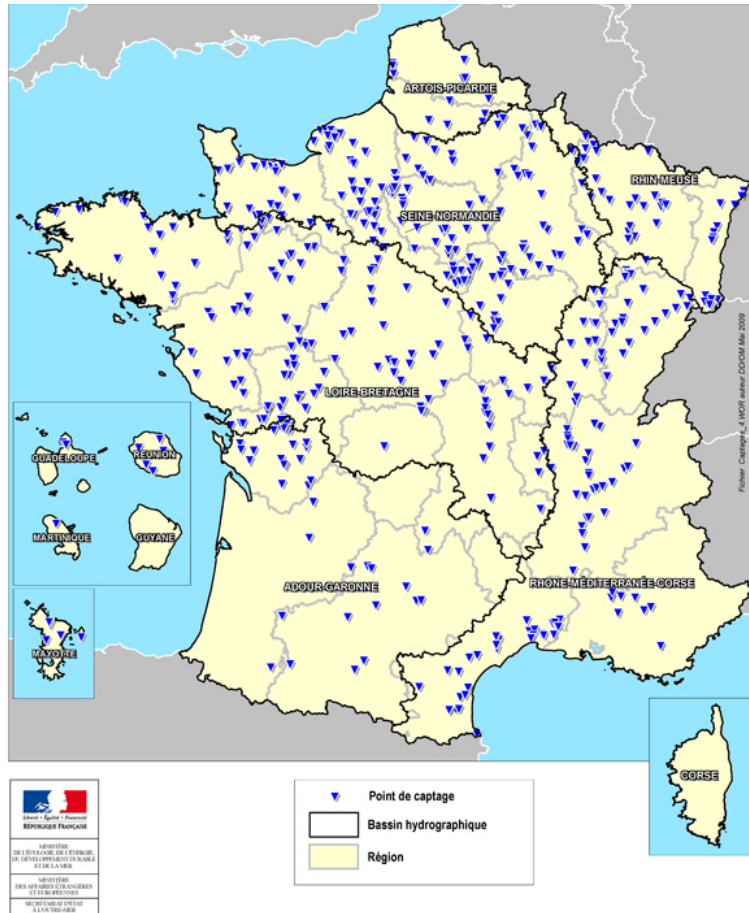


Figure 4 - Répartition des cinq cents captages prioritaires du Grenelle de l'environnement sur le territoire national

Source : Direction Générale de la Santé / Ministère du Développement Durable – DGALN – Direction de l'Eau et de la Biodiversité

Si la volonté est d'encourager les actions volontaristes, le préfet peut tout de même choisir de rendre obligatoire certaines mesures préconisées dans le programme d'actions, trois ans après la publication de ce dernier.

Le Grenelle de l'environnement : le choix des captages prioritaires

La mise en place du Grenelle 1 de l'environnement en 2009 a été l'occasion de redynamiser la politique de protection de la ressource en eau face à des échéances qui se rapprochaient. En s'appuyant sur l'article 21 de la LEMA, ce premier Grenelle prévoit de concentrer les efforts en matière de protection de la ressource et de reconquête de la qualité de l'eau sur 507 captages prioritaires via des mesures contractuelles visant à diminuer l'usage des intrants. Ces captages sont répartis sur l'ensemble du territoire (figure 4) et ont été désignés selon les critères suivants :

- Etat de la ressource vis-à-vis des pollutions par les nitrates ou les produits phytosanitaires
- Caractère stratégique de la ressource au vu de la population desservie et de sa substituabilité
- Volonté de reconquérir certains captages abandonnés

La volonté affichée de ce premier Grenelle est la suivante : « D'ici à 2012, des plans d'actions seront mis en œuvre en association étroite avec les Agences de l'Eau pour assurer la protection des cinq cents captages les plus menacés par les pollutions diffuses, notamment les nitrates et produits phytosanitaires. Sur les périmètres de captage d'eau potable, la priorité sera donnée aux surfaces d'agriculture biologique et d'agriculture faiblement utilisatrice d'intrants afin de préserver la ressource en eau et de réduire ses coûts d'épuration.»¹⁵

En 2010, le Grenelle 2 vient compléter le précédent avec la possibilité de limiter, dans un délai de 3 ans, les pratiques agricoles sur tout ou partie des AAC. La loi évoque différentes solutions :

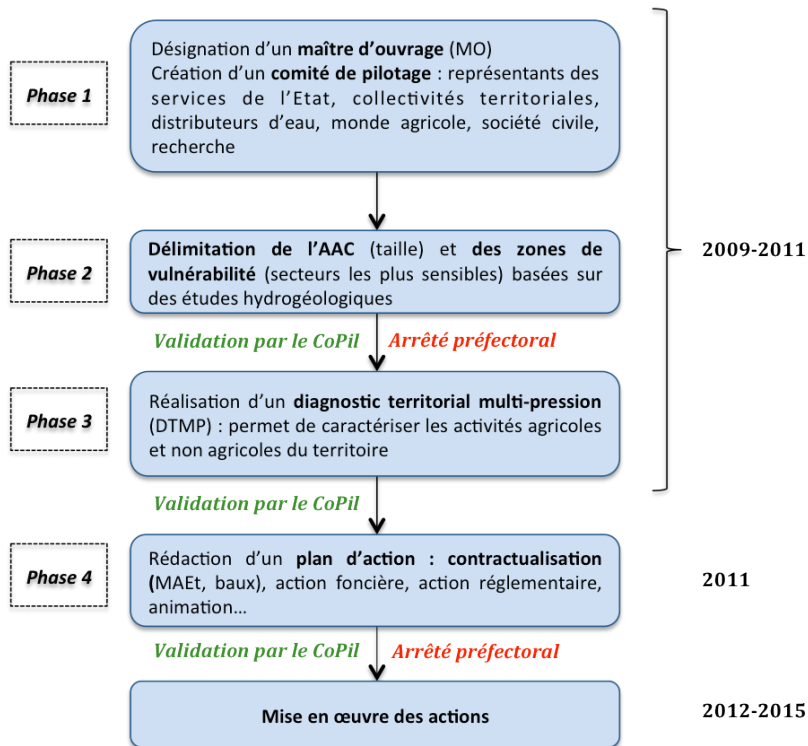
- l'implantation de prairies permanentes extensives ou de cultures ligneuses sans intrant
- le maintien des cultures en place mais en limitant ou interdisant l'utilisation d'intrants de synthèse.¹⁶

Des mesures de compensation financière sont envisagées, notamment pour le monde agricole à travers les Mesures Agro-Environnementales territorialisées (MAEt).

Il s'agit donc d'atteindre des objectifs de résultat (protection de la ressource) selon une posture privilégiant le préventif face au curatif, dans des délais courts imposés et avec des moyens suggérés (comme le recours à l'agriculture biologique). Ces projets devraient de surcroît servir de référence pour des actions futures sur d'autres territoires à enjeu eau.

Application du Grenelle sur le terrain : la mise en place des AAC

La mise en œuvre des AAC sur le terrain se décompose en plusieurs étapes qui doivent être suivies pas à pas : la validation de l'une étant le préalable à la suivante.



2015 : Échéance fixée par Bruxelles avec obligation de résultats

Figure 5 - Le phasage de la démarche de mise en place des Aires d'Alimentation de Captages

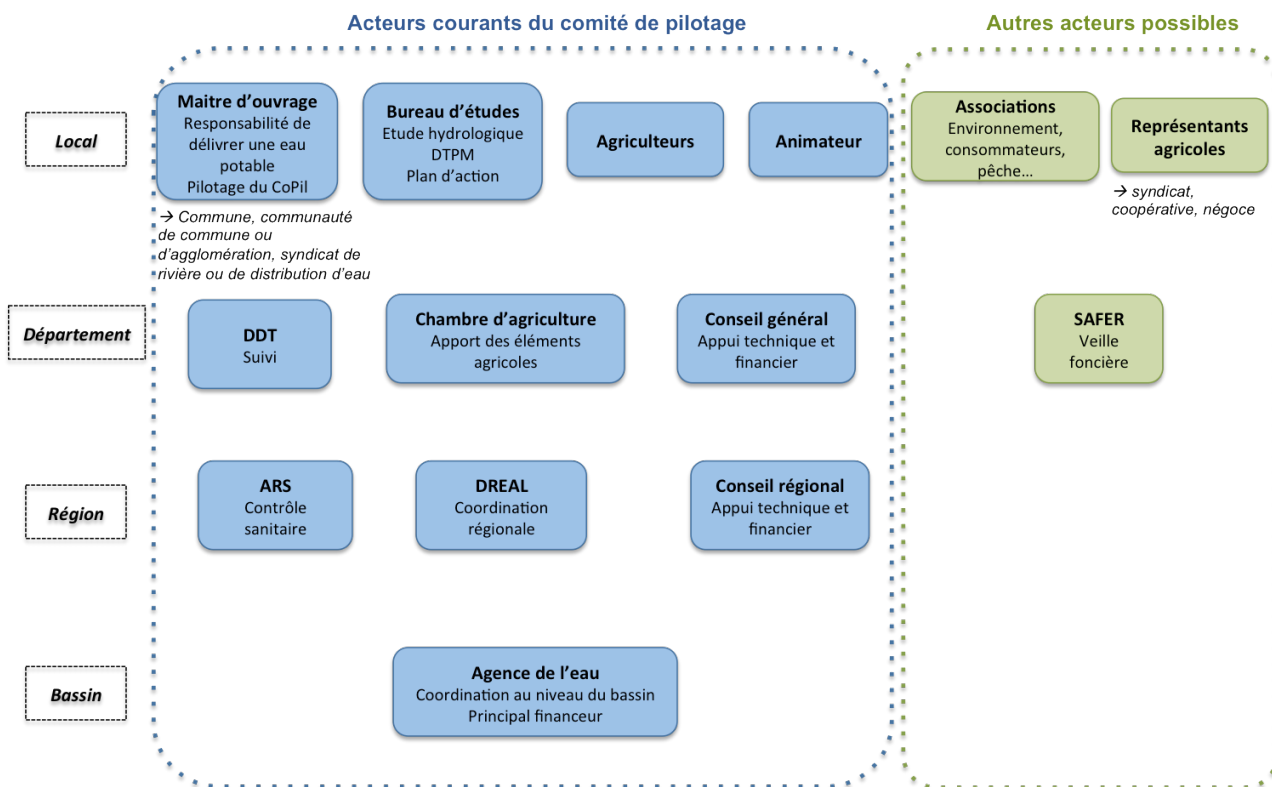


Figure 6 - Les acteurs de la démarche Grenelle

Comme indiqué dans la figure 5, la première phase est consacrée à la désignation de celui qui portera le projet, le maître d'ouvrage (MO) et à la constitution du comité de pilotage (CoPil) qui va accompagner le maître d'ouvrage durant le processus de mise en place des AAC.

La deuxième phase est strictement hydrogéologique. La méthodologie mise en place par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) permet de délimiter l'AAC et de définir les différents niveaux de vulnérabilité^c en fonction de plusieurs critères tels que le sol, la pluie, l'infiltration efficace et la perméabilité aquifère. Ce travail est réalisé par un hydrogéologue agréé ou un bureau d'études.

La troisième phase recense les pressions qui peuvent être enregistrées sur le territoire : pratiques des agriculteurs, pollutions industrielles et urbaines. Cette phase est menée par un bureau d'études (pas nécessairement le même) qui peut faire appel à la chambre d'agriculture pour la partie relative aux pressions agricoles.

Ce travail de délimitation et de diagnostic permet ensuite de proposer un/des programme(s) d'actions.

Les captages choisis doivent présenter un plan d'actions arrêté pour 2012 et une amélioration de la qualité de la ressource dès 2015^d.

Les acteurs mobilisés par cette démarche sont réunis en comité de pilotage (figure 6). Sa composition n'est pas régie par un texte et varie donc selon les territoires et parfois même aux différentes étapes de la démarche. Les CoPil sont généralement composés de différents acteurs du territoire : un maître d'ouvrage qui a la responsabilité de délivrer une eau de qualité ; des agriculteurs ou représentants des agriculteurs lorsqu'ils sont nombreux, ainsi que des employés et élus des chambres d'agriculture ; un animateur, lorsqu'il y en a un. Dans certains cas les organismes professionnels agricoles (coopératives et négoce) sont invités lorsqu'ils sont présents dans la zone et que leur rayon d'action est compris dans l'AAC. La présence d'associations, qui représentent les riverains ou défendent l'environnement, est moins systématique mais existe.

Les services de l'Etat, notamment la Direction Départementale des Territoires (DDT), sont toujours présents, de même que l'Agence Régionale de Santé (ARS) dont le rôle est de s'assurer de la qualité sanitaire de l'eau distribuée. L'Agence de l'Eau (AE), service public d'Etat, est également toujours présente en tant que soutien technique et financier. Les conseils généraux (CG) et régionaux (CR) assurent également ce rôle auprès des communes.

La Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural (SAFER) peut aussi être mise à contribution dans les AAC lorsque le maître d'ouvrage souhaite mettre en place une veille foncière pour acheter des terres ou faciliter des échanges parcellaires.

Le CoPil travaille à la délimitation des aires, au diagnostic et à l'élaboration d'un plan d'actions devant permettre d'atteindre les objectifs fixés par le Grenelle de l'environnement et la DCE.

^c La vulnérabilité traduit la propriété du milieu aquatique à être atteint par un polluant. Elle ne dépend pas du type de polluant.

^d Au 1^{er} Septembre 2013, 85% des AAC ont établi une délimitation et 40% ont rédigé un programme d'actions.

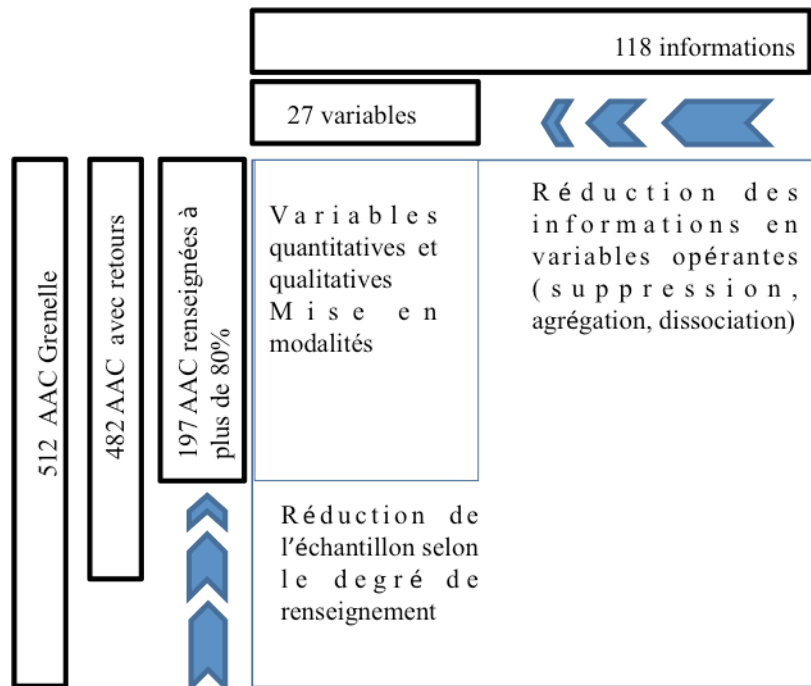


Figure 7 - Travail de sélection des variables pour la construction de la typologie

Source : F. Barataud, A. Durpoix, C. Mignolet. 2013 Captages Grenelle : au-delà de la diversité, quels caractères structurants pour guider l'action ? Onema.

I.2. Un stage qui s'inscrit dans la suite d'une étude à l'échelle nationale

I.2.a. Présentation de l'étude nationale menée par ASTER-Mirecourt en amont du stage

i. Objectif : une vision globale

Cela fait 2 ans que l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) et l'INRA s'intéressent aux captages Grenelle (annexe 1). La réflexion a été initiée au travers d'un stage¹⁷, encadré par Fabienne Barataud, Ingénieure de Recherche à ASTER-Mirecourt ; il a été poursuivi grâce au recrutement sur contrat d'Amandine Durpoix, en tant qu'ingénieure d'études. Elles ont ainsi mené une étude nationale de plusieurs mois afin de collecter des données sur l'ensemble des cinq cents captages Grenelle. Cela a permis d'avoir une vision plus large et plus complète que celle proposée par l'outil de suivi Grenelle élaboré par le Ministère de l'environnement visant à centraliser un certains nombres de caractéristiques de ces captages et à suivre l'avancée des démarches sur ces territoires (critères très descriptifs comme le débit par exemple). A travers ces travaux, l'INRA souhaitait s'interroger sur des thèmes non abordés dans la démarche Grenelle et avoir une connaissance détaillée des AAC.

Deux hypothèses de travail avaient alors été posées¹⁸ :

- il peut y avoir une plus grande proximité entre deux « projets AAC » éloignées géographiquement dans des bassins hydrographiques différents (donc avec des modes de gestion de l'action différents) qu'entre deux AAC voisines.
- une description des AAC doit prendre en compte des paramètres multiples (territoire au sens large et multiplicité d'acteurs).

Le stage de Marie Wager a permis la construction d'un questionnaire de 118 champs prenant en compte en grande diversité de critères : milieu biophysique, occupation du sol, agriculture en place, organisation et administration, caractérisation de l'action en cours, éléments sociaux et économiques. L'ensemble des questions recoupaient les critères que l'on retrouve dans l'outil Grenelle mais aussi et surtout des thématiques non abordées dans la démarche : acteurs impliqués, antériorité des actions...

Les questionnaires ont été envoyés aux Agences de l'Eau, DDT, DREAL, ARS, chambres d'agriculture, maîtres d'ouvrages de tous les captages Grenelle. En parallèle du questionnaire, des sources d'informations complémentaires, comme les diagnostics hydrologiques, les Diagnostics Territoriaux Multi-Pression (DTMP), les plans d'actions, les arrêtés préfectoraux ou encore les compte rendus de CoPil et les tableaux de suivis des Agences de l'Eau, ont permis de compléter les données.

ii. Résultats de l'étude nationale

La création de la base de données GRENADINE

Les AAC GRENelle : Aide à une Description INTégrée de territoires à enjeu Eau.

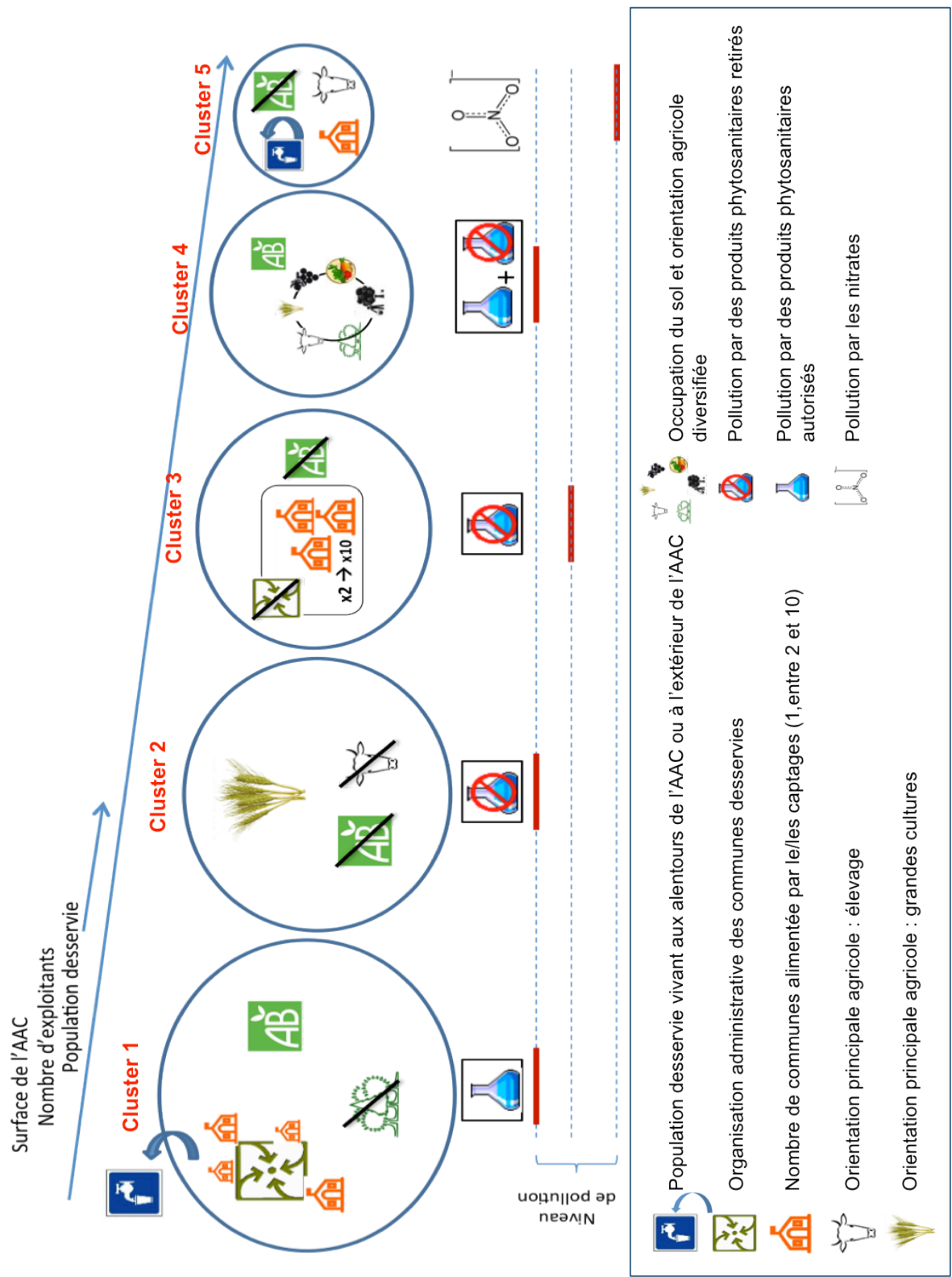


Figure 8 - Typologie permettant de classer les AAC en cinq grandes catégories

Source : F. Barataud, A. Durpoix, C. Mignolet. 2013 Captages Grenelle : au-delà de la diversité, quels caractères structurants pour guider l'action ? Onema.

L'enjeu de la base de données est d'assurer une caractérisation adaptée des captages Grenelle. La construction de GRENADINE s'est faite sur la base des critères retenus dans le questionnaire évoqué ci-dessus. Des informations additionnelles (telles que le RPG, Registre Parcellaire Graphique^e et le CLC, Corine Land Cover)^f peuvent être amendées à cette base de données. Cette base de données a permis une analyse en fréquence qui dresse un panorama de ces AAC Grenelle¹⁸.

Les bénéficiaires de GRENADINE sont les organismes publics tels que l'ONEMA, les Ministères de l'Agriculture et de l'Environnement, ainsi que des équipes d'organismes de recherche.

La typologie obtenue grâce aux données de la base GRENADINE

Suite à une demande de l'ONEMA de créer une typologie, un travail de construction de variables a été réalisé. Pour cela, il a fallu réduire l'échantillon (figure 7, page précédente) : seules 197 AAC ont été retenues (taux de réponse supérieur à 80%), avec 27 variables. Une étude statistique (Analyse des Correspondances Multiples et Classification Ascendante Hiérarchique) a abouti à une typologie (figure 8) en 5 classes permettant d'identifier des caractères structurants, différenciant significativement les AAC.

Certains caractères comme la taille ou la structuration administrative des communes sont ressortis de la typologie comme des facteurs permettant de distinguer les AAC et en influençant d'autres : le nombre et la distribution des exploitants (part des parcelles d'un exploitant incluses dans l'AAC par rapport à l'ensemble de sa Surface Agricole Utile (SAU), le statut et la forme du gestionnaire, les liens plus ou moins forts entre habitants du territoire et consommateurs de la ressource.

L'étude nationale prouve le poids des connections entre les différentes communes concernées par une même ressource (communes partageant un aquifère ou commune s'alimentant en eau potable à partir d'un captage situé sur une autre commune), entre habitants, usagers, et agriculteurs (agriculteurs en amont d'une ressource alimentant un territoire aval par exemple).

1.2.b Définition de mon stage

Ce stage s'inscrit dans la continuité de l'étude nationale menée par Fabienne Barataud et Amandine Durpoix. Il ne s'agit pas de valider la typologie INRA, mais de la compléter par un autre regard et de confronter les résultats issus d'un travail statistique basé sur des documents écrits à des enquêtes de terrain. Cela pourrait éventuellement permettre de conforter une partie des résultats précédents, à savoir que la problématique de la préservation de la ressource en eau ne peut se réduire à l'approche hydrogéologique prévalant trop souvent jusque-là.

L'objectif de mon travail est donc de créer un nouvel outil qui permette de recueillir la perception des acteurs impliqués dans cette démarche dans le cadre de la préservation de l'eau. En d'autres

^e Le RPG permet d'identifier des parcelles agricoles

^f Le CLC indique l'occupation des sols

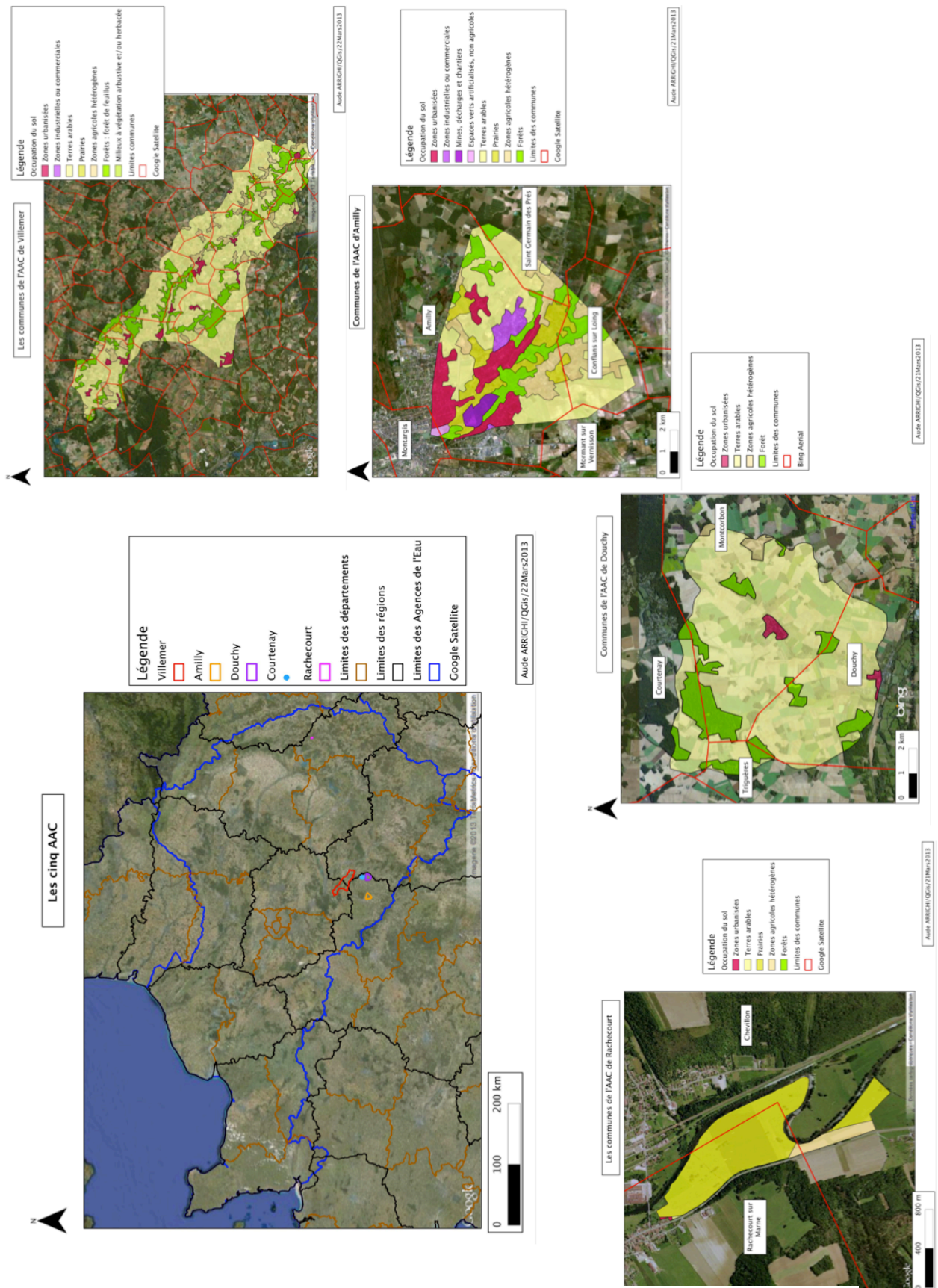


Figure 9 - Présentation des cinq territoires d'enquête

bassin Seine-Normandie, avec une superficie de 97 000km², représente 18% du territoire français et 30% de la population.

Remarque : l'AAC de Courtenay n'est pas représentée car la couche SIG n'était pas disponible

termes, il s'agit de leur donner les moyens d'identifier clairement les critères qui leur semblent importants pour caractériser leur AAC.

La réalisation d'entretiens sur le terrain avec les acteurs de l'eau sur chaque AAC offrent la possibilité de mettre en relief les différents regards portés sur un même territoire autour d'une problématique commune emmenée par le Grenelle de l'environnement : la protection de l'eau.

L'objectif était donc de répondre à la question suivante : dans une optique de protection de la ressource en eau sur un territoire donné, quels critères spécifiques à la situation locale sont à prendre en compte et comment les identifier à travers un nouvel outil d'enquête et d'analyse du territoire ?

Trois hypothèses de travail ont été posées :

- la démarche Grenelle est unique et peu flexible à des échelles locales
- les visions d'un même territoire varient selon les acteurs
- un outil d'enquête sous la forme de cartes avec des pictogrammes peut permettre aux enquêtés, de structurer leur discours pour mieux hiérarchiser ce qui fait sens pour eux au regard de la problématique « préservation de la ressource en eau » sur leur territoire.

III. Matériel et méthode

III.1. Choix des territoires d'enquête

III.1.a. Un bassin d'étude : le bassin Seine Normandie

Comme le montre la figure 9, les AAC retenues pour ce travail sont toutes dans le bassin de l'Agence de l'Eau de Seine-Normandie et sont illustratives de l'une des hypothèses de l'étude nationale de l'INRA, à savoir que des AAC proches géographiquement peuvent être très différentes tant d'un point de vue de la gestion que de l'animation par exemple.

De plus, le fait de travailler dans une zone géographiquement restreinte permet d'une part de grouper certaines enquêtes, et d'autre part, de recueillir le point de vue d'un même acteur sur des territoires différents (et de voir donc s'il adapte réellement, selon sa fonction, sa vision du terrain ou bien si cette vision est plutôt conditionnée par les objectifs qu'il poursuit dans le cadre de cette fonction) : c'est le cas pour les trois AAC du Loiret pour lesquelles la DDT, la chambre d'agriculture et l'animatrice sont en commun.

III.1.b. Cinq Aires d'Alimentation de Captage

Outre la proximité géographique, le choix des AAC a été basé sur trois autres critères :

- l'appartenance à cinq clusters différents de la typologie : nous avons choisi de travailler sur cinq AAC qui, sur la base des résultats de la typologie, rendent compte d'une diversité de

Tableau 1 - Localisation des cinq Aires d’Alimentation de Captages

	Département	Région	Cluster
Villemer : captage de Villemer	Yonne / Seine et Marne	Bourgogne / Ile de France	1
Amilly : source de la Chise	Loiret	Centre	2
Douchy : source de la Mairie	Loiret	Centre	3
Courtenay : source de Bougis	Loiret / Yonne	Centre / Bourgogne	4
Rachecourt : forage de Rachecourt sur Marne – La Prairie	Haute Marne	Champagne Ardenne	5

situations rencontrées à l'échelle nationale ce qui permet de tester l'outil d'enquête dans des situations très diverses : maîtres d'ouvrages différents, surfaces allant de 46 à 22000 hectares, avancement de la démarche Grenelle variable, occupation du sol hétérogène... A noter que les cinq AAC ne sont pas représentatives de l'ensemble des situations possibles.

- la possibilité d'accéder à un certain nombre de documents sur les AAC
- la préexistence de contacts avec des acteurs institutionnels locaux.

La localisation des captages choisis ainsi que leur appartenance aux différents clusters de la typologie sont résumés dans le tableau 1. La description détaillée des captages est en annexe 2.

III.2. Choix du type d'enquête

III.2.a. Construction du jeu de cartes

L'objectif du jeu : Le jeu de cartes ne doit pas permettre de récupérer toutes les informations relatives à chaque aire de captage mais seulement celles qui sont les plus importantes et les plus caractéristiques aux yeux de l'enquêté.

Il s'agit d'utiliser des cartes avec des pictogrammes pour permettre à chacun de dresser son portrait robot de l'AAC : caractériser l'aire, expliquer la situation (éléments de blocage ou au contraire moteurs).

Le support : Le choix de la méthode d'enquête s'est porté sur des cartes à jouer. Ce support, plus ludique, présente l'avantage par rapport à un questionnaire d'enquête directif traditionnel de laisser l'enquêté nous exposer plus librement sa vision en s'appuyant sur les cartes qu'il aura choisies. Cette méthode doit lui permettre de hiérarchiser et de structurer plus facilement son discours que lors d'un entretien compréhensif.

Les cartes comportent un intitulé, des pictogrammes et sont numérotées, ce qui facilite la prise de notes et le repérage des cartes retenues lors de l'enquête.

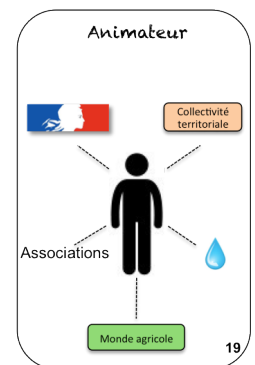
La taille des cartes : Nous avons choisi de travailler sur un format identique à celui d'un vrai jeu de cartes pour des raisons de fonctionnalité.

Tout en balayant une large gamme de critères, nous avons veillé cependant à ne pas trop multiplier le nombre de cartes pour que l'enquêté puisse effectivement s'approprier le matériel : au final, le jeu est ainsi composé de 28 cartes avec pictogrammes et 4 cartes blanches.

Les pictogrammes sont volontairement neutres afin de n'être qu'une accroche pour la discussion sans pour autant en orienter le contenu. Les cartes peuvent donc être interprétées de façon très différente suivant les individus.

Ainsi, la carte « animateur » peut être interprétée selon ces différents points de vue :

- il y a un animateur et son rôle est crucial dans l'avancement de la démarche ou le maintien du dialogue entre les acteurs,
- il y a un animateur mais il ne répond pas à nos attentes de par la structure qui l'envoie, le rôle qu'il joue sur le terrain, les propositions faites,
- il n'y a pas d'animateur et ce serait pertinent d'en avoir un car nous sommes perdus dans l'ensemble des démarches ou nous aimerions rétablir un dialogue entre les différentes professions,
- il n'y a pas d'animateur et le besoin d'en avoir un ne se fait pas sentir.



L'ordre des cartes : Comme indiqué dans la figure 11, les cartes peuvent être classées suivant quatre grands thèmes et elles sont présentées aux enquêtés posées devant eux en respectant ces groupements, sans pour autant qu'ils soient formellement explicités :

- Caractéristiques structurelles de l'AAC : ces cartes permettent de décrire l'AAC suivant des aspects techniques : sa pollution, sa taille ou encore le type de régie.
- Agriculture : ces cartes questionnent le monde agricole, sa présence sur le territoire, ses orientations de production et le développement de filières (locales ou biologiques).
- Acteurs et démarche : ces cartes permettent d'aborder la question des dynamiques de personne (animateur, autres acteurs, leader, ensemble des échanges) et de projet (histoire, foncier) sur le territoire ainsi que de porter un regard sur la démarche.
- Comité de pilotage : ces cartes ont pour objectif de comprendre le fonctionnement du comité de pilotage, le poids et la représentativité des acteurs.

Les cartes blanches offrent la possibilité aux enquêtés d'ajouter des notions qui n'apparaîtraient pas dans les cartes déjà existantes.

Tests : Deux pré-tests auprès d'un maire et d'un président de syndicat d'eau de la région Lorraine ont été réalisés avec pour objectif de vérifier la pertinence des cartes, leur lisibilité, leur organisation et de s'assurer de la clarté de l'énoncé. Cela a également permis de faire certains changements dans le positionnement des cartes et des 4 grands thèmes ainsi que le retrait ou l'ajout de cartes en prenant en compte les commentaires des deux personnes interrogées.

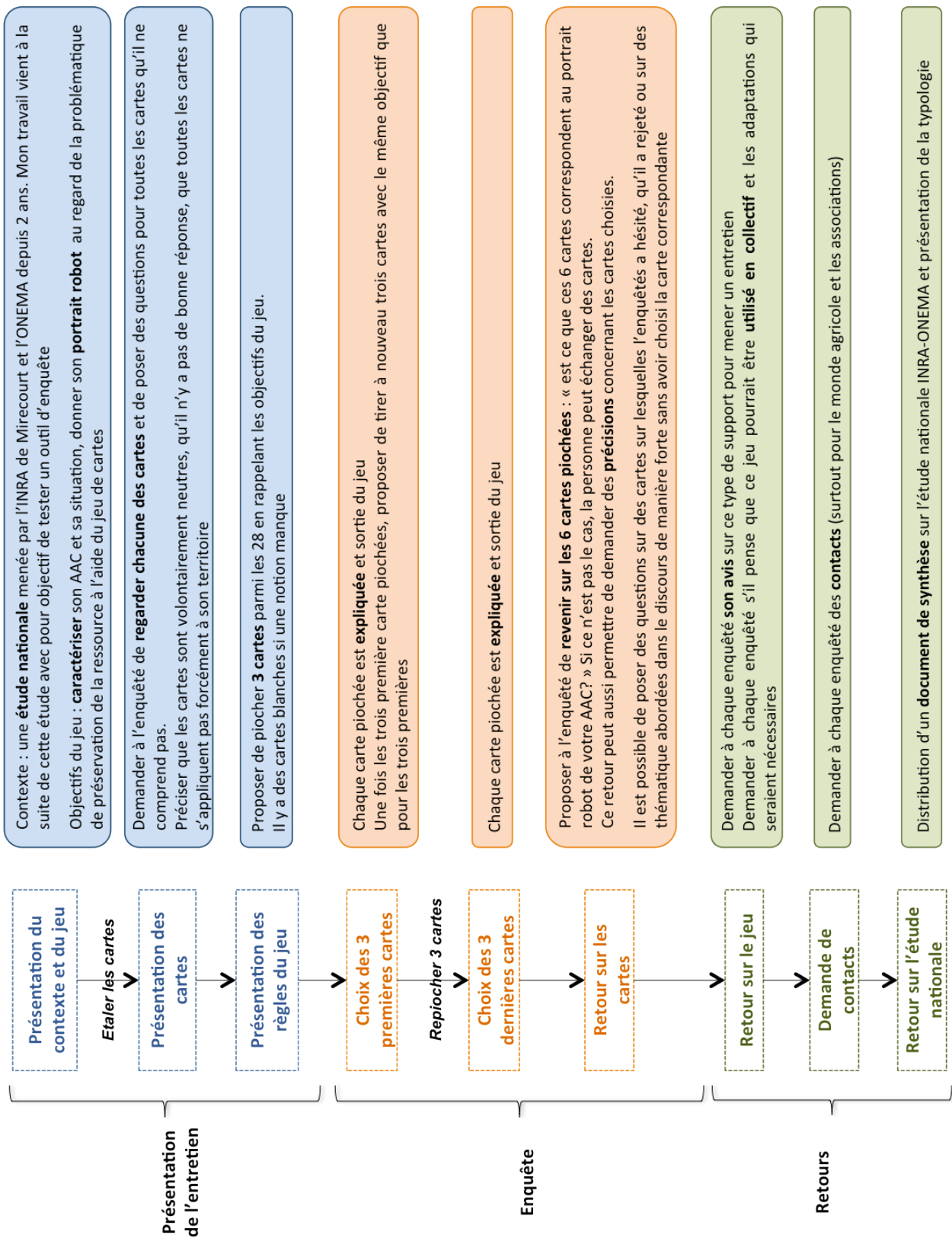


Figure 12 - Phasage de l'entretien

III.2.b. Choix des enquêtés

Nous souhaitons enquêter l'ensemble des acteurs impliqués dans la démarche de mise en place sur chacune des cinq AAC retenues.

Dans un premier temps, nous avons donc choisi d'enquêter les membres des CoPil investis dans la démarche Grenelle : les institutions (services de l'Etat et services publics), les maîtres d'ouvrage, les représentants du monde agricole (chambre d'agriculture, agriculteurs, associations d'agriculteurs) ainsi que l'animatrice des trois captages situés dans la région Centre et un assistant à maîtrise d'ouvrage^J.

Dans un second temps, nous avons contacté des acteurs qui étaient absents ou peu représentés dans les CoPil et pourtant qui portent aussi des enjeux et une vision du territoire et qui peuvent jouer un rôle dans la démarche en cours. Ainsi, les agriculteurs, lorsqu'ils étaient absents des CoPil, ont été identifiés sur les conseils d'autres enquêtés. L'échantillon d'agriculteurs ne se veut pas exhaustif, ni représentatif de l'ensemble de la profession agricole, mais il permet le test de l'outil sur un autre type d'acteurs que ceux majoritairement présents dans les CoPil. C'est également le cas de certains organismes comme les chambres d'agriculture et DDT de certains captages, pour l'instant non associés à la démarche, le captage en lui-même n'étant pas sur leur département, ainsi que de la Fédération Régionale des AgroBiologistes de Champagne Ardenne (FRAB), ou encore des mairies lorsqu'elles n'étaient pas maître d'ouvrage.

Le détail des acteurs rencontrés se trouve en annexe 3.

III.3. Déroulement de l'enquête

Le temps d'enquête est variable suivant les personnes : un entretien peut durer de 30 à 45 minutes et jusqu'à 1h30. Chaque entretien est enregistré afin de pouvoir y revenir ultérieurement et retranscrire le plus fidèlement possible les échanges. Cela permet également une plus grande liberté dans la conduite de la phase de jeu et une meilleure interaction avec la personne enquêtée (plus grande capacité d'observation et réactivité face à ses hésitations éventuelles sur les cartes, à ses questions, ...)

Comme le montre la figure 12, l'entretien est divisé en trois phases :

- *Présentation de l'entretien* : afin de bien comprendre le déroulement de l'entretien, il est important de le replacer dans son contexte et d'énoncer clairement les objectifs et règles du jeu de cartes (annexe 4).
- *Temps d'enquête* : c'est la période où l'enquêté choisi et justifie les cartes qu'il a piochées. Elle se divise en trois étapes : le choix de trois cartes dans un premier temps, puis à nouveau de trois cartes pour finalement revenir sur le portrait robot dressé par l'enquêté. Le fait que le tirage soit séparé en deux temps n'est pas explicité à l'enquêté dès le début.

^J L'assistant a un rôle de conseil et de proposition, le décideur restant le maître d'ouvrage.

Ce n'est qu'une fois les trois premières cartes piochées et justifiées qu'il lui est proposé d'en prendre à nouveau trois. Ce choix de procéder à deux tirages de trois permet à l'enquêté de hiérarchiser son discours.

- *Retour sur le jeu et le travail de l'INRA* : l'avis des enquêtés sur le jeu est essentiel pour envisager des améliorations, tant au niveau des cartes en elles-mêmes que de son utilisation. Un document de synthèse sur le travail mené par l'INRA est distribué à chaque entretien, car un certain nombre des personnes rencontrées avaient déjà été sollicitées dans le cadre de l'étude nationale sur les captages et cette rencontre était alors l'occasion de leur faire un retour sur le travail précédent.

Dans le cas où une personne serait interrogée pour plusieurs captages, l'exercice est renouvelé pour aborder chaque captage séparément.

En annexe 5 se trouve le document permettant de noter les cartes tirées et les justificatifs. L'entretien étant enregistré, ces notes ont vocation à aider à la retranscription. Lorsqu'une personne choisit une carte, son numéro et sa justification sont notés dans ce document

III.4. Traitement des données

III.4.a. Retranscription des entretiens

Tous les entretiens ont été retranscrits à l'aide des enregistrements. Les cartes piochées, leur ordre et leur justification sont consignés de même que les discussions qui ont encadré l'entretien, ce qu'ils ont pensé du jeu, mon ressenti et les possibles contacts donnés.

III.4.b. Fusion/ réaffectation de certaines cartes

Une fois les écoutes et les retranscriptions réalisées, nous avons choisi de réattribuer au discours une carte plus adaptée dans le cas où celui-ci ne correspondait pas avec la carte choisie. 18 des 134 cartes tirées ont ainsi été réaffectées.

Les 5 cartes relatives au CoPil ont été fusionnées au moment du traitement des résultats. En effet, il était parfois difficile de différencier le discours associé à ces cartes : la prépondérance d'un acteur ou de plusieurs acteurs liées à l'absence d'autres, les relations entre les acteurs au sein du CoPil... Il nous a paru plus cohérent de regrouper ces cartes pour n'en faire qu'une.

Dans le cas où 2 cartes CoPil avaient été tirées, nous avons choisi de n'en compter qu'une seule en additionnant les discours. Les quatre cartes blanches comptent également pour une carte.

Le jeu de cartes est donc finalement composé de 25 cartes : 24 avec pictogrammes et 1 blanche.

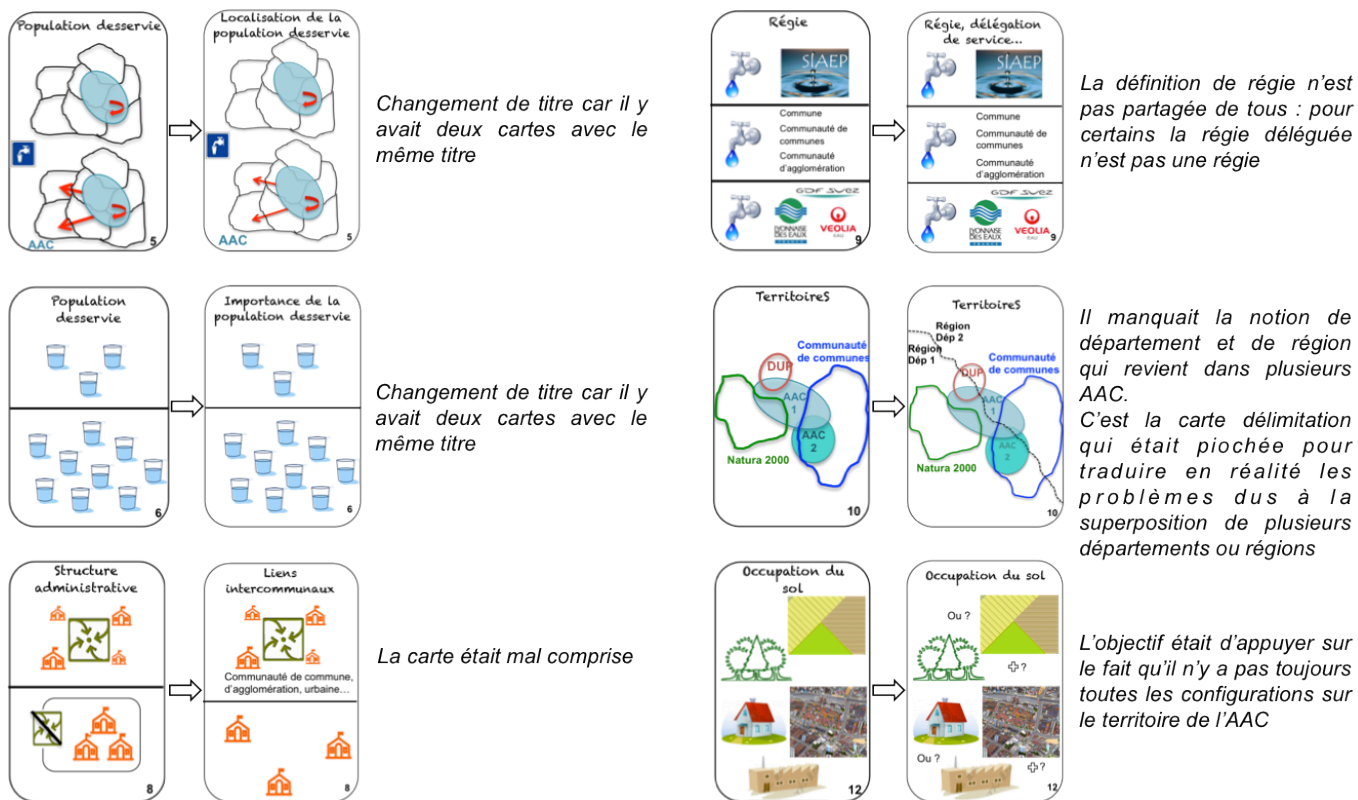


Figure 13 – Raison des modifications apportées à six cartes du jeu

III.4.c. Evolution du jeu

Quelques cartes ayant été mal comprises, nous avons donc choisi pour six d'entre elles (figure 13) d'y apporter des modifications mineures.

Un exemple est celui de la carte liens intercommunaux. Le premier intitulé de cette carte était « structure administrative ». Cependant cette carte, jamais piochée dans le premier tiers des enquêtes, suscitait des interrogations. C'est pourquoi nous avons décidé de la renommer « liens intercommunaux ». Suite aux modifications apportées à cette carte, elle est finalement sortie au cours de cinq nouvelles enquêtes.

Les cartes occupations du sol et type d'agriculture ont parfois suscité des questions, certains ayant du mal à les différencier. Les agriculteurs ont souvent associé la carte occupation du sol à l'assolement et aux intercultures.

La bonne compréhension des règles de l'entretien et des cartes est cruciale. Lorsqu'une ou plusieurs cartes sont incomprises, le risque est que la personne enquêtée n'ose pas poser de question à son sujet et donc qu'elle choisisse de ne pas tirer cette carte.

Ce problème a été envisagé dès la conception du jeu, mais nous avons choisi de ne pas expliquer chacune des cartes afin de ne pas influencer le discours à venir et de laisser la personne totalement libre d'interpréter chaque carte.

A noter que l'utilisation de ce type d'outil pour mener des enquêtes suppose que la personne enquêtée soit ouverte à cette nouvelle approche qui lui impose d'être active. De plus, en donnant la possibilité à l'enquêté de prendre en main la direction de l'entretien, le risque est de se confronter à une personne peu encline à parler auquel cas il peut être très difficile d'insuffler une dynamique dans l'entretien. A l'inverse, la liberté donnée aux enquêtés impose parfois de devoir sans cesse recadrer l'entretien pour revenir sur le jeu et le choix des cartes.

IV. Résultats et éléments d'analyse

Les résultats de ce travail sont scindés en trois parties : le jeu en lui-même comme outil d'enquête et d'analyse des territoires, les résultats quantitatifs c'est-à-dire le tirage des cartes et les résultats qualitatifs à savoir une analyse du discours porté par ces cartes.

IV.1. Utilisation du jeu de cartes

IV.1.a. Un outil d'enquête bien accueilli

Le jeu a été très majoritairement bien accueilli, les acteurs ayant souligné une approche innovante et ludique leur permettant de s'exprimer librement.

(1)« C'est nouveau, c'est la première fois que je vois ça mais c'est plus parlant : sur la question, il y a un dessin, il y a quelque chose. On a quelque chose entre les mains, un outil entre les mains pour discuter et ça nous rappelle la question en regardant la carte, ça nous rappelle tout le temps la question. » Organisation professionnel agricole

Passé la surprise du jeu de cartes, le format de l'enquête donne la possibilité aux enquêtés de prendre en main l'entretien et de se questionner sur leur captage.

(2)« Ben finalement c'est bien. A première vue on voit des cartes, on se dit qu'est ce qu'on va en faire et en fin de compte ça permet de réfléchir déjà par rapport à ce qu'on souhaite faire, [...] et ça permet de bien cibler finalement. » Gestionnaire

(3)« Très intéressant déjà parce que ça change et que du coup c'est plus ouvert. Si on devait faire le même entretien mais à partir d'un questionnaire peut être que ça donnerait moins d'éléments parce que ce ne serait pas évident peut être pour vous de trouver les questions qui vont vous donner le même type de réponse. Là, il y a beaucoup de cartes donc on a sous les yeux plein d'éléments sur lesquels on pourrait réagir, mais forcément pour certains bassins il y en a certains qui ressortent et pas d'autres. Il faudrait balayer tous ces points là dans un questionnaire et ce serait laborieux car il y a plein de points qui ne sont pas intéressants pour ce BAC^k là. Donc là ça permet d'aller plus facilement vers les choses importantes ». Chambre d'agriculture

Les enquêtés s'accordent sur le fait que le choix dans un premier temps de trois cartes, puis de trois autres cartes par la suite impose de faire un travail de sélection permettant de ne faire émerger que les thématiques essentielles.

(4)« ça amène plus à réfléchir et c'est plus pertinent dans l'ordre [...] c'est à nous de choisir l'ordre de réflexion »« C'est un exercice plus difficile pour nous » Organisme professionnel agricole

Les premières cartes piochées sont souvent très proches du territoire de l'AAC. Les trois suivantes permettent de compléter le discours et souvent de prendre plus de distance par rapport à la caractérisation pure de l'AAC. Si de manière générale, les six cartes suffisent aux enquêtés pour décrire leur territoire selon eux, certains ont exprimé leur regret de ne pouvoir en piocher plus, estimant que cela était réducteur vis-à-vis de la problématique de leur captage. Cependant, il semble que dans la majorité des cas six cartes suffisent, la dernière carte étant souvent difficile à choisir : utiliser plus de cartes ne permettrait sans doute pas de faire ressortir plus de point clés.

(5)« On est toujours un peu frustré car on a envie de rajouter des éléments, mais au moins sur six cartes ça permet de refléter l'essentiel de la problématique du territoire telle qu'on l'a ressentie. Ca oblige un travail de sélectivité et de poids de la parole » Agence de l'Eau

Si le jeu a été généralement bien perçu, il est tout de même important de souligner que cette approche peut déstabiliser les enquêtés habitués à des questionnaires plus traditionnels. Certaines personnes ont moins adhéré à l'outil, voire pas du tout dans une de mes enquêtes.

(6)« Ca peut être assez déroutant au départ » Gestionnaire

(7)« Ca pourrait faire très enfantin et je trouve qu'au final c'est plutôt pas mal » Agence de l'Eau

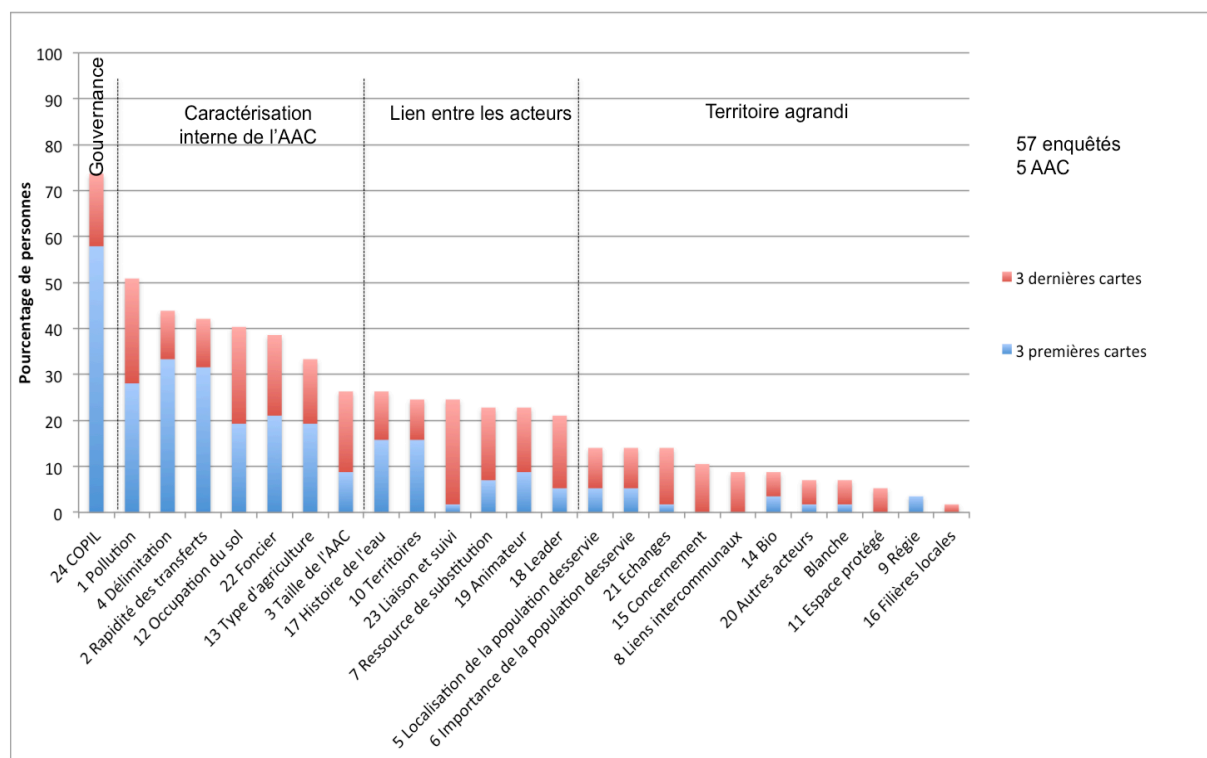
IV.1.b. Un outil d'analyse des territoires intéressant

Comme nous allons le voir dans la suite des résultats, l'utilisation du jeu de cartes donne l'opportunité d'appréhender des situations parfois compliquées et de révéler l'importance de la

^k BAC : Bassin d'Alimentation de Captage, ancienne appellation des AAC

Tableau 2 - Description des tirages pour chaque Aire d’Alimentation de Captage

	Villemer	Amilly	Douchy	Courtenay	Rachecourt
Nombre d’enquêtes	9	10	13	15	10
Nombre de cartes tirées	54	59	78	84	59
Remarque		2 cartes copil fusionnées en 1		3 * 2 cartes copil fusionnées en 1 1 tirage à 4 cartes 1 tirage à 5 cartes	2 cartes copil fusionnées en 1



Graphique 1 - Pourcentage de personnes ayant tiré chaque carte sur l'ensemble des AAC

compréhension de facteurs jusqu'à présent considérés comme « extérieurs » à la question de l'eau, comme les relations humaines ou l'histoire d'un territoire.

Les cartes ont fait émerger des conflits de personnes qui parasitent la progression de la démarche de protection de la ressource, et ont également permis de mettre en lumière des attentes divergentes ou des incohérences sur un même territoire (définition du futur animateur, vision des rôles de chacun...) que nous allons voir par la suite.

IV.2. Traitement quantitatif : analyse du tirage des cartes

L'observation des tirages des cartes ne traduit pas une étude statistique étant donné le faible nombre d'enquêtes par AAC. Cependant, ces résultats permettent de dégager des tendances qui doivent être mises en relation avec la seconde partie des résultats : l'analyse de discours. Le fait de piocher une carte ne permet donc pas de dire qu'il y a consensus sur ce thème, mais seulement que cette problématique est importante pour les acteurs sur ce territoire, chaque carte pouvant être justifiée différemment selon les personnes enquêtées.

Chiffres clés : Comme le montre le tableau 2, 57 enquêtes ont été menées sur les cinq AAC avec 334 tirages en tout dont 2 tirages incomplets et 2 cartes CoPil fusionnées dans 5 cas.

Dans un premier temps nous avons choisi de travailler sur une approche générale des tirages permettant d'avoir une vision globale de l'utilisation des cartes. Par la suite, une analyse plus fine pour chaque captage a été réalisée avec pour objectif d'en dégager les caractéristiques.

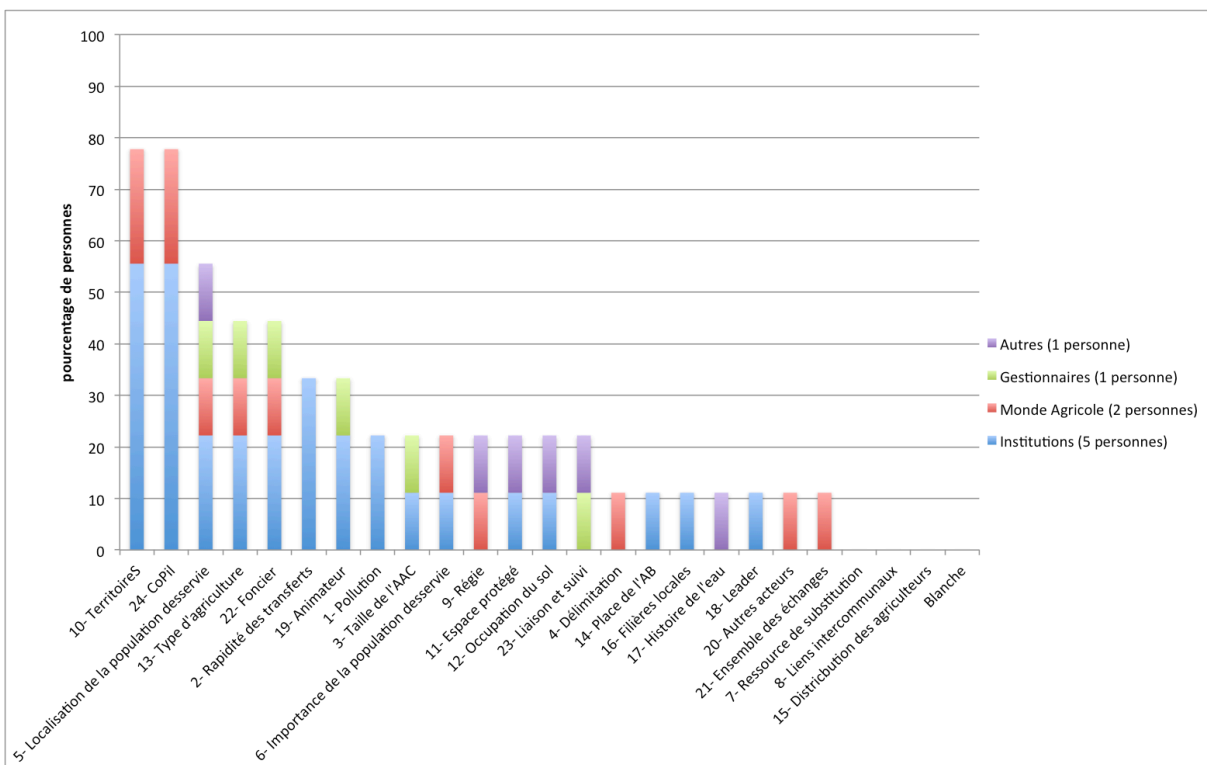
IV.2.a. Vue d'ensemble des cinq captages

Le graphique 1 permet de se rendre compte que chaque carte a été prise au moins une fois sur l'ensemble des enquêtes, suggérant que toutes ces cartes peuvent permettre de décrire une AAC et ont leur place dans ce jeu.

Le profil obtenu sur l'ensemble des enquêtes donne une vision « lissée » de ce que peuvent être les cinq AAC, gommant leurs singularités. On note que la carte CoPil a une place particulière puisqu'elle a été piochée par 73% des personnes interrogées. Cette thématique (constitution du CoPil, représentativité de ses membres, rôle de chacun en son sein...) est souvent abordée par les enquêtés car inhérente à la démarche.

Comme indiqué dans le graphique 1, il est possible de distinguer des grands groupes de tirages : les enquêtés auraient, selon cette lecture, tendance à évoquer le plus souvent des notions relatives à la gouvernance des CoPil et aux caractéristiques de l'AAC, avant de l'intégrer dans un réseau d'acteurs et un territoire allant au-delà de ses limites hydrogéologiques. Notons toutefois que cela peut être induit par la règle du jeu qui demande justement de caractériser l'AAC.

L'ordre de sortie des cartes a été divisé en deux groupes, les trois premières et les trois dernières, cela correspondant à la consigne donnée lors de l'entretien. En tenant compte du plus grand



Graphique 2 - Villemer : Pourcentage de personne ayant tiré chaque carte

nombre de tirages pour les premières cartes, il semble que les dix premières cartes tirées l'ont été dans le premier groupe de cartes ce qui renforce l'idée que les problématiques évoquées dans ce groupe sont essentielles pour les enquêtés.

Les cartes les moins tirées dans l'ensemble des AAC, sont plutôt tirées dans la deuxième partie de l'entretien, cela pouvant suggérer une plus forte singularité de ces dernières.

IV.2.b. Cinq Aires d'Alimentation de Captage, cinq profils différents

Pour chacune des AAC, nous avons choisi de nous intéresser aux cartes piochées et à ce qu'elles permettaient de comprendre sur le territoire.

Les acteurs ont été regroupés en catégories au regard de leur fonction et/ou lien avec le territoire :

- institutions : Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN), DDT, ARS, CG
- monde agricole : chambre d'agriculture, agriculteurs, collectif du bio, coopératives et négoce
- gestionnaires : le maître d'ouvrage
- autres : animatrice, AMO, autres mairies n'étant pas maîtres d'ouvrage

Les pourcentages exprimés par la suite sont relatifs au pourcentage de personnes ayant tiré chaque carte.

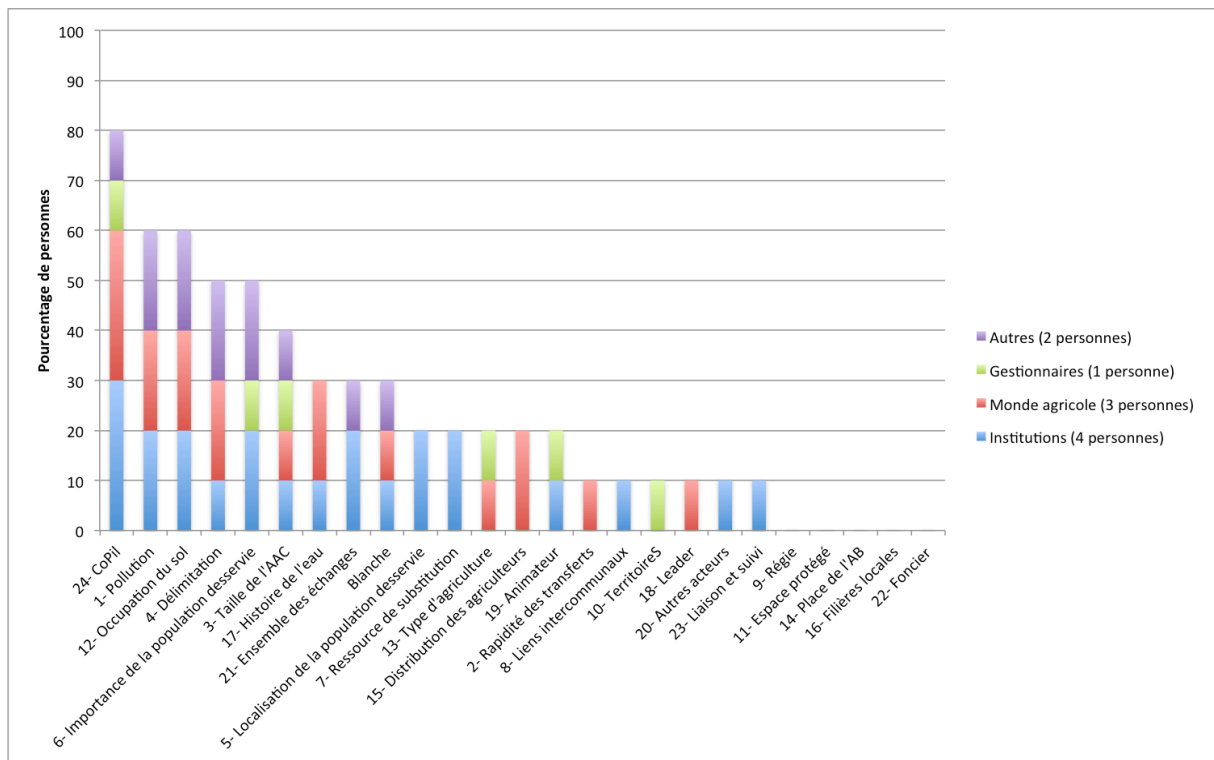
Villemer

Comme le montre le graphique 2, 21 cartes sur 25 ont été utilisées par l'ensemble des enquêtés pour parler de leur territoire. Les six cartes les plus tirées représentent 55,5% des tirages ; ce pourcentage est le plus faible sur les cinq AAC, soulignant que les enquêtés ont recours pour ce territoire à un plus large panel de cartes pour décrire leur situation.

Deux thèmes dominant ressortent tout d'abord (cités par 78% des enquêtés, uniquement représentants du monde agricole ou des institutions) : la superposition des territoires et le CoPil.

En effet, l'AAC de Villemer est à cheval sur trois départements et trois régions en plus de se superposer à deux autres AAC (Bouron et Villeron, non Grenelle). Cette situation est perçue comme une contrainte, car source de possibles complications : multiplicité des acteurs associés au CoPil, orientations et ambitions parfois divergentes entre les régions et/ou départements, hétérogénéité des mesures proposées, lourdeurs administratives...

De plus, la particularité de ce CoPil réside dans son maître d'ouvrage : Eau de Paris. Qu'il s'agisse d'un point fort pour certains, ou un point de mésentente pour d'autres, le poids et l'envergure de ce maître d'ouvrage sont soulignés par les enquêtés. La puissance humaine et financière d'Eau de Paris qui lui permet de s'affirmer et d'être moteur sur le territoire, donne à certains l'impression de se voir imposer une direction par un maître d'ouvrage déterminé. Autre élément marquant de ce CoPil : l'absence des agriculteurs autour de la table. En effet, cette aire n'en est qu'au début de la démarche et Eau de Paris ne communiquera auprès du monde agricole que via le diagnostic des



Graphique 3 - Amilly : Pourcentage de personne ayant tiré chaque carte

pressions qu'il mènera en fin d'année. Ce diagnostic aura la forme d'une prospection pour le développement d'un projet d'agroforesterie sur la zone.

Il est intéressant de noter que la carte de superposition des territoires, comme celle relative à la localisation de la population desservie ne sont pas des cartes qui ressortent de manière importante sur l'ensemble des territoires enquêtés. Ces deux cartes semblent donc être vraiment caractéristiques pour cette AAC. La localisation de la population desservie traduit le fait que le captage de Villemer participe à l'alimentation de la ville de Paris ce qui en fait une ressource stratégique. Le fait que l'AAC, dont le champ captant est en Seine et Marne, alimente la capitale donne le sentiment à certains que l'eau du département est « volée », détournée au profit d'une population éloignée : il faudrait donc fournir localement des efforts (notamment concernant l'agriculture intensive céréalière de la zone) pour des consommateurs hors du territoire.

Enfin, l'émergence des thématiques relatives au type d'agriculture et au foncier (tirées par 44% des enquêtés chacune) est liée à la stratégie d'Eau de Paris sur son territoire, à savoir le développement de l'agroforesterie et de l'Agriculture Biologique (AB), ainsi que l'achat de terres pour y établir des baux environnementaux.

Amilly

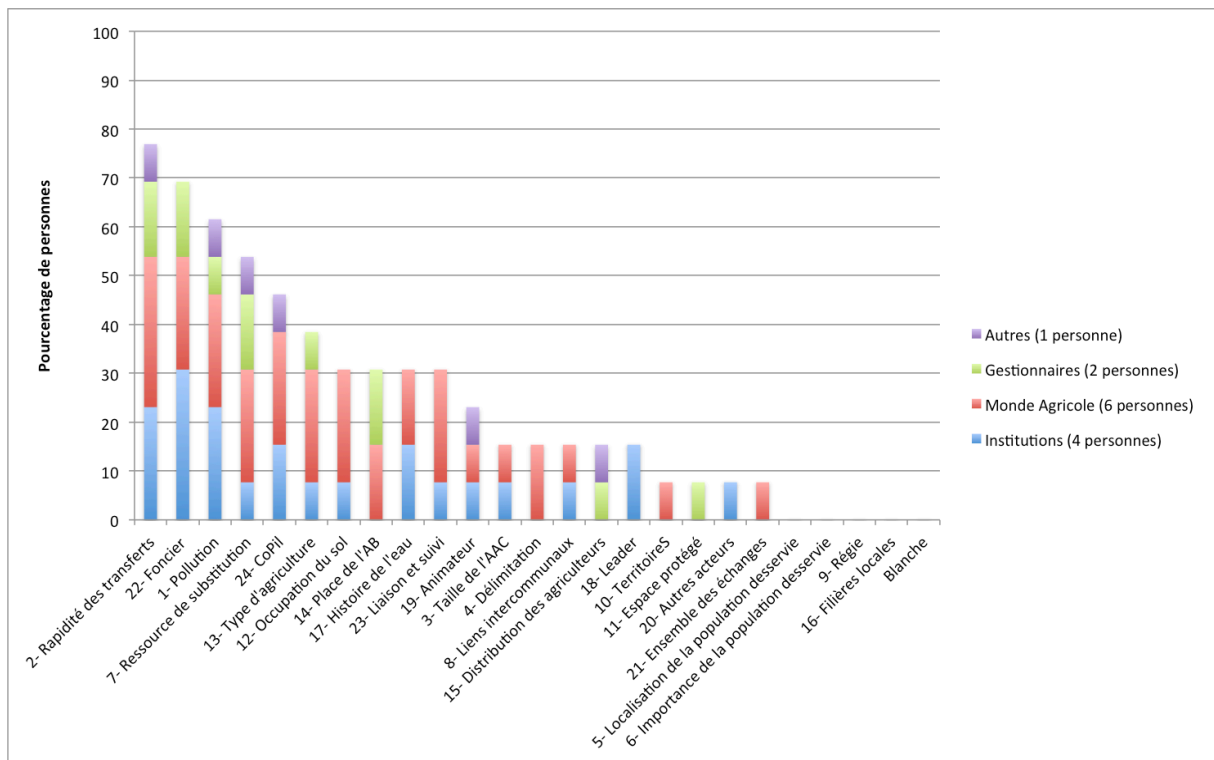
Comme le montre le graphique 3, 20 cartes sur 25 ont été utilisées par l'ensemble des enquêtés pour parler de leur territoire.

La thématique du CoPil est ressortie de manière importante puisqu'elle a été commentée par 80% des personnes interrogées, indépendamment de la catégorie d'acteurs à laquelle il appartient.

Cela est relatif au fait que ce territoire a été marqué par une association tardive du monde agricole aux réunions de CoPil, créant un climat de tension et de suspicion chez les agriculteurs. Désireux de défendre leurs intérêts, ces derniers ont fondé une association : l'AAPEEGE (Association Agricole pour la Protection de l'Environnement et de l'Economie du Gâtinais Est) qui a remis en cause la délimitation faite par l'hydrogéologue (d'où la carte délimitation) en prenant Invivo¹ comme bureau d'études pour mener une contre-expertise. Ont été questionnées les limites, la méthode employée pour les établir et la cohérence de la superposition de la nappe de Beauce avec l'AAC. Aujourd'hui, l'association tente d'être force de proposition dans l'établissement du plan d'actions.

Les thématiques pollution (60%) et occupation du sol (60%) vont de pair et permettent de comprendre une des spécificités de ce territoire : l'AAC englobe à la fois des zones agricoles, des zones urbaines avec la ville d'Amilly et surtout l'agglomération de Montargis, ainsi que des zones industrielles et un grand axe routier (N7). Les pollutions qui en résultent sont multiples et les acteurs locaux soulignent l'importance de prendre en compte ces autres sources de pollution.

¹ Avec 241 coopératives sociétaires, InVivo est le premier groupe coopératif français et l'un des plus importants à l'échelon européen en lien avec Coop de France.



Graphique 4 - Douchy : Pourcentage de personne ayant tiré chaque carte

Les cartes de rapidité des transferts et du foncier qui font partie des six cartes les plus tirées sur l'ensemble des AAC sont, dans le cas d'Amilly, soit très peu piochées pour la première (10%), soit pas du tout évoquées pour la seconde, confirmant le caractère discriminant de ce type de carte.

Douchy

Comme le montre le graphique 4, 20 cartes sur 25 ont été utilisées par l'ensemble des enquêtés pour parler de leur territoire.

La thématique qui ressort en premier est celle de la rapidité des transferts tirée par 77% des enquêtés. Caractéristique de ce territoire, elle s'explique par la présence de rus sur-creusés dans lesquels se déversent les eaux de drainage (carte type d'agriculture), favorisant les infiltrations et donc les transferts de pollution vers les eaux souterraines.

La thématique du foncier (69%) caractérise également bien ce territoire sur lequel des échanges de parcelles vont permettre la construction de bassins de rétention des eaux de drainage. Si certains sont sceptiques quant à l'efficacité du dispositif, d'autres y voient la possibilité, en cas de succès, de prendre ce territoire à titre d'exemple.

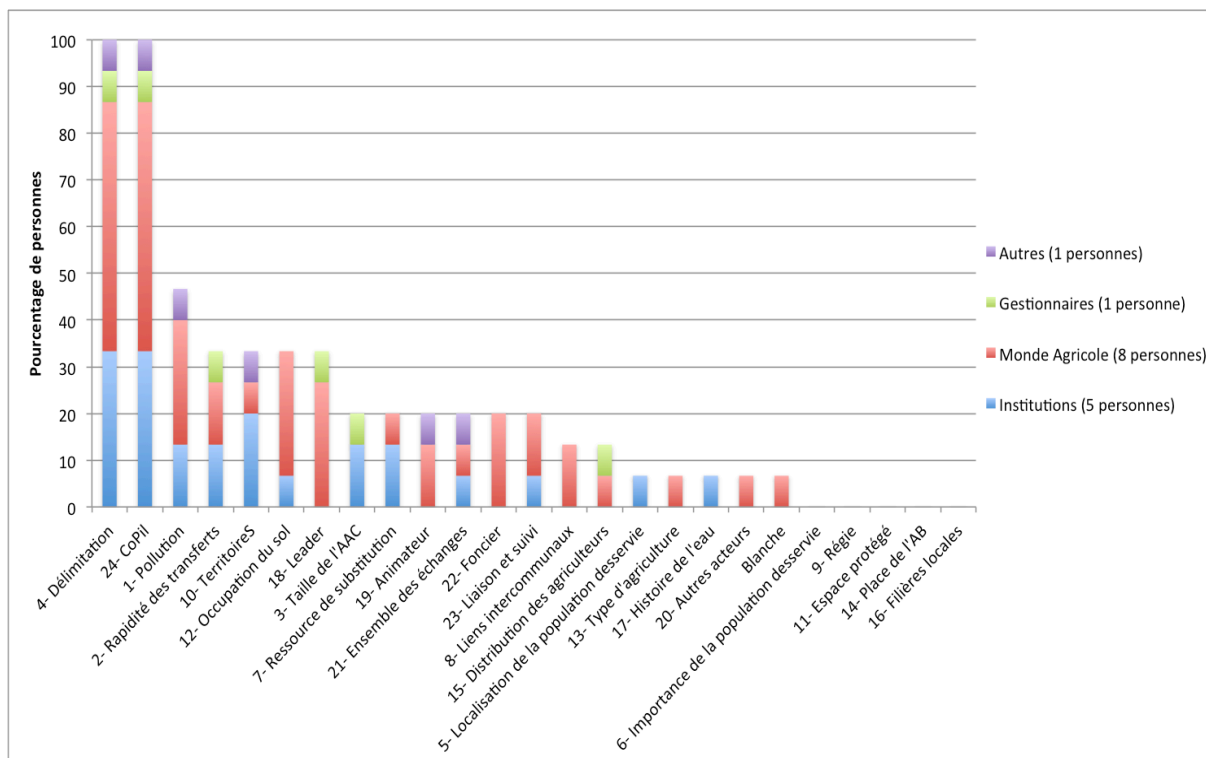
La problématique de la protection de la ressource en eau est assez ancienne sur ce captage. En effet, depuis 1992 des actions en sa faveur ont été menées, notamment par la chambre d'agriculture. On aurait donc pu croire que le thème de l'histoire serait ressorti dans les six cartes les plus tirées étant donné l'ancienneté de l'animation, ce qui n'est pas le cas. Cela dit, on retrouve malgré tout cette thématique à travers l'analyse du discours porté par les cartes pollution (62%) et CoPil (46%). En effet, ce captage a été marqué par des pics de nitrates à 220mg/L^m il y a 20 ans, engageant les acteurs locaux vers des actions de protection de l'eau. De plus, quatre agriculteurs présents sur l'aire font partie du syndicat d'eau de Douchy qui est le maître d'ouvrage de l'AAC. Leur implication dans le syndicat a naturellement induit leur présence dans le comité de pilotage de l'AAC dès le début de la démarche, limitant ainsi des potentielles tensions.

Ce travail, qui s'est inscrit dans la durée, pose aujourd'hui la question des résultats en matière de qualité de l'eau car les taux de nitrates avoisinent les 37mg/L. Certains expliquent ces teneurs par la mutation de l'agriculture de la zone : abandon progressif de l'élevage au profit de la céréaliculture.

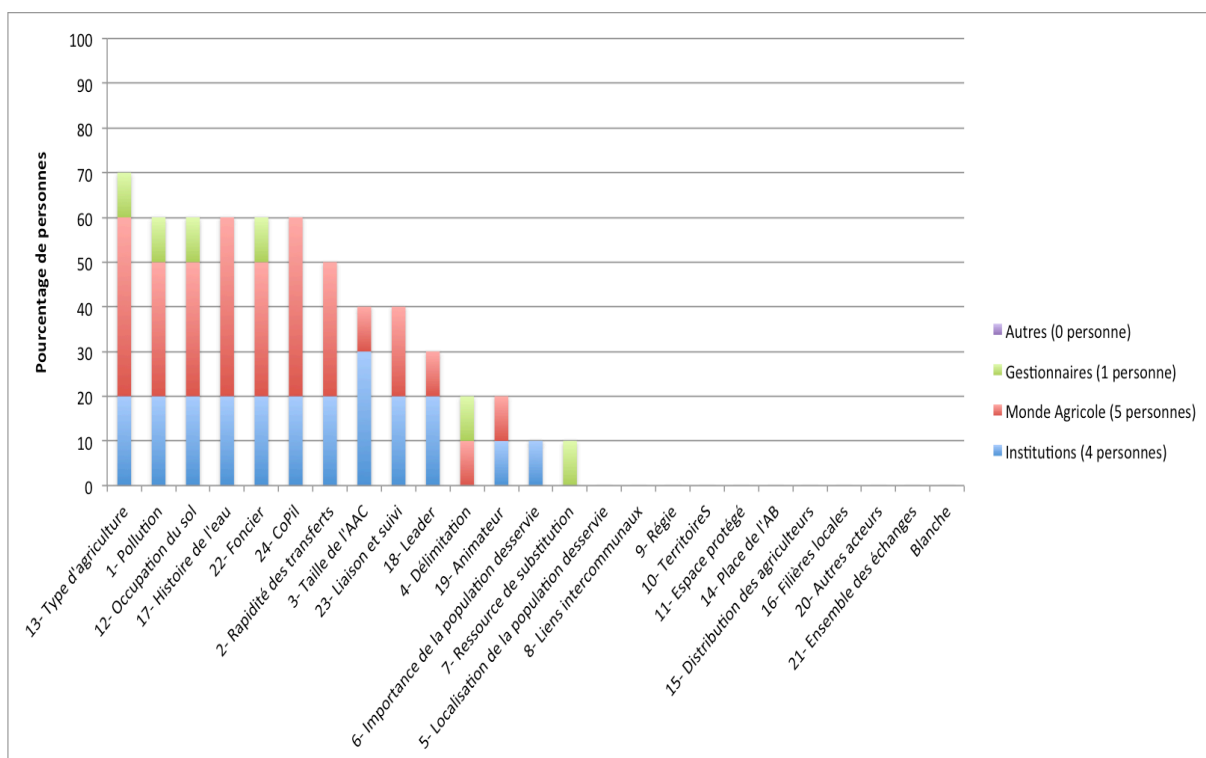
Courtenay

Comme le montre le graphique 5, 20 cartes sur 25 ont été utilisées par l'ensemble des enquêtés pour parler de leur territoire. Les six premières cartes tirées représentent 61,9% des tirages, ce qui suggère une vision plutôt resserrée avec deux thématiques centrales évoquées par 100% des personnes enquêtées : le CoPil et la délimitation.

^m Cette valeur est relative au taux de nitrates dans les eaux brutes, c'est-à-dire avant traitement.



Graphique 5 - Courtenay : Pourcentage de personne ayant tiré chaque carte



Graphique 6 - Rachecourt : Pourcentage de personne ayant tiré chaque carte

Cette dernière est évoquée systématiquement c'est parce qu'elle est vivement contestée depuis le début de la démarche en 2008. Le bureau d'études qui a proposé la délimitation est jugé comme peu compétent par un certain nombre d'acteurs et tous s'accordent à évoquer le manque de pédagogie de ce dernier. La contestation porte surtout sur la prise en compte d'une zone au sud-est de l'AAC sur laquelle des expériences de traçagesⁿ n'avaient pas permis de conclure sur son appartenance ou non à l'AAC. Par principe de précaution, l'ajout de cette zone a été décidé par l'Agence de l'Eau provoquant l'incompréhension des acteurs locaux.

Le deuxième problème majeur de cette AAC est son CoPil. Le maire ne parvient pas à stabiliser sa composition dans un climat très tendu : le monde agricole, peu associé au début de la démarche ne se sentait pas assez représenté et défendu et souhaitait assister en nombre aux réunions ; les représentants des institutions sont en doublons puisque l'AAC est à cheval sur deux départements ; les personnes assistant aux réunions ont beaucoup changé alimentant la confusion quant au rôle de chacun. Les agriculteurs, comme sur l'AAC d'Amilly, ont choisi de se fédérer en association, l'AABB (Association des Agriculteurs du Bassin de Bougis), afin de défendre leurs intérêts.

Les taux de nitrates sont aujourd'hui aux environs de 38mg/L sur ce captage et posent beaucoup de questions (47% des personnes ont tiré la carte pollution), surtout au monde agricole, estimant que la limite des 50mg/L n'est pas dépassée et que les efforts des agriculteurs ont été suffisants.

Rachecourt

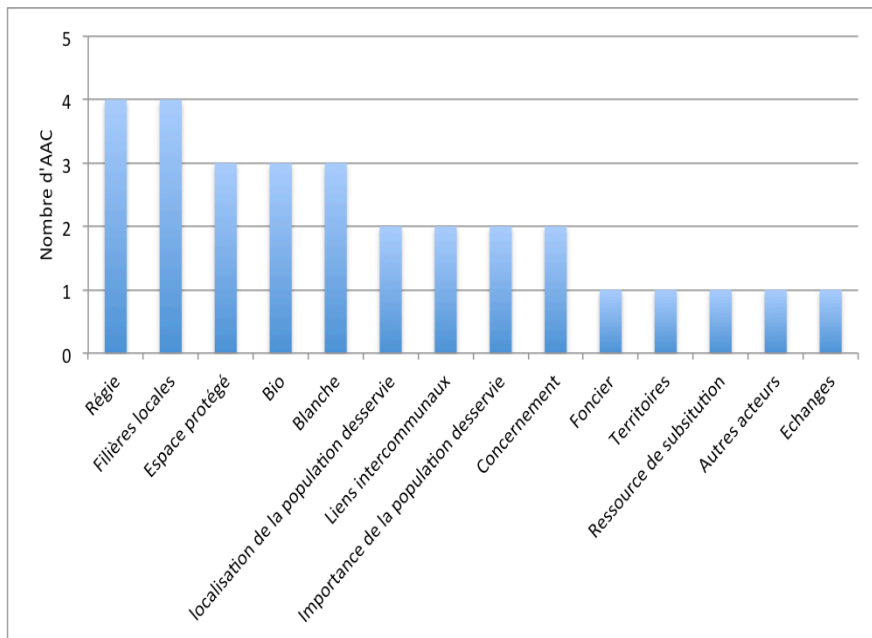
Comme le montre le graphique 6, 11 cartes n'ont pas été utilisées pour décrire cette AAC. L'identification de thématiques caractéristiques de l'AAC est centrée sur 14 cartes, bien moins que pour l'ensemble des AAC. Cela suggère que les acteurs, quelle que soit leur catégorie, ont une vision très resserrée du territoire : elle n'est pas forcément partagée, mais ce sont les mêmes problématiques qui ressortent pour tous les enquêtés. Cette idée est renforcée par le constat que les six cartes les plus tirées représentent 62,7% des tirages.

Contrairement à d'autres AAC comme celle de Courtenay par exemple, il n'y a pas de carte qui se détache. Les six premières cartes se distinguent peu en nombre de tirages, suggérant l'importance de prendre ces six thématiques pour comprendre le territoire.

L'AAC de Rachecourt est petite, soit 46 ha, et entièrement agricole. Les cartes type d'agriculture (70%), pollution (60%) et occupation du sol (60%) tournent autour d'une problématique centrale pour cette AAC : la mise en culture (maïs) d'une ancienne prairie sur une parcelle toute proche du champ captant en 2001. Les pics de nitrates (au-delà de 50 mg/L) associés à cet événement ont été et sont toujours source de conflits entre le maire de la commune et l'agriculteur concerné.

Ce conflit de personnes est également décrit à travers par les cartes histoire de l'eau (60%) et CoPil (60%) puisqu'elle permet de comprendre la bataille juridique résultant de cette implantation

ⁿ Les traceurs sont des marqueurs artificiels ou naturels permettant de suivre les écoulements d'eau.



Graphique 7 – Cartes rarement tirées : nombre d'AAC où ces cartes n'ont jamais été tirées au cours des entretiens

de maïs : du premier arrêté municipal en passant par les recours de l'agriculteur auprès du préfet, le tribunal de grande instance, le recours en cassation et le conseil d'état donnant finalement raison au bout de 11 ans de procédure au maire de Rachecourt.

Les cartes pollution et histoire de l'eau, complétées par les notions de rapidité des transferts (50%), ont également permis de comprendre que le choix de l'emplacement du forage, à quelques dizaines de mètres de la Marne, est remis en question notamment par les agriculteurs estimant que la proximité forage-rivière empêche toute possibilité de filtration de l'eau, la rendant impropre à la consommation.

La problématique du foncier (60%) est intéressante sur ce territoire car perçue très différemment selon les acteurs. Sur six AAC Grenelle dans la Haute-Marne, c'est la seule collectivité qui souhaite acheter des terres afin de maîtriser durablement les pratiques agricoles. Les services de l'Etat voient positivement cette initiative, ce qui n'est pas le cas de tous les agriculteurs, deux d'entre eux refusant catégoriquement cette option.

Les cartes non tirées

On peut supposer que les cartes non tirées (graphique 7) pour chacune des AAC sont considérées par les enquêtés comme non pertinentes pour expliquer leur territoire ou non prépondérantes. Il est intéressant de noter que les cartes relatives aux filières locales et à l'agriculture biologique sont parmi les moins tirées, car souvent peu représentées ou envisagées sur les territoires. Il en est de même pour les espaces protégés, peu présents sur les territoires enquêtés.

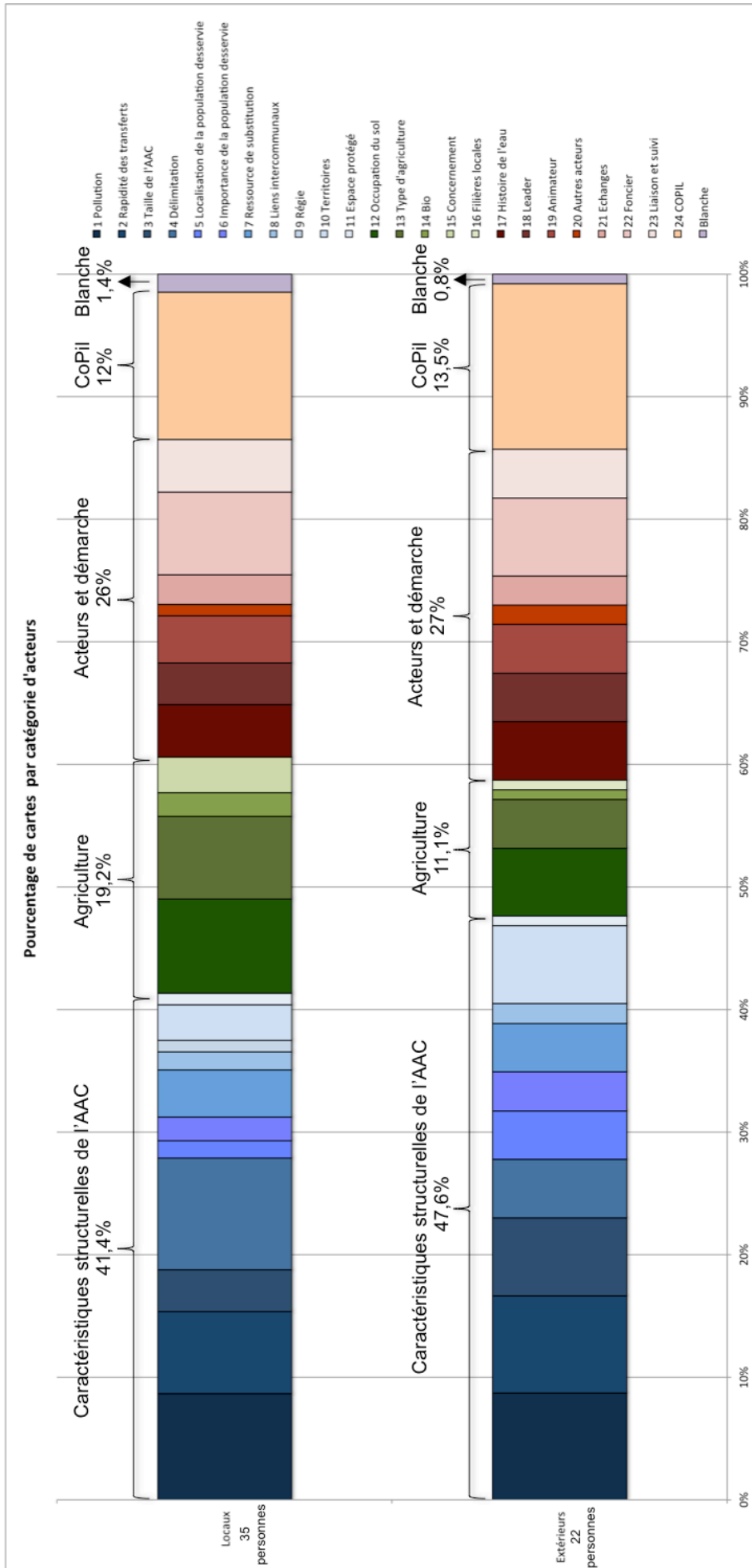
IV.2.c. Des cartes plus ou moins discriminantes dans la caractérisation des Aires d'Alimentation de Captage

Toutes les cartes ne ressortent pas de manière aussi forte sur tous les captages étudiés. Si certaines cartes traduisent des préoccupations générales pour toutes les AAC, d'autres semblent être plus spécifiques. Par exemple, la carte du foncier est la deuxième carte la plus tirée (38%) pour l'AAC de Douchy, alors qu'elle ne sort seulement que lors de 20% des enquêtes pour Courtenay voire pas du tout pour Amilly.

Les cartes pollution et CoPil peuvent être ainsi considérées comme plutôt peu discriminantes, ressortant quasi systématiquement. A l'inverse, les cartes de la délimitation, du type d'agriculture, de l'occupation du sol, de la superposition des territoires et du foncier seraient plus discriminantes.

IV.2.d. Les acteurs locaux et extérieurs : une sensibilité différente ?

Le rapport « Appropriation des enjeux et mise en œuvre de la DCE dans le secteur agricole » des ministères de l'Agriculture et de l'Ecologie de 2011¹⁹ souligne l'importance de prendre en



Graphique 8 – Répartition des tirages selon les catégories de cartes pour les acteurs locaux et extérieurs

considération la dimension géographique du territoire, c'est-à-dire de s'intéresser au territoire géré^o par des acteurs extérieurs et de territoire habité^p par des acteurs locaux.

Les acteurs extérieurs sont ici l'Agence de l'Eau Seine Normandie, la DDT, l'ARS et le CG. Les acteurs locaux sont les chambres d'agriculture, les agriculteurs, les coopératives et négoce, la fédération du bio, les gestionnaires, l'animatrice, l'assistant à maîtrise d'ouvrage et les mairies non maîtres d'ouvrage.

Comme le montre le graphique 8, pour les acteurs extérieurs comme pour les locaux le constat est le même : la majorité des cartes tirées appartiennent à la première thématique du jeu de carte, à savoir les caractéristiques intrinsèques de l'AAC. Viennent ensuite les thématiques relatives aux acteurs et à la démarche, puis l'agriculture, le CoPil et les cartes blanches.

On note tout de même que les locaux ont tendance à tirer plus de cartes relatives à l'agriculture et moins aux caractéristiques intrinsèques de l'AAC que les acteurs extérieurs. Ces derniers accordent moins d'importance à ces thématiques, pourtant essentielles pour les acteurs locaux.

La carte CoPil, dans les deux catégories reste bien la carte la plus tirée. La délimitation est plus souvent abordée par les acteurs locaux, ce qui pourrait s'expliquer par le fait qu'ils se sont directement dépendant du choix de la limite, les intégrant ou non dans l'AAC. A l'inverse, la carte territoire est plus souvent tirée par les acteurs extérieurs. Cela pourrait s'expliquer par le travail de concertation nécessaire aux institutions pour s'accorder.

IV.3. Analyse qualitative : La difficile construction d'une vision partagée

Chaque carte pouvant porter des discours antagonistes, il est important de faire un travail d'analyse des discours.

IV.3.a. Le Grenelle de l'environnement et la protection de la ressource en eau : une démarche parfois incomprise et qui divise...

Un des défis en matière de protection de la ressource en eau est la bonne compréhension des enjeux du Grenelle de l'environnement et la construction d'une vision partagée par tous les acteurs autour de la problématique eau sur leur territoire.

i. Une démarche conçue loin du terrain

La question de la perception du Grenelle est particulièrement intéressante car souvent révélatrice des incompréhensions des acteurs locaux vis-à-vis de la démarche. Son cadre réglementaire unique et peu flexible alimente la vision d'une démarche compliquée laissant peu de souplesse sur le terrain.

(8)« On a fait un cadre, vous êtes Grenelle donc c'est comme ça » Gestionnaire

^o Correspond à un territoire sur lequel des décisions sont prises par des acteurs relevant d'échelles territoriales larges

^p Correspond à un territoire sur lequel les échanges humains sont faciles à organiser car les gens se connaissent et s'engagent personnellement

La DCE et le Grenelle de l'environnement sont souvent perçus comme un empilement de textes de loi auxquels ils doivent se conformer et/ou un outil politique pensé à des échelles européennes et nationales complètement déconnectés des réalités de terrain et des enjeux économiques de l'agriculture.

(9)« *Le Grenelle de l'environnement, moi c'est un truc entièrement politique qui a été fait par notre cher président Nicolas Sarkozy, histoire de capter un certain nombre de voix* » Agriculteur

(10)« *C'est quand même Bruxelles qui décide un petit peu les lois, les contraintes si on peut dire. [...] Mais je m'aperçois que des fois sur la réalité des terrains on applique des choses qui sont pas forcément bonnes* » Agriculteur

Il est important de noter qu'en matière de protection de l'environnement et plus précisément de la protection de l'eau, de nombreux textes s'accumulent, voire se superposent. Cela suscite donc une confusion entre les différentes exigences réglementaires, particulièrement visible dans le cas de la DUP (Déclaration d'Utilité Publique) qui est réglementation antérieure aux AAC dont l'objectif est de lutter contre les pollutions ponctuelles. Tout comme pour une AAC, la DUP nécessite la mise en place de périmètres⁹ autour du captage. Théoriquement, la DUP devrait exister pour l'ensemble des captages, mais dans la pratique, certaines collectivités ont choisi de mener en parallèle les démarches DUP et AAC lorsque la première n'était pas en place. Cette superposition d'actions réglementaires dont les objectifs sont pourtant différents (lutte contre les pollutions ponctuelles pour la DUP et diffuses pour les AAC) sème parfois la confusion.

(11)« *Sur l'un des captages où la DUP n'existait pas, elle a été faite en même temps que la délimitation de l'AAC : « ce qui est bien et pas bien. Ce qui est bien parce que ça permet d'aller plus vite et de mutualiser un peu les coûts mais c'est pas bien dans le sens où le maître d'ouvrage il s'y perd complètement entre les deux et il ne sait plus quoi est quoi* » Conseil général

ii. Des acteurs aux enjeux parfois divergents

Une démarche de gestion partagée suppose de connaître et de comprendre les enjeux de chacun afin de favoriser l'émergence de la concertation. Aujourd'hui si les AAC suscitent tant de réactions, c'est en partie en raison de la diversité des enjeux considérés, à tort ou à raison, comme contradictoires.

Le monde agricole souligne les conséquences économiques de la mise en place des AAC pour la pérennité de leurs entreprises. En effet, les agriculteurs se retrouvent tiraillés entre des exigences réglementaires européennes et nationales et leurs objectifs de revenus.

(12)« *Autour de l'environnement, tout le monde est d'accord qu'il faut protéger l'environnement puisqu'on y vit dans l'environnement. Par contre n'importe quelle personne, quand ça commence à toucher son portefeuille, ça tousse. Alors nous les agriculteurs les premiers. Mais on n'est pas contre l'environnement, on travaille plutôt avec l'environnement, mais enfin il faut que notre portefeuille il suive aussi* » « *Il ne faut pas que pour avoir de la bonne eau on fusille toute l'activité sur le territoire* » Agriculteur

⁹ Trois périmètres doivent être établis autour du captage : un périmètre rapproché, un périmètre intermédiaire et un périmètre éloigné sur lesquels les activités sont réglementées.

La problématique est d'autant plus forte dans des zones céréalières avec des productions à haute valeur ajoutée (blés améliorants, orge de brasserie...). Un des facteurs d'inquiétude est celui de la qualité des céréales vendues à la coopérative : les contrats liant agriculteurs et coopératives stipulent entre autre le taux de protéines des grains à la récolte, essentiel dans les régions de céréales de qualité supérieure. Si aujourd'hui les actions restent volontaires, la crainte d'une réduction imposée des intrants dans les années à venir est forte, suscitant une grande méfiance vis-à-vis de la démarche Grenelle.

(13)« Du fait qu'on est dans le truc Grenelle, si on nous impose un jour... pour l'instant c'est volontaire mais si on sent que ça peut devenir obligatoire, si on nous impose un jour une limitation au niveau de l'azote, une limitation au niveau des produits phytosanitaires, en face on se retrouve avec nos coopératives qui nous disent attention vos produits ils sont plus commercialisables. C'est là qu'on nous parle pas d'indemnisation, rien du tout : qu'est ce qu'on fait de nos produits ? [...] Les produits ne sont pas commercialisables, qu'est ce qu'on en fait ? Et la coopérative nous dit attention nous on a un marché en céréales avec tant de protéines. Si vous baissez le taux d'azote et puis vous avez plus de protéines, votre blé vous le gardez » Agriculteur

Les agriculteurs sont certes souvent les premiers concernés par les plans d'actions, mais ils ne sont pas les seuls acteurs autour de la table : les maîtres d'ouvrages se doivent de prendre en charge ces problématiques de pollution (qu'elle qu'en soit l'origine), afin d'assurer la distribution d'une eau de qualité à leurs concitoyens ; les services de l'Etat sont quant à eux les relais des politiques nationales et donc par là même européennes qui imposent l'atteinte du bon état des masses d'eau sous peine de sanctions financières.

iii. Des maîtres d'ouvrage à la jonction entre l'Etat et les citoyens

Le classement des AAC comme captage Grenelle a parfois laissé le maître d'ouvrage devant le fait accompli.

(14)« L'agglomération a été mise devant le fait accompli sur les études BAC comme un certain nombre de présidents ou de maires de commune : c'est-à-dire qu'on leur a dit ben voilà votre captage il est Grenelle, on leur a pas posé la question de savoir si ça les intéressait ou pas. On n'a d'ailleurs pas non plus informé lorsqu'on a fait la liste des captages Grenelle, les agriculteurs ou les associations ou les chambres d'agriculture [...] que les captages allaient être Grenelle »

« on lance un pavé dans la mare sans savoir ce qu'on va faire des ronds qu'on va générer dans l'eau et on n'était pas loin du tsunami, donc c'est un peu dommage parce que c'est un effort de communication qui aurait dû être fait par le ministère bien avant de lancer ces BAC sur le terrain » Assistant à maîtrise d'ouvrage, hydrogéologue

De plus, la mise en place d'une AAC sur un territoire suppose pour le maître d'ouvrage d'acquérir un certain nombre de compétences pour suivre le dossier. De ce point de vue, tous les maîtres d'ouvrage ne sont pas égaux, tant en matière de moyens humains que financiers. Cela peut être particulièrement problématique pour de toutes petites communes qui ont des équipes très réduites, pas toujours compétentes sur ces sujets et à même de suivre les débats techniques, notamment en matière d'agronomie.

(15)« Une commune quand on lui dit il faut qu'on fasse une étude Grenelle sur votre captage, alors c'est souvent selon la taille de la commune mais le maire et ses conseillers ils ont pas

forcément de connaissance sur le sujet. Donc voilà après on leur dit ben voilà il faut que vous animiez des comités de pilotage, on valide une étude etc. » Chambre d'agriculture

La situation est d'autant plus compliquée lorsque les AAC se recoupent entre elles ou s'étendent sur d'autres départements et régions. Le maître d'ouvrage peut se retrouver noyé au milieu de ces nombreux acteurs dont les lignes de conduite divergent parfois.

(16)« Le fait d'être à cheval déjà sur deux départements, on cumule les interlocuteurs que ce soient les administrations : tous les services sont doublement représentés. Des fois il y a des discours un petit peu différents entre l'administration, les différentes professions : ça complique un petit peu les démarches. Donc l'enjeu après voilà ce sera d'avoir une position claire sur la délimitation et puis surtout sur les programmes d'actions et sur quels territoires ils s'appliqueront » DDT

iii. D'où une remise en cause de la réalité du problème de pollution

La confusion et l'incompréhension mènent bien souvent à la contestation. C'est pourquoi la raison même du classement des captages au Grenelle est parfois sujet de discorde. Le taux de pollution justifie souvent le classement en AAC Grenelle, mais il n'est pas le seul critère pris en compte. En effet, certains captages ne présentant pas nécessairement une pollution très élevée ont été choisis au titre de ressource stratégique. Dans ces cas, la justification de la mise en place d'une AAC alors même que les taux ne dépassent pas les normes a souvent plus de mal à être accepté.

(17)« En nitrate on est à 38 au lieu d'être à 50. Donc bon c'est vrai qu'il faut faire attention mais peut-être pas forcément obligé de nous embêter en étant aux normes quoi. Moi je me pose la question pourquoi on l'a mis dans ce Grenelle. Je sais pas pourquoi, enfin bref je saurais pas pourquoi » Agriculteur

De plus, les objectifs du Grenelle sont parfois jugés trop ambitieux, notamment par le monde agricole qui questionne la dangerosité des nitrates pour la santé et l'environnement et remet en cause le seuil de 50mg/L de nitrates fixé par l'Europe.

(18)« Je veux bien concevoir que faut faire des efforts qu'on fait déjà mais faut pas pousser trop, parce qu'on a eu un pic à 50mg dans l'hiver mais au jour d'aujourd'hui on est redescendu à notre hauteur normale : 36-37. Et rien ne prouve en fait que les nitrates sont mauvais, c'est surtout ça. On tape dessus, on veut zéro nitrate. Quand on est à 50, on veut 37, quand on est à 37, on veut 25... » Agriculteur

Si la démarche en elle-même interroge, la gestion de la problématique via les CoPil n'est pas sans poser de questions.

IV.3.b. Une gouvernance locale questionnée...

Ce sont les CoPil qui sont en charge d'assurer le déroulement de la démarche Grenelle. Les interrogations inhérentes à sa composition ou sa légitimité sont tout aussi essentielles que celles relatives à la bonne compréhension des enjeux du Grenelle.

i. Composition des comités de pilotage

La composition du CoPil n'étant pas régie par un texte de loi, elle peut varier d'une AAC à l'autre, même si l'on retrouve souvent les mêmes acteurs (comme dans la figure 6). La question est

particulièrement sensible lorsque l'on s'intéresse aux agriculteurs : souvent très concernés par les futurs plans d'actions, ils ne sont pas toujours associés à la démarche dès le début. Leur implication tardive se solde le plus souvent par un climat de tensions et de suspicions de leur part révélant leur peur d'être lésés et le sentiment d'être placés devant le fait accompli.

(19)« *On nous a au début carrément exclus* » « *On faisait tout derrière notre dos* » Agriculteur

Sur trois des cinq AAC enquêtées les agriculteurs ont été associés tardivement aux CoPil. Cela est pour partie la cause de nombreuses contestations (délimitation, diagnostics) qui auraient pu être limitées, voire évitées. Dans les aires d'Amilly et de Courtenay, des associations d'agriculteurs se sont même créées en réaction à cette non-prise en compte initiale de leur profession et par manque de confiance en la chambre d'agriculture et la collectivité pour les défendre.

Même si une implication précoce des agriculteurs n'est pas obligatoirement gage d'un climat serein, il semble tout de même que cela puisse y contribuer.

(20)« *Dans le comité de pilotage[...] le monde agricole est fortement représenté et dès le début. Dès le début parce que c'est une petite commune, c'est un syndicat des eaux qui est sur deux communes et des membres du syndicat c'est des agriculteurs et notamment des agriculteurs qui sont sur le captage et donc qui sont un peu partie prenante de l'opération* » « *moi je pense que c'est un atout et quand on voit le couac sur certains autres captages car le monde agricole on le récupère un peu trop tard, il y a tout un tas de suspicions.* » Chambre d'agriculture

D'autres acteurs sont susceptibles de participer aux comités de pilotages. Qu'il s'agisse des coopératives agricoles, des négoce, des associations diverses (consommateurs, pêche, chasse, environnement...), ou des industriels, ont-ils une place dans la démarche ? Si oui, à quel moment ? A ce propos, les avis divergent : certains y voient une possibilité de donner la parole à tous et d'autres une complication des débats et des négociations.

Les coopératives et négoce sont particulièrement concernés par la mise en place des AAC sur leurs territoires et cherchent aujourd'hui à se faire entendre. En effet, ces structures sont liées à la qualité de la ressource car elles influencent et sont influencées par les agriculteurs et leurs pratiques via les contrats qui les unissent mais aussi le conseil technique et la vente de produits phytosanitaires. Leur participation est perçue par certains agriculteurs comme un soutien potentiel.

(21)« *Le fait qu'ils [les coopératives] soient dans le CoPil déjà, ils vont pouvoir nous aider aussi à élaborer le programme d'actions à faire des propositions, à être force de proposition. Encore faut-il que les actions qu'ils proposent soient suffisamment ambitieuses en terme d'atteinte des objectifs.* » Animatrice

(22)« *Du fait qu'on ait rentré notre coopérative, et puis qu'il y avait InVivo et Soufflet... on essaie à ce que tous ces acteurs-là rentrent dans le CoPil pour contrer tous ces gens du bassin de captage, de l'agence de bassin Seine Normandie et puis du BRGM et de la DDT parce que eux ils voient leur truc. Si demain je me retrouve mal classé et que je gagne plus ma vie... je sais pas si vous allez accepter de perdre votre revenu, moi pas trop.* » Agriculteur

Cependant, le fait d'ouvrir les CoPil à un nombre plus important d'acteurs suppose la tenue de réunions conséquentes et plus difficiles à mener. C'est pourquoi certains maîtres d'ouvrage choisissent de faire des réunions en comité restreint.

(23)« *On a un CoPil qui est trop important donc impossible de travailler, de prendre une décision* » DDT

¹ Soufflet est un négoce

A noter que le nombre de représentants pour chaque structure est parfois révélateur de situations compliquées : la présence en force des institutions ou du monde agricole par exemple traduit souvent un malaise.

ii. La définition du rôle de chacun

La définition des rôles de chacun des membres du CoPil est un préalable incontournable. Les enquêtes menées sur les différentes AAC ont parfois révélé un manque de clarté sur la place de chacun, suscitant des incompréhensions. Plus particulièrement, la question de la légitimité à diriger les CoPil et la démarche se pose. Là encore, les choses ne sont pas toujours clairement établies.

(24)« Pour moi, la démarche Grenelle ça part du niveau de l'Etat. Pour moi, c'est quand même la DDT qui doit mener le jeu en quelque sorte et ensuite arriver à faire en sorte que l'ensemble des acteurs valident les différentes étapes du CoPil. » Chambre d'agriculture

(25)« il n'y a pas de leader outre le maître d'ouvrage qui est quand même le porteur du projet donc c'est toujours lui qui prend le devant dans les réunions mais c'est normal » DDT

Sans une bonne compréhension à la fois de l'importance des Aires d'Alimentation de Captage et d'une gouvernance acceptée par tous les acteurs, la mise en œuvre sur le terrain de ces AAC semble relever du défi.

IV.3.c. D'où une mise en œuvre compliquée sur le terrain...

i. Un monde agricole qui se sent stigmatisé

Le monde agricole est souvent présenté comme le seul responsable de la détérioration de la qualité de la ressource en eau. Si les agriculteurs reconnaissent souvent avoir une part de responsabilité dans la pollution des eaux, ils soulignent l'existence d'autres sources de pollution possibles et regrettent que les mesures soient souvent centrées sur l'agriculture. En effet, la majorité des AAC sont en zone rurale^s, mais elles ne sont pas composées uniquement de terres agricoles : on retrouve des zones urbaines, industrielles, des hameaux, villages et villes dans certaines aires. Un volet non agricole est prévu dans le Diagnostic Territorial Multi Pression (DTPM), mais sur les territoires enquêtés l'inquiétude est de ne voir des mesures contraignantes s'appliquer que sur le monde agricole.

(26)« Ca c'est un problème des Grenelles c'est que bon c'est vrai qu'il y a beaucoup, beaucoup de captage c'est nitrate et puis atrazine, mais il y a aussi d'autres choses et pour ça, il y a rien de prévu » Organisme professionnel agricole

De plus, le monde agricole rappelle les efforts déjà menés en matière de réductions d'intrants et souhaiterait que cela soit pris en compte.

(27)« On a quand même je pense largement progressé dans l'encadrement des applications d'intrants, dans le choix des molécules. Je pense qu'il y a eu toute une période où ça a été fait sans communication. Donc aujourd'hui, je pense qu'on doit reprendre un petit peu ce dossier là

^s 66% des AAC d'après l'étude nationale menée par l'INRA-Mirecourt

en terme de communication sans en faire non plus plus qu'il n'en faut et montrer qu'aujourd'hui effectivement on comprend tout à fait que la ressource en eau c'est quelque chose qu'il faut préserver et même éventuellement améliorer et on est avec des plans d'actions qui devraient contribuer à ces choses-là. » Organisme professionnel agricole

ii. Une contestation du territoire de l'AAC

La délimitation des AAC est au cœur de vifs débats parce qu'elle définit les acteurs et territoires qui impactent la ressource et qui seront impactés par les plans d'actions. Le fait d'appartenir ou non à l'AAC est un enjeu fort pour les acteurs, notamment du monde agricole. C'est pourquoi cette première étape de délimitation peut être particulièrement sensible et contestée.

La capacité à communiquer et à expliquer cette délimitation est primordiale : une mauvaise pédagogie suffit à susciter la méfiance et endommager les bases de la démarche qui seront alors par la suite systématiquement remises en cause.

*(28)« La taille de l'AAC pose toujours problème : c'est à dire jusqu'où on va ? Qu'est ce qui est pertinent, qu'est ce qui est judicieux ? Et ça c'est un débat notamment avec les agriculteurs »
Gestionnaire*

(29)« Le monde agricole, devant 3 ou 4 délimitations, s'est dit en gros vous êtes en train de nous enfumer sur la délimitation, vous ne savez pas la faire » Agence de l'Eau

De la question de la délimitation découle une autre interrogation : faut-il proposer des plans d'actions très contraignants sur une petite zone de l'AAC ou au contraire être moins strict mais sur une zone beaucoup plus grande ?

(30)« Il vaudrait mieux je pense élargir la taille du bassin et alléger un peu les contraintes [...]. Quand on est ce qu'on peut dire dans le rouge au jour d'aujourd'hui, il y a quand même des contraintes qui sont relativement importantes et je pense qu'il y a des pollutions qui viennent quand même de plus loin de toute façon. » Agriculteur

iii. Une remise en cause des outils

Un certain nombre d'outils font partie des propositions des plans d'actions pour la protection de la ressource. Parmi ces outils, les MAEt sont particulièrement pointées du doigt car jugées inadaptées et peu novatrices.

*(31)« On est parti sur des mesures type pas forcément adaptées à l'agriculture locale : en terme de mise en place des mesures et puis des résultats on arrive peut être aux limites. »
Institution*

Les MAEt herbe^t sont souvent rejetées, notamment dans les zones céréalières.

(32)« On est une grosse production céréalière avec peu d'élevage. Ca veut dire qu'en terme de diversification de culture, l'introduction de cultures dans des assolements, un allongement des rotations, c'est compliqué » DDT

L'agriculture biologique est quant à elle rarement envisagée par le monde agricole, soit présentée comme une hérésie, soit comme une non solution à la problématique nitrate^u.

(33)« En ce moment, le bio tel qu'il est pratiqué, c'est du faux bio. Ben il y a eu 50 ans de chimie derrière » « La nature elle fait quand même plein de trucs très très nocifs. Plus que les

^t Elles ont vocation à promouvoir la remise à l'herbe sur les AAC

^u L'agriculture biologique ne signifie pas qu'il n'y a pas de pertes de nitrate dans les sols ou dans l'eau

produits chimiques. Mais ça on l'oublie un peu. Et puis je sais pas, je suis pas un adepte du bio mais quand on me montre un produit bio, bon après il y a peut-être des faux bio qui n'ont pas mauvaise mine, mais le vrai bio ça vous donne pas envie de consommer. Quand vous avez de la fusariose, vous avez tout un tas de maladies... sur du blé c'est pourri de champignons, c'est pourri de trucs, c'est pas consommable à la limite. » Agriculteur

(34)« *c'est pas prouvé que le bio n'apportera pas de nitrates* » Agriculteur

Une autre raison du rejet des MAEt repose sur l'incertitude du maintien des aides pour ces mesures dans le futur.

(35)« *Dans la nouvelle PAC quelle place sera réservée aux MAEt s'il y en a encore ?* » « *Si un exploitant est hésitant pour s'engager c'est pas forcément [...] un contexte qui va l'inciter à, à mon avis* » Conseil Général

Tout comme les MAEt, la gestion du foncier (échanges parcellaires, rachat) est un outil mis à la disposition des maîtres d'ouvrage qui n'est pas sans susciter de réactions. Elle peut représenter une véritable opportunité pour les agriculteurs qui voudraient sortir de l'AAC et se libérer de ses contraintes, ou à l'inverse, elle peut être vécue comme une forme de dépossession de ses terres et une véritable mainmise sur les pratiques.

(36)« *Dans les zones où il y a vraiment un problème, pour moi [...] la seule solution [...] c'est de faire un échange foncier comme on a fait pour les autoroutes. [...] S'il y a vraiment un problème, il faut que l'Agence de l'Eau achète la zone ennuyée et qu'ils fassent un échange pour que les agriculteurs soient pas lésés* » Agriculteur

(37)« *Moi je suis contre je vois pas pourquoi j'irais m'en aller à 10km. Et puis on va les redonner à un autre, on va pas les laisser en friche.* » Agriculteur

(38)« *Tout ce qui est gestion foncier c'est on va dire un sujet très sensible* » « *C'est quelque chose qui fait peur. Souvent ça se fait pas comme ça [en montrant le pictogramme des 2 personnes qui se serrent la main], c'est un peu contraint et forcé.* » « *C'est un peu être dépossédé* » « *Au niveau de la profession agricole il y a une volonté de pas avoir de contraintes sur les choix de production, mais plutôt d'avoir une amélioration globale des pratiques sur l'ensemble de l'aire et donc une gestion par le foncier n'est pas du tout bien perçue et c'est un outil qui n'est pas souhaité par la profession* » Chambre d'agriculture

La question du prix du foncier est également centrale, souvent évoquée par les propriétaires de terres, mais pas uniquement. Leur crainte réside entre autre dans le fait que leurs terres perdent de la valeur au vue des mesures imposées par la mise en place des AAC.

(39)« *Pour l'histoire du captage Douchy-Montcorbon qui est classé Grenelle, déjà au niveau foncier ça m'interpelle parce que je suis propriétaire et on en parle pas beaucoup pour l'instant. Et ben disons si on nous impose une agriculture spécifique et tout et ça fait baisser le prix du foncier... Pour l'instant on n'en parle pas.* » Agriculteur

A noter tout de même la difficulté de mener à bien des projets d'échanges parcellaires actuellement, en raison du prix des terres et du manque de disponibilités.

IV.3.d. Un accompagnement insuffisant voire inexistant

Les incompréhensions tant d'un point de vue des enjeux du Grenelle que de la démarche et de sa mise en œuvre sur le terrain posent la question de l'accompagnement des acteurs et donc de la place d'un animateur sur ces territoires. Encore faut-il que la définition du rôle d'un animateur soit connue et partagée par tous car les postes d'animateur, lorsqu'ils existent, consistent en grande partie à proposer aux agriculteurs des MAEt. Un animateur doit-il à la fois accompagner les

acteurs dans la démarche et travailler sur le terrain en proposant des contractualisations aux agriculteurs ou se cantonner à l'une des deux tâches ? Doit-il y avoir un animateur pour chaque étape ou un unique animateur tout au long de la démarche ?

Le rôle de l'animateur, quel qu'il soit, ne semble pas être clair pour l'ensemble des parties prenantes et la place de l'animation n'est pas vraiment définie.

(40)« Pour moi l'animateur c'est celui qui a fait l'étude logiquement. C'est le bureau d'études ou le maître d'œuvre pour vous ? »« On n'a pas réellement un animateur. Disons qu'on est autour de la table et tout le monde fait l'animation. » « Nan, elle [l'animatrice] apporte rien à part proposer ses services les MAE que personne veut, c'est tout » Agriculteur

(41)« Mon arrivée a vraiment été je pense un déclencheur pour l'engagement MAE » Animatrice

(42)« Qui anime tout ça ? Qui met en lien tous les acteurs ? [...] Une personne ressource identifiée de tous, c'est à mon avis un préalable à l'avancée des démarches » Organisme professionnel agricole

La question de l'animation au sens plus large se pose donc : Qui doit la porter ? Est-ce au bureau d'études, aux services de l'Etat, à la chambre d'agriculture ou à une personne extérieure ?

(43)« Il ne doit pas arriver avec une carte Eau de Paris ni chambre d'agriculture mais il sera sans doute cofinancé par les organismes financeurs que sont l'agence, le département, la région », « pour ne pas éveiller la suspicion » ARS

(44)« On souhaite qu'il y ait un animateur qui coordonne l'ensemble des actions de protection des captages sur l'aire d'alimentation. Donc on a un animateur sur une autre AAC qui est salarié de Paris et c'est pour nous la façon de faire idéale, c'est à dire qu'il soit salarié d'Eau de Paris donc qu'il porte vraiment des enjeux de la protection de la ressource et qu'il soit sur le territoire à sillonner le territoire à voir tous les acteurs et à coordonner l'ensemble des actions que tout ne parte pas dans tous les sens et à trouver tous les acteurs qui seraient prêts à travailler avec nous. » Gestionnaire

V. Discussion - conclusion

Comme nous avons pu le voir précédemment, la construction d'une vision partagée par tous est loin d'être une évidence sur ces territoires porteurs d'enjeux forts car aujourd'hui les points de vue s'opposent, tant sur la réalité de la problématique de l'eau que sur les moyens qui peuvent ou doivent être mis en place pour la gérer.

La volonté de concertation souhaitée par la DCE fait référence à la mise en œuvre d'une gestion partagée, d'une co-construction avec l'ensemble des acteurs. Cependant, cette notion divise tant parmi les chercheurs²⁰ que sur le terrain comme nous l'avons vu dans l'analyse des discours : pour certains, le recours à une action collective, intégrant l'ensemble des acteurs et de leurs intérêts correspond à l'unique solution pour s'engager dans un projet commun, estimant que les approches traditionnelles des politiques réglementaires sont inefficaces et coupées de la réalité²⁰ ; pour d'autres ces approches participatives sont « naïves », n'aboutissant qu'à une complexification de la démarche ne permettant pas aux politiques de l'eau d'être efficaces²¹ et renforçant « l'impuissance collective »²⁰.

Les enquêtes de terrain réalisées tendent tout de même à montrer que le travail de concertation serait important pour mettre en relation les différents acteurs et construire une représentation commune de la problématique qui tienne compte de la complexité de la gestion de l'eau²² mais aussi éviter des situations de blocage comme celles rencontrées sur certaines AAC enquêtées.

Le dialogue et la confrontation des points de vue peuvent conduire à faire évoluer la perception de la question de l'eau sur un territoire et permettre ainsi aux acteurs d'intégrer des préoccupations qui sont à priori extérieures aux leurs. A l'inverse d'une réglementation imposée (ressentie comme telle par de nombreux acteurs locaux), cette construction serait à même d'engendrer des changements plus durables dans le temps²². Encore faut-il se donner les moyens de cette concertation afin qu'elle ne se réduise pas à une simple information, ou à du marchandage.

Comme nous l'avons évoqué, la gestion concertée doit permettre de construire une vision commune sur un territoire défini et accepté par tous. Or, il existe aujourd'hui une réelle déconnexion entre le territoire de l'AAC, défini d'un point de vue hydrogéologique, et le territoire des acteurs. Un des enjeux de la gestion concertée est de faire le lien entre ces derniers pour définir un territoire commun : le territoire de l'eau. En effet, les acteurs qui travaillent ou vivent sur une AAC ne se cantonnent pas à cette aire : ils échangent avec d'autres acteurs, façonnent d'autres territoires à l'extérieur des limites hydrogéologiques. Ces interactions qui peuvent être humaines, techniques (conseils technique des chambres, négoce, coopératives) ou économiques (avec les structures en amont et aval des filières pour le monde agricole par exemple) posent donc la question de la taille du périmètre d'action. De plus, les acteurs se réfèrent souvent à des échelles qui font sens pour eux : les agriculteurs au niveau de leurs parcelles, les chambres d'agriculture au niveau des petites régions agricoles, les coopératives au niveau de leur zone d'influence, etc. La définition des territoires des acteurs doit donc passer par la compréhension et la prise en compte de ces différentes échelles de référence et des interactions qui existent pour permettre de définir un territoire de l'eau en lien avec les études hydrogéologiques. Ce travail doit permettre de lier les acteurs au territoire et de les impliquer dans l'objectif de préservation de la ressource.

Les interrogations soulevées par les Aires d'Alimentation de Captages renvoient donc à la question de l'accompagnement des acteurs vers la concertation et des objectifs communs. Le travail réalisé pour cette étude et l'utilisation du jeu de cartes comme outil d'enquête et d'analyse des territoires a permis de comprendre l'importance de la croisée des regards sur la problématique. Le jeu a permis de donner la parole à ceux qui sont concernés de près ou de loin par la mise en place des AAC et a révélé à la fois les tensions existantes sur ces territoires mais aussi les catalyseurs de la démarche. La prise en compte de facteurs allant au-delà des aspects techniques hydrogéologiques, comme l'histoire d'un territoire, de ses meneurs, des relations entre les acteurs, est essentielle pour comprendre l'origine ou les tendances d'évolution de certaines situations et guider des actions.

Par exemple, on a pu se rendre compte de la différence d'approche qui peut exister entre des acteurs dont l'objectif est de gérer, d'accompagner dans le temps la démarche pour qu'elle réponde aux exigences réglementaires et les acteurs locaux qui dépendent d'un territoire et qui le façonnent. Cette distinction entre des acteurs institutionnels (services d'Etat, organismes publics) et les acteurs usagers du territoire (monde agricole, maîtres d'ouvrage)²³ permet également de comprendre les positions qui sont prises par ces derniers : les acteurs institutionnels ont souvent une vision plus englobante du territoire liée au fait qu'ils ont en charge plusieurs AAC en même temps et mènent de front plusieurs CoPil. Les acteurs locaux portent quant à eux plus souvent un discours basé sur leur expérience du territoire, ce qui est d'autant plus vrai pour le monde agricole dont les positions sont beaucoup plus pragmatiques.

Des partenaires scientifiques de l'unité ASTER se sont montrés très intéressés par le jeu de cartes, cet outil pouvant se décliner sur d'autres territoires avec d'autres enjeux.

Il serait intéressant de compléter le travail réalisé par une approche permettant d'identifier la représentation qu'ont les acteurs de leur territoire d'un point de vue spatial. Ainsi, des cartes à dire d'acteurs pourraient être utilisées afin de visualiser le territoire de l'AAC²⁴ d'une part, mais aussi les territoires des acteurs évoqués plus haut. De plus, les enquêtes menées sur les cinq AAC ont toujours été individuelles (voire deux personnes dans quatre cas). La question de donner une dimension collective à ce jeu semble pertinente. En effet, il pourrait être envisagé de rencontrer dans un premier temps les acteurs de manière individuelle, pour ensuite faire une synthèse et un rendu collectif. Cela pourrait être le point de départ d'une co-construction bâtie sur la confrontation de l'ensemble des visions des acteurs impliqués.

Bibliographie

- ¹ Smeths H., 2003. La sensibilisation aux valeurs liées à l'eau et à la bonne gouvernance : réglementation sociale d'un bien économique dans un esprit de solidarité. *Vertigo*, 4 (3), 1-9
- ² Molle F., 2011. La gestion de l'eau et les apports d'une approche par la political ecology. In : *Environnement, discours et pouvoir, l'approche Political ecology*, p219-238
- ³ Barataud F., Durpoix A., Mignolet C.. 2013. Captages Grenelle : au-delà de la diversité, quels caractères structurants pour guider l'action ? ONEMA.
- ⁴ Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer, 2012. *L'environnement en France*. Rapport, 138p
- ⁵ Mignolet C., Schott C., Benoît M., 2004. Spatial dynamics of agricultural practices on a basin territory: a retrospective study to implement models simulating nitrate flow. The case of the Seine basin. *Agronomie*, 24 (4), 219-236
- ⁶ Mignolet C., Schott C., Benoît M., 2007. Spatial dynamics of farming practices in the Seine basin: Methods for agronomic approaches on a regional scale. In: Billen G., Garnier J., Mouchel J.M., Human activity and material fluxes in a regional river basin: The Seine River watershed. Seine Special Issue, *Science of the Total Environment*, 375 (1-3), 13-32
- ⁷ ONEMA, 2010. *Rapportage à l'Union Européenne : un instantané de l'état des eaux en 2009*. Disponible sur internet : <http://www.onema.fr/Rapportage-union-europeenne>
- ⁸ Ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, 2011. *Coûts des principales pollutions agricoles de l'eau*, 21p
- ⁹ Système d'information sur l'Eau du Bassin Adour Garonne, 2010. *AAC Grenelle Adour Garonne*. Disponible sur internet : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/catalogue/>
- ¹⁰ Dictionnaire de l'environnement . Disponible sur internet : http://www.dictionnaire-environnement.com/pollution_diffuse_ID1031.html
- ¹¹ 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. Journal officiel n° L 327 du 22/12/2000 p. 0001 – 0073
- ¹² Rousseau B., 2012. Pour une eau vivante et une révision déchirante de plus. *Lettre eau*, 61,p1
- ¹³ Bouleau G., Richard S., 2008. *Les lois sur l'eau à la lumière de la directive cadre : Evolution récente de la réglementation française de l'eau*. Montpellier, Govagua, 111p. Collection Environnement
- ¹⁴ Code de l'environnement, Livre II : Milieux physiques article 211-3 alinéa 5
- ¹⁵ Article 27 de la Loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement – Journal officiel du 5 août 2009
- ¹⁶ Article 41 de Grenelle II de l'environnement Chapitre 4 - section 1 : Dispositions relatives à l'agriculture
- ¹⁷ Wager, M., 2011. *Typologie des Aires d'Alimentation de Captage dit « Grenelle »*. Mémoire, Ecole Supérieure d'Ingénieurs et Techniciens pour l'Agriculture. Rouen, France

¹⁸ Barataud F., Durpoix A., Mignolet C., à paraître. Broad analysis of the french Grenelle catchment areas :A step toward adaption of the Water Framework direction. *Land use Policy*.

¹⁹ Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la Ruralité et de l'Aménagement du territoire et Ministère de l'Ecologie, du développement durable, des transports et du Logement, 2011. *Appropriation des enjeux et mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau (DCE) dans le secteur agricole, Enseignements à partir de six études de cas*, 65p

²⁰ Theys J., 2002. La Gouvernance, entre innovation et impuissance, Développement durable et territoires. *Développement durable et territoires*, 2, 28p

²¹ Hellec F., Barataud F., Martin L., à paraître. Protection de l'eau et agriculture : une négociation au long cours. *Nature, Sciences, Sociétés*

²² Steyaert, P. 2006. Dispositifs d'action collective : un concept pour comprendre la gestion concertée de l'eau à l'échelle de bassins versants. In : *Qualité de l'eau en milieu rural : Savoirs et pratiques dans les bassins versants*. Versailles, Editions Quae, 344p. Update Sciences et Technologies

²³ Steyaert P., 2002. L'évaluation des politiques agri-environnementales à l'épreuve de leur mise en œuvre concrète. Le cas des OLAE en Marais de l'Ouest. In : *Environnement et gestion des territoires : l'expérience agri environnementale française*. Paris, MATE. La documentation française.

²⁴ Lardon S., Moonen A.-C., Marraccini É., Debolini M., Galli M., Louiyi S., 2012. The Territory Agronomy Approach in research, education and training. In : *Farming systems research into the 21st century : the new dynamic*. Dordrecht, NLD : Springer Netherlands.

Liste des annexes

Annexe 1 – Document de synthèse de l'étude nationale menée par l'INRA et l'ONEMA	II
Annexe 2 – Description détaillée des cinq Aires d'Alimentation de Captage	VI
Annexe 3 – Choix des enquêtés	XVI
Annexe 4 – Règles du jeu de cartes	XVII
Annexe 5 – Document de retranscription des entretiens	XIX

Annexe 1 – Document de synthèse de l'étude nationale menée par l'INRA et l'ONEMA



Ce travail a été mené dans le cadre d'une part d'une action partenariale ONEMA – INRA d'une part, et du PIREN Seine d'autre part

Captages Grenelle : au-delà de la diversité, quels traits communs pour guider l'action ?

F. Barataud, A. Durpoix, C. Mignolet
INRA ASTER – 662 av. Louis Buffet F88500 Mirecourt
correspondante : fabienne.barataud@mirecourt.inra.fr



La loi n° 2009-967 du 3 août 2009 dite loi Grenelle 1 renforçant les objectifs définis par la Directive Cadre sur l'Eau (2000) stipule que « d'ici à 2012, des plans d'action seront mis en œuvre pour assurer la protection des 500 captages (échelle nationale) les plus menacés par les pollutions diffuses, notamment nitrates et produits phytosanitaires. Sur les périmètres de captages d'eau potable, la priorité sera donnée aux surfaces d'agriculture biologique et d'agriculture faiblement utilisatrice d'intrants afin de préserver la ressource en eau et réduire ses coûts d'épuration. »

Il s'agit donc d'atteindre des **objectifs de résultats** (protection de la ressource) selon une posture privilégiant le **préventif** face au curatif, dans des **délais courts** imposés et avec des **moyens** suggérés (participation locale, recours à l'AB).

Les textes précisent encore que pour ces captages Grenelle, un programme d'action devra être mis en place et devra être défini **avec les acteurs**. La cohérence des actions et la pertinence technique des solutions proposées puis adoptées seront alors recherchées. Il s'agit donc de répondre à des **exigences complexes avec des acteurs multiples** prenant en compte à la fois des **impératifs économiques, techniques et environnementaux**. Dans ce contexte fortement contraignant, les acteurs locaux – agences de l'eau, municipalités, intercommunalités, chambres d'agriculture, syndicats d'exploitation des eaux – sont à la recherche de méthodes et de solutions sur le terrain pour répondre à ces exigences. Une connaissance fine des situations, dans toute leur diversité, est un levier pour y parvenir.

**Ce travail offre une synthèse
de la diversité des différentes situations
et de la dynamique des démarches en cours.**

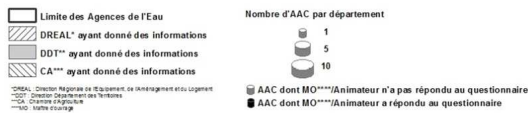
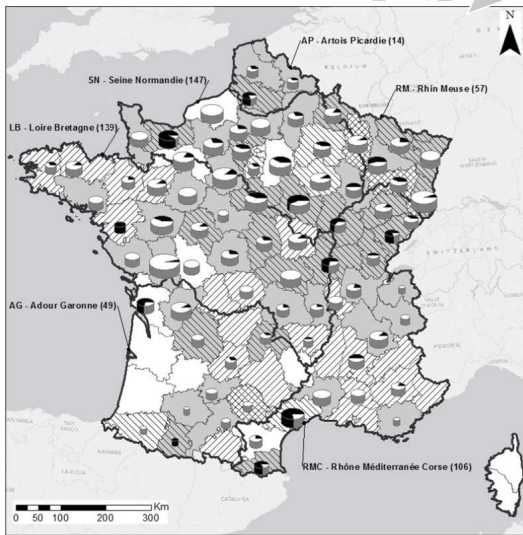
**Il doit aussi permettre de tirer des enseignements
transposables ultérieurement à d'autres captages à protéger.**

Méthodologie

★ Recueil de données

Prendre les informations là où elles se trouvent ...

Ministère : Outil de Suivi des Ouvrages Grenelle
Agences de l'Eau, DREAL, DDT : tableaux de suivis
Chambres d'Agriculture : diagnostics agricoles
Maîtres d'ouvrages (syndicats d'eau, collectivités) : diagnostics, rapports de Bureau d'études, ou renseignement de notre questionnaire



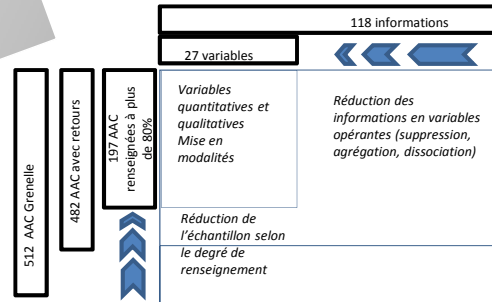
Répartition des informations recueillies par organismes contactés

★ Construction d'un questionnaire englobant

118 critères permettant de décrire :

- Les caractéristiques structurelles
- L'occupation du sol et l'agriculture
- Les démarches et les acteurs

★ Construction des variables, des modalités associées et réduction de l'échantillon



Caractéristiques structurelles

le milieu biophysique, l'organisation du territoire
 48 questions → 11 variables

- Surface de l'AAC
- Origine de l'eau captée
- Cause de la désignation
- Gravité de la pollution
- Type de produits phytosanitaires
- Traitements
- Nombre de communes concernées et organisation de ces communes
- Eloignement de la population desservie par rapport à l'AAC
- Nombre d'habitants desservis
- Mode de distribution
- Existence de filières locales

Occupation du sol et agriculture

22 questions → 6 variables

- Occupation du sol
- Nombre d'exploitants
- % d'exploitants pour avoir les 2/3 de la SAU
- % d'agriculteurs avec plus de 50% de leur SAU dans l'AAC
- Orientation agricole dominante
- Part de l'AB

Démarches et acteurs

48 questions → 10 variables

- Animations antérieures
 - Autres programmes environnementaux
 - Pilote de la démarche
 - Compétences majoritaires au sein du COPIL
 - Intérêts majoritaires au sein du COPIL
 - Etat d'avancement de la démarche par rapport au calendrier Grenelle
- Orientations inscrites dans le Plan d'Action :
- Ajustement des pratiques
 - AB
 - Mise en herbe
 - Jeux sur le foncier

Résultats – Analyse des fréquences de l'échantillon

Caractères structurels

- **Peu de captages** ont été désignés sous motif exclusif de situation **stratégique** ou de pollution au **phosphore**
- Près de **la moitié des captages** désignés présentent à la fois une problématique **nitrate** et une problématique **phytosanitaires**.
- Une **majorité des captages** (68%) atteint des **niveaux de pollution nettement supérieurs aux normes** et/ou une **tendance d'évolution** allant vers une **aggravation** de la situation.
- La **moitié des captages Grenelle** nécessite des **traitements plus poussés** que les traitements traditionnels.
- Les captages **d'eaux de surface** représentent **9%** des cas alors qu'à l'échelle nationale ces eaux de surface représentent 4% des captages (mais le tiers des volumes totaux prélevés et distribués).
- **Plus de la moitié des captages** desservent pour partie une **population extérieure à la zone AAC** (même si ce n'est pas exclusif) et dans 8% des cas la population desservie n'est pas celle qui vit sur la zone mais une population exclusivement éloignée.
- La **distribution est déléguée** dans **36.55%** des cas, quand c'est le cas de 31% de l'ensemble des captages français

(Source : Observatoire des services publics d'eau et d'assainissement)

Caractéristiques de l'occupation du sol et de l'agriculture

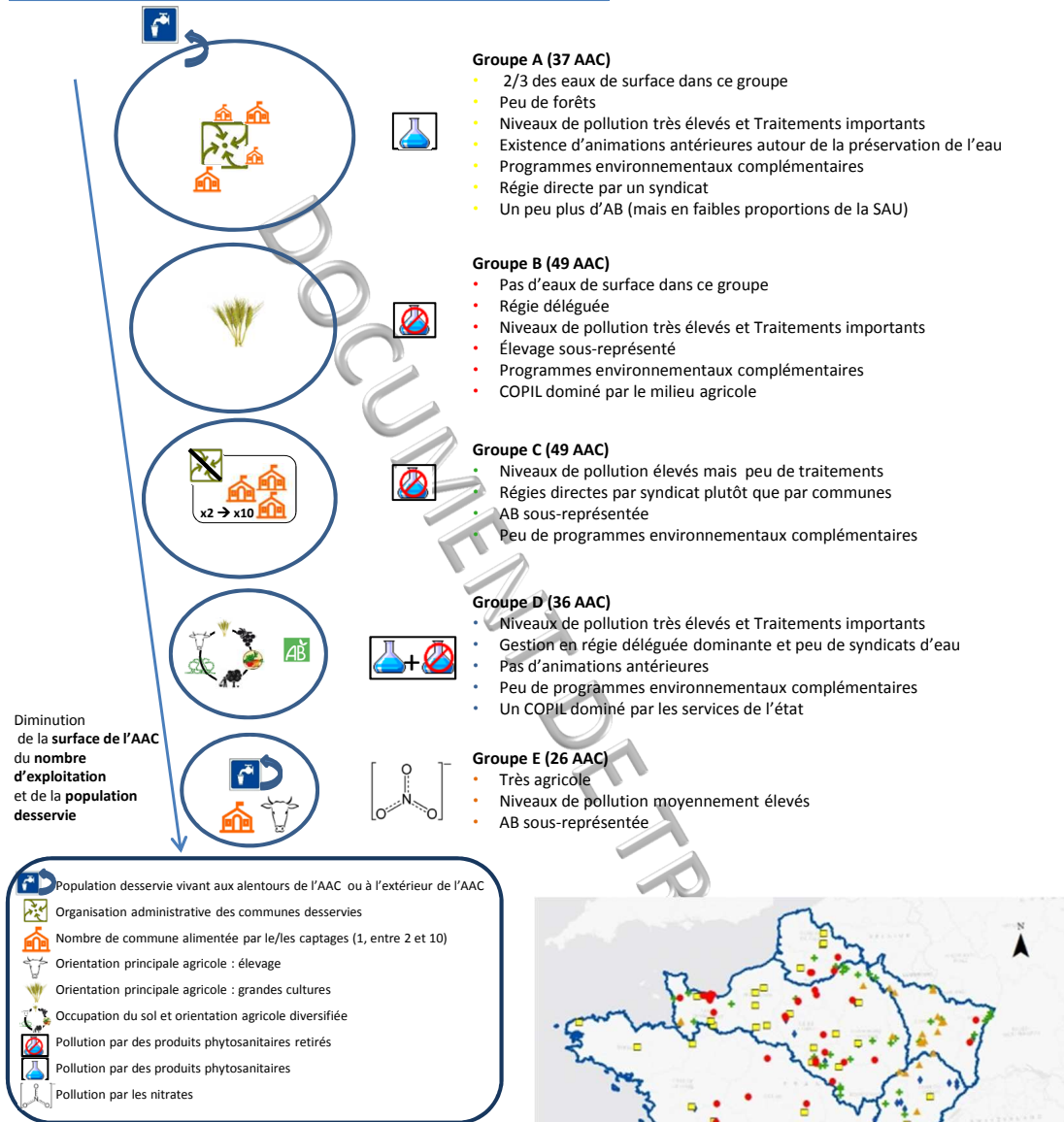
- **66% des captages** sont des zones **essentiellement agricoles** (c'est-à-dire plus de 70% de la surface de l'AAC) ; cependant **16%** des AAC comportent également une part de **forêts non négligeables** (plus de 30% de la surface de l'AAC).
- Les AAC à dominantes **grandes cultures** constituent presque la **moitié** des AAC Grenelle.
 - En comparaison, sur la base du Recensement Agricole 2010, ce ne sont que 34% de la SAU française qui sont en grandes cultures (58% en élevage et 6% en vigne, maraîchage ou arboriculture).
- Pour la **moitié des AAC Grenelle**, ce sont plus de **45 exploitants** qui possèdent des terres dans l'aire et se trouvent donc concernés par la démarche en cours ; on dépasse même le chiffre de **80 exploitants** concernés sur près d'un **quart** des AAC.
 - → Dans ces configurations la co-construction avec le monde agricole de solutions locales apparaît déjà plus difficile sur de simples critères d'organisation des temps de rencontres et des modes de discussion. Dans ces cas, le lien entre les agriculteurs et la démarche en cours est plus ténu et la prise en compte des intérêts et des points de vue du monde agricole passera par la désignation d'intermédiaires représentants de l'ensemble.
- Dans près de la **moitié** des cas, il faut entre **20 et 33% des exploitants du secteur** pour couvrir les **2/3 de la SAU** ; mais on trouve aussi des cas plus extrêmes en proportions non négligeables :
 - ainsi sur près de **10% des AAC** ce sont moins de **20% des exploitants** qui représentent les **2/3 de la SAU de l'AAC**,
 - tandis qu'à l'opposé, il y a aussi **10% d'AAC** sur lesquelles il faut plus de **33% des exploitants** pour couvrir cette même proportion de **2/3 de la SAU**.
- Une grande variabilité sur les taux de concernement des agriculteurs : depuis des configurations (environ **17% des AAC**) où moins de **10% des exploitants** possèdent **50% ou plus de leur SAU sur l'AAC**
 - → Ce sont donc des AAC où une faible part des exploitants est fortement concernée et possiblement impactée par la démarche en cours jusqu'à des configurations (correspondant à 13% des AAC) où une majorité des exploitants (plus de 55% des exploitants) sont concernés pour plus de 50% de leur SAU.

L'**agriculture biologique** y est initialement **peu présente** et lorsqu'elle est sous-représentée, on constate qu'elle est alors également **très peu retenue** comme **solution à développer dans l'écriture du plan d'action**

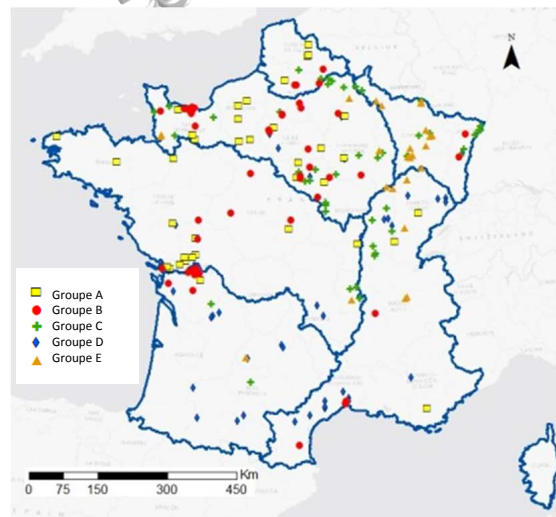
Acteurs du territoire, actions mises en œuvre

- Sur près de **la moitié des captages** les représentants des **services déconcentrés de l'Etat** sont **majoritaires** dans le **Comité de Pilotage**.
- A l'automne 2012, un peu plus de **14% des captages** sont reconnus comme étant « **en retard** » par rapport à l'état d'avancement planifié dans la démarche Grenelle.
 - Ce sont des captages pour lesquels il n'y a toujours pas d'arrêt de délimitation de l'aire ; ce sont bien souvent des situations bloquées faute de porteur de projet ou suite à des contestations et des blocages de la profession agricole.
- Les **80% de captages** annoncés comme respectant le calendrier Grenelle ne sont pas nécessairement des captages sur lesquels des actions ont démarré mais des captages pour lesquels des **plans d'action** sont bien en cours **d'élaboration**.
- Dans ces **plans d'action** y figurent des **mesures relevant de l'amélioration de pratiques**, ils sont peu innovants, **l'agriculture biologique peine à y être inscrite** et l'existence potentielle de **filières courtes** de valorisation est **méconnue** dans presque **20%** des cas (à cela il faudrait ajouter les 23% de captages pour lesquels on ne parvient pas à renseigner cette information).

Résultats – Typologie des AAC Grenelle



Les traitements statistiques (Analyse Factorielle des Correspondances Multiples puis Classification Ascendante Hiérarchique) ont été effectués sous logiciel SAS.



Annexe 2 – Description détaillée des cinq Aires d’Alimentation de Captage

VILLEMER

Nom de l'ouvrage	VILLEMER
Date d'ouverture du captage	1899
Surface de l'AAC	22400 ha

Région du captage	Bourgogne
Région(s) dans l'AAC	Bourgogne Seine et Marne Centre

Département du captage	Yonne	
Département(s) dans l'AAC	Nombre	3
	Liste	Yonne Ile de France Loiret

Commune du captage	Numéro	89457
	Nom	Villemer
Commune(s) dans l'AAC	Nombre	24
	Liste	

Maitre d'ouvrage	Syndicat : Eau de Paris	
Animateur	Présence : oui/non	Non
	Structure	
Régie	Type	Directe, syndicat Eau de Paris
	Opérateur	
Présence d'une ressource de substitution	Oui	

Limites contestées	Oui/Non/En cours	Oui
	Contestées?	Non
DTPA	Oui/Non/En cours	Non
Plan d'action	Oui/Non/En cours	En cours
SAGE	Oui/Non	Non

CoPil	Pilotage	Eau de Paris
		AESN ARS Seine et Marne DDT Seine et Marne CG Seine et Marne Chambre d'agriculture Seine et Marne

Espace protégé	
----------------	--

Milieu capté	Eau souterraine	
Pollution	Nitrate	Oui
	Taux max mg/L	36,7
	Phyto	Oui
	Taux µg/L	
Suivi de la qualité de l'eau	Qui	Distributeur
	Fréquence	
Traitement avant distribution	Oui/Non	Oui
	Si oui, le traitement	Charbon actif

Population desservie	<i>Totale</i>	32720
	<i>Structure du bassin desservi</i>	Ile de France
	<i>Nombre de communes desservies</i>	2
	<i>Nom des communes desservies</i>	Ile de France
	<i>Détail par commune</i>	

% de la SAU (culture+prairies+vigne+verger) par rapport à l'aire totale de SAU moyenne des agriculteurs		78
		123 ha
Occupation du sol	<i>% culture</i>	71
	<i>% prairie</i>	1
	<i>% vigne</i>	0
	<i>% verger</i>	0
	<i>% urbain</i>	3
	<i>% forêt</i>	19
	<i>% eau</i>	0
Rotation		
Elevage		
Nombre d'exploitant avec au moins 1 parcelle sur l'AAC		238
Nombre de sièges d'exploitation sur l'AAC		
AB	<i>Nombre d'exploitants</i>	3
	<i>Surface</i>	47

Industries	
-------------------	--

AMILLY

Nom de l'ouvrage	source de la Chise
Date d'ouverture du captage	F1 : 1941
	F2 : 1960
	F3 : 1975 (principal)
Surface de l'AAC	5300 ha

Région du captage	Centre
Région(s) dans l'AAC	Centre

Département du captage	Loiret
Département(s) dans l'AAC	Loiret

Commune du captage	Numéro	45004
	Nom	Amilly
Commune(s) dans l'AAC	Nombre	10
	Liste	Amilly Montargis Villemandeur Mormant sur Vernisson Conflans sur Loing Saint Germain des Prés Vilmory Solterre St Hilaire sur Puisseaux

Maitre d'ouvrage	Communauté d'agglomération de Montargis	
Animateur	Présence : oui/non	Oui
	Structure	Syndicat des eaux du pays de Gatinais
Régie	Type	Déléguée
	Opérateur	Lyonnais des eaux
Présence d'une ressource de substitution	Non	

Limites	Oui/Non/En cours	Oui
	Contestées?	Oui
DTPA	Oui/Non/En cours	Oui
Plan d'action	Oui/Non/En cours	En cours
SAGE	Oui/Non	Non

CoPil	Pilotage	Communauté d'agglomération de Montargis
	Structures présentes	AESN
		ARS Centre
		DDT Loiret
		CG Loiret
		Chambre d'agriculture Loiret
		Agriculteurs (association : AAPEEGE)
		Animatrice
		Mairie d'Amilly
		Lyonnais des Eaux
		Assistant à Maitrise d'Ouvrage
Coopérative (CAPROGA)		

Milieu capté	Eau souterraine	
Pollution	Nitrate	Oui
	Taux max mg/L	57
	Phyto	Oui
	Taux µg/L	0,49
Suivi de la qualité de l'eau	Qui (en plus de l'ARS)	Non
	Fréquence	
Traitement avant distribution	Oui/Non	Non
	Si oui, le traitement	

Espace protégé	Znieff de type 2 : Vallée du Loing de Conflans sur Loing à Montbouy
----------------	---------------------------------------------------------------------

Population desservie	Totale	32177
	Structure du bassin desservi	
	Nombre de communes desservies	10
	Nom des communes desservies	Communauté d'agglomération de Montargis
	Détail par commune	

% de la SAU (culture+prairies+vigne+verger) par rapport à l'aire totale de l'AAC		65
SAU moyenne des agriculteurs		plus d'une centaine d'ha
Occupation du sol	% culture	40
	% prairie	12
	% vigne	0
	% verger	0
	% urbain	15
	% forêt	15
	% eau	5
Rotation		Colza/blé/maïs et bett/blé/orge
Elevage		Aviculture très présente
Nombre d'exploitant avec au moins 1 parcelle sur l'AAC		72
Nombre de sièges d'exploitation sur l'AAC		22 à 30 selon les rapports
AB	Nombre d'exploitants	1
	Surface	

Industries	Arcelor (métaux, alliages) Servais (encre, vernis, colle) Thyssen krupp (métaux, chaudronnerie) Sanofis (pharmaco) etc...
------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DOUCHY

Nom de l'ouvrage	Source de La Metairie
Date d'ouverture du captage	1956
Surface de l'AAC	3800 ha

Région du captage	Centre
Région(s) dans l'AAC	Centre

Département du captage	Loiret
Département(s) dans l'AAC	Loiret

Commune du captage	Numéro	45083
	Nom	Douchy
Commune(s) dans l'AAC	Nombre	4
	Liste	Courtenay Montcorbon Douchy Triguères

Maitre d'ouvrage	Syndicat des eaux de Douchy-Montcorbon	
Animateur	Présence : oui/non	Oui
	Structure	Syndicat des eaux du pays de Gatinais
Régie	Type	Déléguée, affermage
	Opérateur	Lyonnaise des Eaux
Présence d'une ressource de substitution	Non	

Limites	Oui/Non/En cours	Oui
	Contestées?	Non
DTPA	Oui/Non/En cours	En cours
Plan d'action	Oui/Non/En cours	En cours
SAGE	Oui/Non	Non

CoPil	Pilotage	Syndicat des eaux de Douchy-Montcorbon
	Structures présentes	AESN
		ARS Centre
		DDT Loiret
		CG Loiret
		Chambre d'agriculture Loiret
		Coopérative (CAPROGA)
		Agriculteurs
		Animatrice
		Commune de Montcorbon
Commune de Douchy		

Milieu capté	Eau souterraine	
Pollution	Nitrate	Oui
	Taux max mg/l	46,3
	Phyto	Oui
	Taux µg/L	0,2
Suivi de la qualité de l'eau	Qui (en plus de l'ARS)	Lyonnaise des Eaux
	Fréquence	
Traitement avant distribution	Oui/Non	Non (plus de souci de géosmine, ultrafiltration pour les pesticides, rien pour les nitrates)
	Si oui, le traitement	

Espace protégé		Non
Population desservie	<i>Totale</i>	1388
	<i>Structure du bassin desservi</i>	
	<i>Nombre de communes desservies</i>	2
	<i>Nom des communes desservies</i>	Douchy (surtout) Montcorbon
	<i>Détail par commune</i>	
% de la SAU (culture+prairies+vigne+verger) par rapport à l'aire totale de SAU moyenne des agriculteurs		85
		96 ha
Occupation du sol	<i>% culture</i>	83
	<i>% prairie</i>	0
	<i>% vigne</i>	0
	<i>% verger</i>	1
	<i>% urbain</i>	1
	<i>% forêt</i>	14
	<i>% eau</i>	0
Rotation		Colza/blé/orge
Elevage		
Nombre d'exploitant avec au moins 1 parcelle sur l'AAC		58
Nombre de sièges d'exploitation sur l'AAC		
AB	<i>Nombre d'exploitants</i>	1
	<i>Surface</i>	65
Industries		Non

COURTENAY

Nom de l'ouvrage	Source de Bougis
Date d'ouverture du captage	1982
Surface de l'AAC	3500 ha

Région du captage	Centre
Région(s) dans l'AAC	Centre Bourgogne

Département du captage	Loiret
Département(s) dans l'AAC	Loiret Yonne

Commune du captage	<i>Numéro</i>	45115
	<i>Nom</i>	Courtenay
Commune(s) dans l'AAC	<i>Nombre</i>	4
	<i>Liste</i>	Courtenay Piffonds Saint Martin d'Ordon St Loup d'Ordon

Maitre d'ouvrage	Mairie de Courtenay	
Animateur	<i>Présence : oui/non</i>	Oui
	<i>Structure</i>	Syndicat des eaux du pays de Gatinais
Régie	<i>Type</i>	Déléguée, affermage
	<i>Opérateur</i>	Suez
Présence d'une ressource de substitution	Non	

Limites	<i>Oui/Non/En cours</i>	Oui
	<i>Contestées?</i>	Oui
DTPA	<i>Oui/Non/En cours</i>	En cours
Plan d'action	<i>Oui/Non/En cours</i>	En cours
SAGE	<i>Oui/Non</i>	Non

CoPil	<i>Pilotage</i>	Commune de Courtenay
	<i>Structures présentes</i>	AESN ARS Centre DDT Yonne DDT Loiret CG Loiret Chambre d'agriculture Yonne Chambre d'agriculture Loiret Coopérative (CAPROGA) Négoce (Soufflet) Agriculteurs (association AABB) Animatrice Commune de Piffonds Commune de St Loup Commune de St Martin d'Ordon Cerfrance MACMAE : Mission d'Accompagnement à la Contractualisation des MAE de l'Yonne

Espace protégé	Non
----------------	-----

Population desservie	Totale	4000
	Structure du bassin desservi	Commune
	Nombre de communes desservies	1
	Nom des communes desservies	Courtenay
	Détail par commune	

% de la SAU (culture+prairies+vigne+verger) par rapport à l'aire totale de SAU moyenne des agriculteurs		
Occupation du sol	% culture	
	% prairie	
	% vigne	
	% verger	
	% urbain	
	% forêt	
	% eau	
Rotation	Colza/blé/orge	
Élevage	2-3 élevages laitiers + 1 mouton	
Nombre d'exploitant avec au moins 1 parcelle sur l'AAC	80	
Nombre de siège d'exploitation sur l'AAC		
AB	Nombre d'exploitants	
	Surface	

Industries	Non
------------	-----

RACHECOURT

Nom de l'ouvrage	Forage de Rachecourt-sur-Marne - La Prairie
Date d'ouverture du captage	1993
Surface de l'AAC	46 ha

Région du captage	Champagne Ardenne
Région(s) dans l'AAC	Champagne Ardenne

Département du captage	Haute-Marne
Département(s) dans l'AAC	Haute-Marne

Commune du captage	Numéro	52414
	Nom	Rachecourt sur Marne
Commune(s) dans l'AAC	Nombre	2
	Liste	Rachecourt sur Marne Chevillon

Maitre d'ouvrage	Mairie de Rachecourt	
Animateur	Présence : oui/non	Non
	Structure	
Régie	Type	Directe, commune
	Opérateur	
Présence d'une ressource de substitution	Non	

Limites	Oui/Non/En cours	Oui
	Contestées?	Non
DTPA	Oui/Non/En cours	Oui
Plan d'action	Oui/Non/En cours	En cours
SAGE	Oui/Non	Non

CoPil	Pilotage	Commune de Rachecourt
	Structures présentes	AESN
		ARS Champagne Ardenne
		DDT Haute Marne
		CG Haute Marne
		DREAL Champagne Ardenne
		Chambre d'agriculture Haute Marne
		FRAB
Agriculteurs		

Milieu capté	Eau souterraine	
Pollution	Nitrate	Oui
	Taux max mg/L	38
	Phyto	pas de problème phytosanitaire
	Taux µg/L	
Suivi de la qualité de l'eau	Qui (en plus de l'ARS)	Non
	Fréquence	
Traitement avant distribution	Oui/Non	Non
	Si oui, le traitement	

Espace protégé	Non
----------------	-----

Population desservie	<i>Totale</i>	815
	<i>Structure du bassin desservi</i>	Commune
	<i>Nombre de communes desservies</i>	1
	<i>Nom des communes desservies</i>	
	<i>Détail par commune</i>	

% de la SAU (culture+prairies+vigne+verger) par rapport à l'aire totale de		100
SAU moyenne des agriculteurs		181 ha
Occupation du sol	% culture	0
	% prairie	100
	% vigne	0
	% verger	0
	% urbain	0
	% forêt	0
	% eau	0
Rotation	Maïs-Maïs-Blé et Gel-Prairie temporaire	
Elevage		
Nombre d'exploitant avec au moins 1 parcelle sur l'AAC		3
Nombre de sièges d'exploitation sur l'AAC		
AB	Nombre d'exploitants	
	Surface	

Industries	Non
------------	-----

Annexe 3 – Choix des enquêtés

		Amilly	Douchy	Courtenay	Rachecourt	Villemer	
Institutions	AESN	AESN	AESN	AESN	AESN	AESN	
	ARS	ARS Centre	ARS Centre	ARS Centre	ARS Champagne Ardenne	ARS Seine et Marne	
	DDT	Loiret	Loiret	Yonne Loiret	Haute Marne	Yonne Seine et Marne	
	CG	Loiret	Loiret	Loiret	Haute Marne	Seine et Marne	
	DREAL				Injoignable		
Monde agricole	CA	Loiret	Loiret	Yonne Loiret	Haute Marne	Yonne Seine et Marne	
	Coopérative	CAPROGA	CAPROGA	CAPROGA			
	Négoce			SOUFFLET			
	GAB				FRAB		
	Agriculteurs	Agriculteur grandes cultures Président de la coopérative	Agriculteur grandes cultures Président de l'asso des agriculteurs AAPEEGE	Agriculteur bovin viande, cidre Président GDA	Agriculteur grandes cultures Président de l'association des agriculteurs	Agriculteur bovin lait	
		Agriculteur grandes cultures Président de l'asso des agriculteurs AAPEEGE	Agriculteur grandes cultures Président de l'asso des agriculteurs AAPEEGE	Agriculteur avicole, grandes cultures	Agriculteur bovin lait Représentant du maire de St Loup	Agriculteur bovin lait	
		Agriculteur grandes cultures	Agriculteur grandes cultures	Agriculteur Bio	Agriculteur grandes cultures	Agriculteur bovin lait et viande	
		Agriculteur bovin viande	Agriculteur grandes cultures Vice président de l'association d'agriculteurs				
Gestionnaire	Maître d'ouvrage	Communauté d'agglomération	SIAEP Syndicat d'eau potable	Commune de Courtenay	Commune de Rachecourt	Eau de Paris	
Autres	Animateur	Loiret	Loiret	Loiret			
	Mairies du captage (si différentes du maître d'ouvrage)	Commune d'Amilly	Commune de Douchy	Commune de Piffonds		Commune de Villemer	
			Commune de Montcorbon	Commune de Saint-Loup d'Ordon			
	Autres	Lyonnais des eaux					
		Hydrogéologue aide à la maîtrise d'ouvrage (AMO)			Mission d'accompagnement à la contractualisation des MAE de l'Yonne		
SAFER		SAFER	Cerfrance	SAFER			
Nombre d'enquêtes		10	13	15	10	9	

Légende

personne du copil rencontrée

personne hors copil rencontrée

personne du copil non rencontrée

personne hors copil non rencontrée

Annexe 4 – Règles du jeu de cartes

Justification de la typologie :

« Il y a 2 ans maintenant, l'ONEMA et l'INRA se sont intéressés aux captages Grenelle. Une étude nationale de plusieurs mois menée par Fabienne Barataud et Amandine Durpoix a permis la constitution d'une base de données : celle-ci offre une vision plus large et plus complète que celle existante qui ne prend en compte que certains critères très descriptifs (débit, etc). A travers cette étude, L'INRA souhaitait se poser des questions sur des thèmes non abordés dans la démarche Grenelle et avoir une connaissance détaillée des AAC (occupation du sol, acteurs impliqués).

Les résultats de cette études sont :

- Des traitements statistiques sur des caractères du type : type d'agriculture, type de pollution...
- Une typologie (27 variables) : elle permet de classer les AAC en 5 grandes catégories. Pour que cette typologie ne soit pas figée elle doit être enrichie par des enquêtes de terrain car l'objectif est de nous donner des outils de réflexion sur la problématique de la préservation de l'eau potable/ de nous permettre d'aborder ces questions sous un angle nouveau.

En d'autres termes, les analyses statistiques ont permis d'identifier certains paramètres différents de ceux de la démarche Grenelle en cours et il nous semble intéressant de revenir dessus avec vous. C'est pourquoi, j'aimerais recueillir la vision que vous avez de votre territoire en matière de protection de la ressource en eau et confronter votre regard à la typologie issue de l'enquête nationale. »

La présentation du jeu :

« Comme vous le savez, le captage X est inscrit dans la liste Grenelle.

L'objectif est dans un premier temps que vous me définissiez votre territoire, que vous le caractérisiez au regard de la problématique « préservez la ressource en eau, qualité de l'eau du captage X » à l'aide de ce jeu de cartes.

En d'autres termes, je vous demande :

- De me donner un portrait robot de votre territoire au regard de la problématique / de la question / de l'enjeu / de l'objectif de préservation de la qualité de la ressource en eau pour le captage X
- Je souhaite comprendre ce qui caractérise, ce qui spécifie selon vous ce territoire de l'eau pour le captage X. Ce sont des caractères qui expliquent la situation, qui la font avancer ou au contraire qui la bloquent.
- Il peut s'agir de caractères qui sont pris en compte ou qui devraient l'être à votre avis pour la protection de la ressource

Dans un deuxième temps, nous pourrions discuter ensemble des résultats de l'enquête nationale de l'INRA qui a abouti à la typologie. »

Disposition des cartes devant l'enquête

Le déroulement de l'entretien :

« Ce jeu est composé de 28 cartes. Je me suis basée sur le travail qui est ressorti de l'étude nationale de l'INRA pour créer ces cartes.

Ces cartes peuvent être importantes ou non à vos yeux pour expliquer ce territoire et dans la démarche de préservation de l'eau ; certains éléments peuvent vous paraître indispensables à prendre en compte pour comprendre ce territoire (par rapport à la problématique eau); d'autres éléments au contraire peuvent ne pas du tout vous paraître concerner ce territoire ou, en tous cas, ne pas être de premier plan pour le comprendre par rapport toujours à la question de l'eau sur le captage X. »

Demander si les objectifs, les règles sont bien clairs

Si la personne ne comprend pas les règles, utiliser l'exemple suivant : « Prenons l'exemple d'une personne que l'on interrogerait sur sa vie, ce qui à ses yeux la caractérise ou est important pour la comprendre, la raconter, l'expliquer ; dans un jeu de carte équivalent à celui-ci on aurait alors par exemple une carte « travail » : et bien, la personne pourrait prendre ou ne pas prendre cette carte selon plusieurs configurations : elle peut ne pas prendre pas la carte car le travail n'est pas pour elle une valeur centrale de sa vie ; ou bien elle peut prendre la carte mais pour deux raisons opposées : elle est actuellement au chômage, le vit difficilement, ce point occupe une place fondamentale dans sa situation actuelle, ou alors, elle a construit une grande partie de sa vie sur sa carrière professionnelle, elle tient énormément à son travail et y consacre beaucoup de temps, en retire beaucoup de satisfactions. Un autre exemple : ce jeu de cartes comprendrait aussi une carte « famille » : de la même façon que précédemment, cette carte pourrait être tirée pour des raisons très différentes : parce que la famille occupe une place centrale dans la vie de cette personne ou parce qu'au contraire elle souffre de ne pas en avoir ; et pour une même situation (une personne célibataire sans famille) la carte pourrait être tirée ou non selon que la personne vit bien ou non cet état de fait. »

« Regardez bien ces cartes une à une et n'hésitez pas à me demander des explications concernant certaines cartes qui ne seraient pas claires. »

Proposer de piocher trois cartes

Vous allez choisir trois cartes, qui selon vous représentent les éléments clés qui sont indispensables à prendre en compte pour la protection du captage X, qui expliquent la situation actuelle, qui caractérisent le captage X. C'est votre carte d'identité de votre captage.

A chaque carte piochée, vous devez m'expliquer pourquoi vous l'avez choisie (ce qu'elle représente et en quoi est-ce important). Ces cartes sont volontairement neutres pour que vous puissiez les interpréter car elles peuvent prendre plusieurs sens selon les personnes et les territoires.

Il y a des cartes blanches supplémentaires : elles vous permettront à la fin de rajouter des éléments auxquels vous auriez pensé et qui ne sont pas décrits par nos cartes. »

Une fois les trois cartes choisies, proposer d'en piocher à nouveau trois

Revenir sur les six cartes piochées

« Est ce que les six cartes que vous avez choisies représentent bien votre captage ? Si vous souhaitez faire un échange avec une autre carte, cela est possible. »

Revenir sur les cartes non piochées lorsqu'il y a eu des hésitations par exemple

Le retour sur le jeu

Demander l'avis de la personne enquêtée sur le jeu de cartes, sa possible utilisation en collectif, ainsi que des contacts (notamment pour le monde agricole, les associations...)

La fin de l'entretien

Demander à la personne de se présenter

« Est ce que vous pourriez, pour l'enregistrement, préciser votre nom et votre fonction ? »

Donner aux enquêtés le document de synthèse du travail fait par l'INRA et l'ONEMA

Annexe 5 – Document de retranscription des entretiens

Date :

AAC :

Lieu du rdv :

Nom :

Structure :

Fonction :

Cartes (numéros)	Justifications

Cartes non tirées sur lesquelles il y a eu une discussion :

Commentaires (problèmes, déroulement, ressenti) :

Satisfaction de l'outil :

Contacts donnés :

Résumé

La Directive européenne Cadre sur l'Eau (DCE) de 2000 a fixé aux Etats membres des objectifs de qualité d'eau à atteindre d'ici 2015 afin de lutter notamment contre les pollutions diffuses d'origine agricole. Cette directive a été traduite dans le droit français en 2006 par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) et complétée en 2009 par le Grenelle de l'environnement. Ce dernier prévoit notamment de concentrer les efforts de protection de la ressource en eau sur cinq cents Aires d'Alimentation de Captages (AAC) réparties sur le territoire national.

Ces AAC, véritables territoires à enjeu eau, ont un rôle de site pilote dans une optique de gestion concertée de la ressource et donc d'établissement d'un dialogue entre l'ensemble des acteurs impliqués : institutions, gestionnaires et profession agricole.

Une étude a été menée par l'INRA et l'ONEMA ces deux dernières années, dans l'objectif de collecter des données sur l'ensemble de ces captages et d'avoir une vision plus large et plus complète que celle proposée par l'outil de suivi Grenelle élaboré par le Ministère en charge de l'environnement.

Le travail présenté dans ce rapport s'inscrit dans la continuité de cette étude nationale et vise la construction d'un outil original d'enquête et d'analyse des territoires à enjeu eau sous la forme d'un jeu de cartes avec des pictogrammes. Cet outil, testé sur cinq AAC, donne la possibilité de recueillir la perception de l'ensemble des acteurs impliqués dans les démarches de protection de l'eau au sujet de leur AAC. Par ce jeu, les enquêtés identifient un nombre restreint de thématiques, qui leur semblent représentatives et caractéristiques de leur AAC, ce qui permet de révéler les spécificités de leur territoire.

Le travail d'enquête et de mise en relief des différents regards portés sur un même territoire autour d'un enjeu commun confirme que la problématique de la préservation de la ressource en eau ne peut se réduire à l'approche hydrogéologique prévalant trop souvent jusque-là. En effet, l'utilisation du jeu de cartes a permis de faire ressortir des facteurs qui, au-delà des aspects techniques hydrogéologiques, sont essentiels pour comprendre l'origine ou les tendances d'évolution de certaines situations et guider des actions : l'histoire du territoire, ses meneurs, les relations entre les acteurs...

Cette technique d'enquête innovante testée auprès des acteurs de l'eau pourrait être utilisée comme un outil de diagnostic dans une phase initiale de mise en œuvre d'une gestion concertée de la ressource en eau.

Mots clés : AAC, Grenelle, outil d'enquête, territoire

Abstract

The Water Framework Directive adopted in 2000 set to the member states water quality objectives to be reached before 2015 to fight against diffuse pollutions from agricultural sources. This directive was translated in the French law in 2006 by the “Loi sur l’Eau et les Milieux Aquatiques” (LEMA) and completed in 2009 by the “Grenelle de l’environnement”. The latter plans to particularly concentrate efforts on protection of the water resources on five hundred water catchment areas distributed on the national territory.

Those areas with water issues, have a role of experimental sites in the perspective of joint management of the resource and the establishment of a dialogue within the involved actors: institutions, administrators and agricultural professionals.

A study was led by INRA and ONEMA these last two years, with the objective of collecting data on all these water catchment areas and having a wider and more complete vision than the one proposed by the monitoring tool developed by the Ministry of the Environment.

The work presented in this working paper joins in the continuity of this national study and aims at the construction of an original investigation and analysis tool of territories with challenges surrounding water resources under the shape of a card game with pictograms. This tool, tested on five areas, gives the possibility of collecting the perception about their territories of all the actors involved in the initiative of water protection. Using the cards, the investigated identifies a restricted number of themes representative and characteristic of the catchment area, which allows to reveal the specificities of their territory.

The investigations and the confrontation of different views around a common issue on a same territory confirms that the protection of water resources cannot be reduced to the hydrogeologic approach prevailing too often up to there. Indeed, the investigation tool created allowed to highlight factors which, beyond the hydrogeological technical aspects, are essential to understand the origin or the trends of evolution of situations and guide future actions: history of territory, its leaders, the relations between the actors ...

This innovative technique of investigation tested with the stakeholders could be used as a diagnosis tool in an initial phase of implementation of a joint management of the water resource.

Key words : water catchment areas, Grenelle, investigation tool, territory