

Rhône-Alpes Région



Faculté Géographie, Histoire,  
Histoire de l'Art et Tourisme  
Mémoire Master 1  
Etudes rurales  
Option Géographie

# Etude sociologique des propriétaires et exploitants d'étangs de la Dombes en vue de la mise en place d'un guide de bonnes pratiques pour la gestion des étangs piscicoles dombistes



Thibaud Pandelakis

Yannick Boissieux

Mai 2013

« Certains regardent la vase au fond de l'étang, d'autres contemplent la fleur de lotus à la surface de l'eau ; il s'agit d'un choix. »

Jonathan Sacks,  
Grand Rabin du Royaume Uni,  
Né en Angleterre en 1948

« La dignité de la différence – pour éviter le choc des civilisations. » Février 2004

# Sommaire

## GLOSSAIRE

## SIGLES

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>I) CONTEXTE .....</b>	<b>2</b>
1. EVOLUTION DE L'ESPACE RURAL DOMBISTE.....	2
1.1. <i>Présentation de la Dombes.....</i>	2
1.2. <i>Evolution des propriétés.....</i>	8
2. LA DOMBES ET L'EAU.....	10
2.1. <i>Vocabulaire propre aux étangs.....</i>	10
2.2. <i>Cycle d'exploitation traditionnel des étangs.....</i>	12
2.3. <i>Circulation de l'eau : droits et devoirs.....</i>	14
2.4. <i>Evolution des usages des étangs.....</i>	16
3. PRESENTATION DE LA STRUCTURE D'ACCUEIL.....	21
3.1. <i>Contrat de rivière.....</i>	21
3.2. <i>Le Syndicat des Rivières des Territoires de Chalaronne.....</i>	21
3.3. <i>Périmètre d'intervention du SRTC.....</i>	23
3.4. <i>Comité de pilotage de l'étude.....</i>	25
4. SYNTHÈSE DE LA PREMIÈRE PARTIE.....	25
<b>II) METHODOLOGIE D'ENQUÊTE ET D'ANALYSE DES RESULTATS .....</b>	<b>26</b>
1. LES SUPPORTS D'ENQUÊTES : GUIDE D'ENTRETIEN ET QUESTIONNAIRE.....	26
1.1. <i>Choix des supports d'enquête.....</i>	26
1.2. <i>Objectifs des supports d'enquête.....</i>	26
1.3. <i>Réalisation de l'échantillonnage.....</i>	27
2. METHODES D'ANALYSE.....	35
2.1. <i>Création d'une grille d'analyse.....</i>	35
2.2. <i>Analyse par mots clefs.....</i>	35
2.3. <i>Analyses par tableaux croisés dynamiques.....</i>	36
2.4. <i>Système d'Information Géographique.....</i>	36
<b>III) CONNAITRE LES PROPRIETAIRES ET LES USAGES DES ETANGS.....</b>	<b>37</b>
1. PREMIERS RESULTATS DE L'ECHANTILLONNAGE.....	37
2. MEILLEURE CONNAISSANCE DES PROPRIETAIRES ENQUETES.....	41
3. TYPOLOGIE DES ACTIVITES PRESENTES SUR LES ETANGS.....	46
4. SYNTHÈSE DE LA TROISIÈME PARTIE.....	51
<b>IV) CONNAITRE LES PROBLEMES ET LES BESOINS DES PROPRIETAIRES D'ETANGS .....</b>	<b>52</b>
1. PROBLEMES RENCONTRES ET SOLUTIONS MISES EN PLACE PAR LES PROPRIETAIRES OU LES EXPLOITANTS.....	52
2. BESOINS ET SOLUTIONS ENVISAGEABLES SELON LES PERSONNES ENQUETÉES.....	55
3. SOLUTIONS A METTRE EN PLACE POUR AIDER LES PROPRIETAIRES.....	60
3.1. <i>Synthèse des attentes des propriétaires en matière d'aides.....</i>	60
3.2. <i>Choix des aides à mettre en place.....</i>	60
4. LIMITES DES RESULTATS ET DE L'ANALYSE.....	64
4.1. <i>Problèmes de définitions des objectifs des supports d'enquête.....</i>	64
4.2. <i>Objectifs en terme de nombre d'enquêtes et de questionnaires réalisés.....</i>	64
4.3. <i>Difficultés d'analyse des questionnaires fermés.....</i>	64
5. SYNTHÈSE DE LA DERNIÈRE PARTIE.....	64
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>66</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>76</b>

---

# Glossaire

---

*LES MOTS SUIVANTS SONT SIGNALÉS PAR UNE ASTÉRISQUE DANS LE TEXTE DU DOCUMENT*

**ALEVINER** : Peupler l'étang de jeunes poissons.

**ASSEC** : Période de mise en culture de l'étang après sa vidange.

**CHAUSSE** (orthographe originelle du « Truchelut », orthographiée chaussée à l'heure actuelle) : Digue en terre retenant l'eau en amont.

**EVOLAGE** : droit de retenir l'eau dans un étang, de l'empoissonner et de pratiquer la pisciculture.

**GAGNAGE** : Lieu où la faune vient se nourrir (fréquemment sous la forme d'une petite surface de terre cultivée en Dombes).

**GARDE** : Personnel de terrain aidant le propriétaire à mieux protéger son domaine.

**LEHM** : Terrain argileux, meuble, résultant de la décalcification du loess par les eaux d'infiltration (appelé localement « béton dombiste »).

**LOESS** : Dépôt sédimentaire détritique meuble, de la taille des limons, carbonaté, d'origine éolienne et déposé lors de phases climatiques froides.

**MARNAGE** : Variation du niveau d'un plan d'eau.

**MORAINE** : Formation géologique constituée d'un mélange hétérogène d'argiles, de sables et de carbonates suite au transport ou au dépôt par un glacier.

**REGISSEUR d'étangs**: Personne assurant pour le compte du propriétaire la meilleure gestion possible du domaine qui lui est confié.

**TALWEG** : Ligne joignant les points les plus bas d'une vallée.

---

# Sigles

---

*AERMC : Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse*

*APPED : Association de Promotion des Poissons des Etangs de la Dombes*

*CDDRA : Contrat de Développement Durable Rhône-Alpes*

*CNRS : Centre National de Recherche Scientifique*

*COPIL : Comité de Pilotage*

*CSP : Catégorie Socio-Professionnelle*

*DCE : Directive Cadre sur l'Eau*

*DDT : Direction Départementale des Territoires*

*RGA : Recensement Général Agricole*

*SIG : Système d'Informations Géographiques*

*SPEED : Syndicat des Propriétaires et Exploitants d'Etangs de la Dombes*

*SRTC : Syndicat des Rivières des Territoires de Chalaronne*

## Introduction

Qu'il s'agisse de partir à la découverte de terres nouvelles, de rechercher la Terre Promise, d'annexer des territoires pour agrandir un royaume, la terre a toujours été considérée dans l'histoire de l'humanité comme une richesse et un élément de convoitise.

En revanche l'eau, elle aussi source de vie et patrimoine commun, n'est jamais la propriété de personne. On peut posséder un espace recouvert d'eau mais l'eau stockée n'a que des usagers et doit être rendue à son milieu naturel.

La Dombes dite « aux mille étangs » est, avec la Sologne et la Brenne, l'une des trois plus grandes régions d'étangs de France.

Depuis le XIII<sup>ème</sup> siècle, les étangs dombistes grâce à leur production piscicole de carpes ont d'abord nourri les moines puis les populations. Il faudra attendre le début du XX<sup>ème</sup> siècle avec le code coutumier d'André Truchelut (1904) pour que soit fixé par écrit l'ensemble des droits d'usage de la Dombes.

De nos jours, les étangs constituent le support de nombreuses activités économiques et de loisirs. Par ailleurs, du fait du morcellement des anciens grands domaines, on observe un manque de cohérence territoriale, d'où un dysfonctionnement de la circulation traditionnelle de l'eau. En outre, la pisciculture est de moins en moins rentable et les propriétaires ont été contraints de diversifier leurs activités.

Pour tenter d'améliorer la qualité et la circulation des eaux à travers la Dombes et au-delà, des syndicats de rivières ont été créés.

Ce rapport d'étude, construit à partir du stage de Thibaud Pandelakis réalisé pendant 6 mois en 2012 au sein du SRTC, se propose d'analyser les résultats des enquêtes menées auprès des propriétaires ou exploitants d'étangs, de classer leurs problèmes et d'inventorier les solutions qu'ils ont mises en place et celles dont ils souhaiteraient la mise en œuvre.

Il s'agira de répondre à la problématique suivante : « **Comment mieux connaître les propriétaires et exploitants d'étangs de la Dombes, afin de définir leurs besoins en matière d'aides et les solutions à mettre en place pour les accompagner ?** ».

Ces éléments seront utilisés ultérieurement pour réaliser un éventuel « guide de bonnes pratiques pour la gestion des étangs piscicoles dombistes ».

Après avoir présenté le contexte de cette étude et l'évolution de l'espace dombiste, les moyens utilisés seront exposés afin de mieux connaître les propriétés et les usages des étangs de la Dombes. Pour finir, les problèmes et les besoins des propriétaires enquêtés en matière d'aide seront présentés.

## I) Contexte

### 1. Evolution de l'espace rural dombiste

Considérée comme le « poumon vert » de Lyon, de nombreuses activités sont pratiquées dans la Dombes : pêche traditionnelle d'étangs pour la production de la carpe, espace de détente pour les passionnés de chasse aux gibiers d'eau et zone touristique appréciée pour sa richesse ornithologique notamment avec le parc des oiseaux de Villars-les-Dombes. Enfin, les tables gastronomiques de la Dombes attirent un nombre croissant de gourmets.

#### 1.1. Présentation de la Dombes

La Dombes, avec la Bresse, le Bugey et le Pays de Gex fait partie du département de l'Ain. A mi-chemin entre Lyon et Bourg en Bresse, la Dombes est une terre de grands espaces. La Dombes a une situation géographique et géologique privilégiée.

Elle se distingue cependant de ces régions par son relief et la nature de son sous-sol. Son climat à dominante océanique et son relief peu contrasté cache un sol riche en argile.

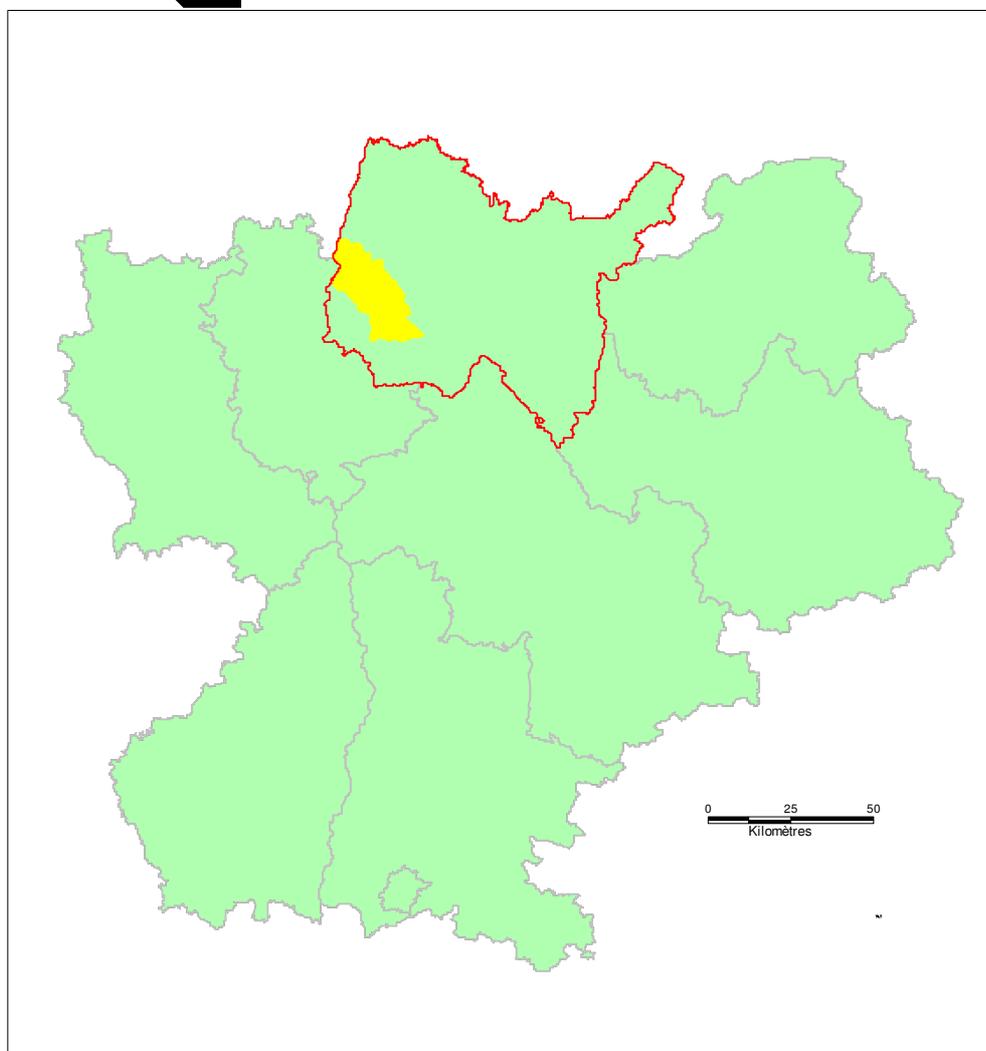
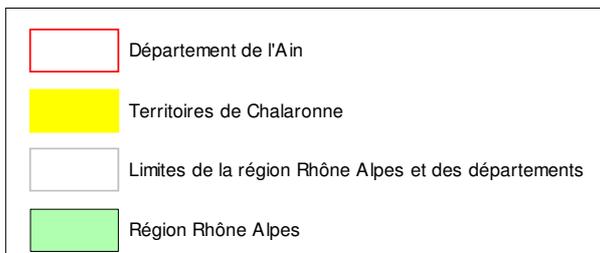
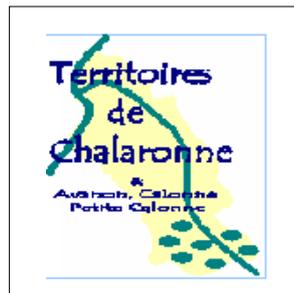
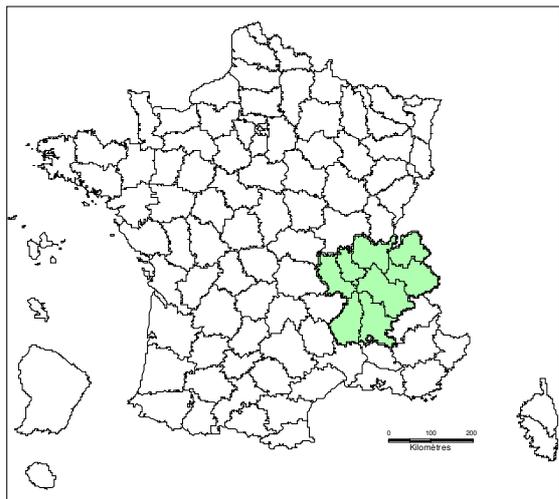
La Dombes possède également un réseau hydrographique unique et de grande envergure. Elle est qualifiée à juste titre de « région aux mille étangs ». L'exploitation des étangs est à la base de l'organisation du territoire.

L'étude des milieux naturels va donc nous permettre de mieux connaître les particularités de la Dombes. Après une analyse de l'espace, nous détaillerons les composantes du réseau hydrographique de la Dombes pour mieux comprendre le système façonné par l'homme pendant de nombreux siècles. Enfin, nous étudierons les évolutions et les principales caractéristiques de l'exploitation des étangs.

##### 1.1.1. Situation géographique

Située dans le département de l'Ain (Cf. carte 1), à moins de 50 km au nord-est de Lyon, la Dombes est une région périurbaine caractérisée par la présence d'environ 1 200 étangs, dont l'existence est due à l'action conjuguée de la nature et de l'Homme.

Délimitée par l'Ain à l'Est, le Rhône au Sud et la Saône à l'Ouest, la Dombes est une région d'altitude moyenne.



Copyright IGN BD Cartho source : BD Cartho, SIG SMTC, Juillet 2007

*Carte n°1 : Localisation géographique des Territoires de Chalaronne en France.*

Ce territoire couvre 1300 km<sup>2</sup> : il est reconnu par l'Atlas ornithologique Rhône Alpes en tant que district naturel.

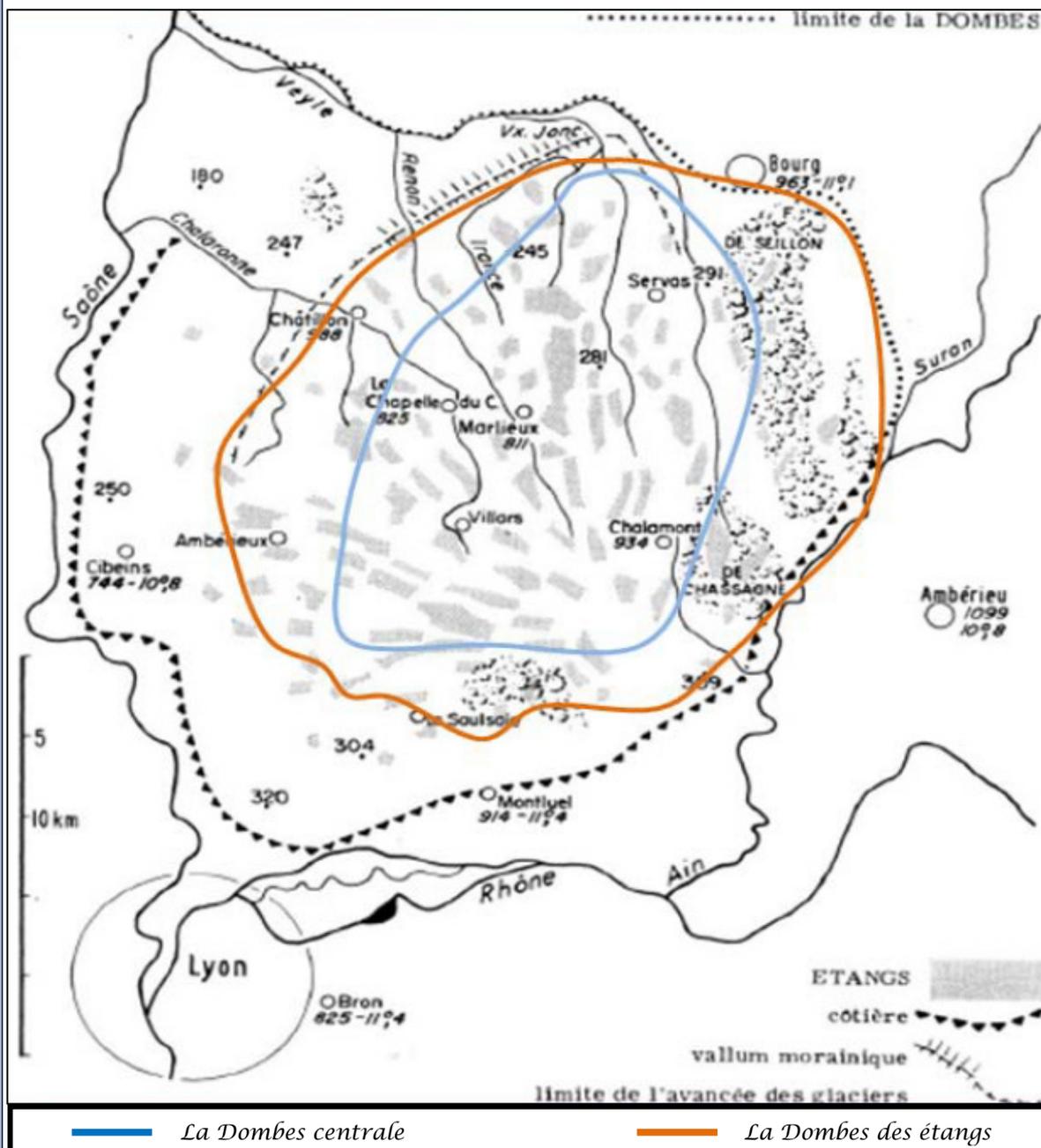
Géographiquement, les limites de la Dombes sont floues : elles varient suivant les critères retenus (Cf. carte 2).

D'un point de vue administratif, la Dombes comprend 102 communes, comprises entre les bords de la Saône à l'Ouest et les bords de l'Ain à l'Est, allant de Trévoux à Chalamont. Elle inclut le plateau de la Dombes et les côtières de la Saône.

Cependant, pour les géographes et géologues, l'unité est celle du plateau recouvert de formations glaciaires, excluant donc le Val de Saône, et centrée autour de Villars les Dombes.

Pour les naturalistes, la Dombes couvre une superficie d'un millier de kilomètres carré, englobant l'ensemble des étangs et parcourue par des chemins touristiques de découverte du patrimoine naturel et bâti.

Si nous nous attachons à la Dombes du point de vue des pisciculteurs et chasseurs, elle se réduit alors à un territoire d'environ 700 km<sup>2</sup>, riche en eau et appelé Dombes centrale.

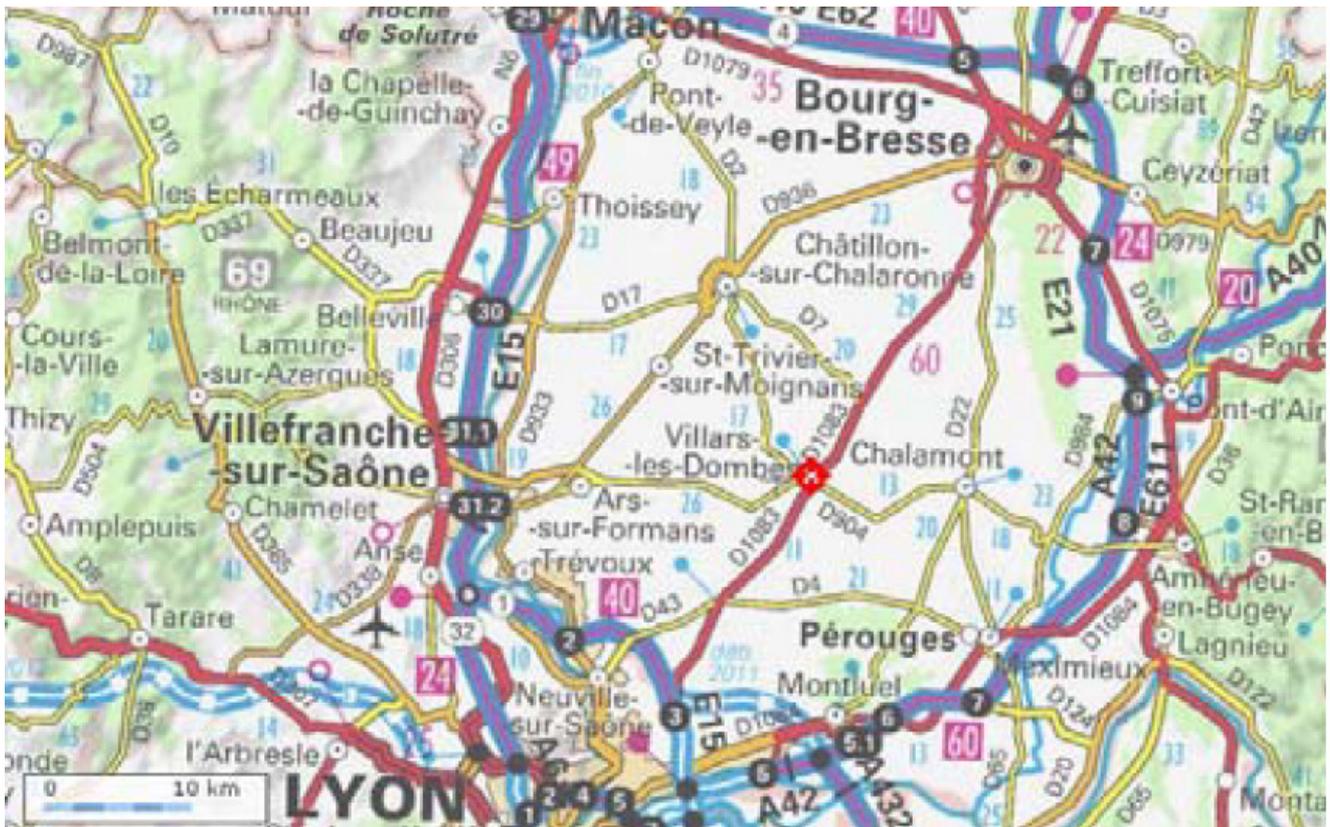


Carte n°2 : Les limites de la Dombes (Fond de carte : C Avocat, 1967).

### 1.1.2. Les infrastructures

D'après la carte n°3, la Dombes est ceinturée par trois grands axes autoroutiers : l'A6 à l'ouest, l'A46 au Sud et l'A42 au Nord.

Il est aisé de rejoindre la Dombes depuis Lyon ou Bourg en Bresse, ce qui en fait un territoire prisé par les citadins lors des promenades du week-end. En outre, une ligne ferroviaire relie Lyon à Bourg-en-Bresse et dessert six communes, dont Villars-les-Dombes.



Carte n°3 : La Dombes, ceinturée par un réseau routier dense. (Fond de carte Via Michelin).

Ces infrastructures participent au développement touristique de la Dombes, riche de son patrimoine paysager et culturel. Le territoire attire bon nombre de chasseurs, mais également de promeneurs, à pied ou à vélo, empruntant la route des étangs de la Dombes (circuits touristiques balisés permettant aux promeneurs et cyclistes de découvrir les paysages Dombistes) ou venant passer une journée au Parc des oiseaux de Villars-les-Dombes.

Les uns comme les autres participent à l'économie de la région.

### **1.1.3. Géologie**

#### ***1.1.3.1. La naissance du plateau dombiste***

Il y a environ 1,8 millions d'années, l'ère tertiaire s'est terminée par l'âge du pliocène. Il s'agit d'une période de courte durée qui s'ouvre sur l'ère quaternaire et les glaciations. Le plateau dombiste est né à cette période. Le sol du pliocène s'est couvert progressivement de formations glaciaires composées d'abord de dépôts caillouteux.

Au sud du plateau, des buttes morainiques sont bien marquées, alors qu'elles s'abaissent dans la partie centrale et forment des alignements en direction du nord et du nord-ouest. Celles-ci séparent les dépressions à fond plat tapissées de boues glaciaires argileuses et imperméables.

La période glaciaire, puis le réchauffement climatique qui a suivi, ont donc été décisifs pour la formation du plateau dombiste.

#### ***1.1.3.2. Le relief***

La Dombes est un plateau en pente faible présentant une surface particulièrement plane de 1000 km<sup>2</sup> ; son plateau est grossièrement incliné du sud-est vers le nord-ouest, son altitude moyenne est de 270 mètres.

La bordure Sud de la Dombes domine le Rhône et l'agglomération lyonnaise. La différence d'altitude est d'environ 100 mètres. Cela se traduit par la présence d'un talus à profil concave.

Le relief créé à la période glaciaire est caractérisé par des dépressions. Il s'agit de creux fermés ou cuvettes dépourvues d'exutoire en surface.

### **1.1.4. Pédologie : les sols de Dombes**

Après la fonte des glaciers, les dépressions ont été progressivement recouvertes de dépôts loessiques\* à base de limons jaunes d'épaisseur variable. Ces dépôts loessiques composent une terre fertile en périphérie de la Dombes, alors que dans la partie centrale le lessivage pluvial a produit un matériau imperméable et siliceux, formant une croûte craquelée lorsqu'il s'assèche appelée lehm\* blanchâtre ou « béton Dombiste ».

Dans les points bas, l'eau ne peut s'évacuer que par évaporation ou par écoulement du fait de la présence d'une couche d'argile imperméable. Ces zones forment ainsi des marais, appelés lescheria au Moyen-âge. Au fil du temps, ces secteurs ont produit des sols noirs, riches en matière organique. L'exemple des marais des Echets est très représentatif de l'ancien paysage de la Dombes. Selon l'état d'humidité du sol, on distingue 2 états de ce dernier :

- ✓ sec, le sol est un papier buvard qui absorbe les petites pluies (la terre devient dure et fendillée)
- ✓ tandis que mouillé, il interdit toute infiltration dès que l'argile est saturée.

C'est l'argile colloïdale, dont la proportion dans les sols ne dépasse pas 6%, qui permet au sol d'absorber 16 fois son volume d'eau.

Ce sont ces évolutions qui ont favorisé la formation des étangs de la Dombes.

### 1.1.5. Climatologie

Mois	Bourg 1945-1964	Ambérieu-en- Dombes 1941-1965	La Chapelle du Chatelard 1959-1964	Chatillon la Palud 1959-1964
J	72,8	88	58,4	69,4
F	66,5	79	51,8	67,1
M	70,1	79	77,6	102,6
A	69	78	66,4	79,1
M	78	7	56,2	72,9
J	97,5	99	49,0	67,8
Jt	67	77	61,6	81,5
A	103,7	101	82,0	101,2
S	77,6	105	81,6	110,2
O	82	94	88,7	109,3
N	99,7	106	85,7	111,2
D	73,3	96	76,9	108,0
Année	963	1099	838	1080

Figure 1 : La pluviométrie en Dombes in Avocat, 1967.

C. Avocat (1967) illustre la situation de la Dombes par ces propos : « Le paradoxe de la Dombes centrale tient à l'abondance de l'eau superficielle et à la carence quasi-totale des sources, de sorte que le profane n'y voit qu'une région humide tandis que le paysan se plaint de la sécheresse et du manque d'eau ».

Variante du climat lyonnais, le climat dombiste est situé à l'interface d'influences continentales, océaniques et méditerranéennes. D'une manière générale, les influences océaniques sont associées aux puissantes perturbations venant de l'ouest à la fin de l'hiver et au début du printemps. La pluviométrie est maximum au cours de ces périodes. Le plateau connaît des hivers souvent longs et froids. Les vents dominants soufflent le plus souvent du Sud au Nord ou inversement.

La Dombes connaît donc un climat rude en hiver, avec une dizaine de jours de gelées supplémentaires par rapport à Lyon et avec des sécheresses estivales. En effet, de juin à août, il tombe moins d'eau qu'il ne s'en évapore. C'est en automne que la pluviométrie est à son maximum, moment propice pour le remplissage des étangs (Cf. figure 1). En revanche, en hiver et au printemps, les pluies sont plutôt faibles, ce qui rend plus difficile la remise en eau

des étangs. Après les pêches de printemps, peu nombreuses, les étangs peuvent bénéficier des pluies d'orage pour se remplir.

Ces pluies peuvent aussi participer à augmenter le niveau des étangs, avant la saison estivale. En effet, ceux-ci voient leur niveau baisser en été, sous l'action de l'évapotranspiration : leur température, compte tenu de la faible profondeur d'eau, est supérieure à 20°C pendant 6 mois de l'année, et dépasse les 25°C pendant les mois les plus chauds. En saison sèche, les températures font courir le risque d'un échauffement exagéré des eaux qui se désoxygènent. En moyenne la pluviométrie en Dombes est comprise entre 800 et 1030 mm (Lebreton & Bernard, 2007).

Ainsi, les étangs de la Dombes sont alimentés par les eaux de pluie, ce qui fait dire à Ph.Collet à la fin du XVII<sup>ème</sup> siècle que « Nos étangs sont des amas d'eau qui tombent du ciel dans les champs, qu'on assemble et qu'on retient par une barrière de terre appelée chaussé » (in Sceau, 1980).

## 1.2. Evolution des propriétés

Les premiers écrits relatant la présence d'étangs en Dombes datent du XIII<sup>ème</sup> siècle. Si les ordres religieux sont à l'origine des premiers créés, sans doute avant le XIII<sup>ème</sup> siècle, ils seront ensuite relayés par la noblesse et la bourgeoisie, qui voient dans le commerce du poisson une activité lucrative.

### 1.2.1. Historique des étangs

Le premier témoignage indiscutable de la présence des étangs en Dombes remonte au XIII<sup>ème</sup> siècle : en 1230, selon Guigues (1873), la charte de fondation de la Chartreuse de Poitevins fait état d'un étang donnée par Marguerite de Beaujeu qui l'avait fait construire. La mise en place d'étangs en Dombes va connaître un essor à partir du XIII<sup>ème</sup> siècle où de nombreux actes mentionnent leur création. Leur mise en place doit largement aux prescriptions de l'époque, qui imposent un grand nombre de jours maigres (quarante jours de Carême, le mercredi, le vendredi et le samedi jusqu'au XVI<sup>ème</sup> siècle). La carpe, d'élevage relativement aisé, va permettre l'apport de protéines lors des jours maigres.

Ils sont considérés « d'intérêt public » au XV<sup>ème</sup> siècle. Il suffit dès lors d'être propriétaire d'un point bas pour construire un étang avec l'aide d'une digue, en inondant au besoin les terres voisines.

Ainsi, quiconque peut construire un étang sur la terre d'autrui, sous une double condition, comprenant entre autre l'indemnisation du propriétaire de la terre noyée et la justification du bénéfice public (Haghe 1998, Manceron 2005), pour peu qu'il en ait les moyens.

De ce droit d'inondation découle la dissociation de la propriété de la terre et de l'eau. Dans ce contexte, un cycle triennal d'exploitation a été mis en place, faisant alterner deux ans d'eau, l'évolage\* avec un an d'assec\*. Cela implique tout un ensemble de règles complexes, associant propriétaires du fond et propriétaires de l'eau.

Les différents intérêts des uns et des autres sont règlementés avec un soin extrême, pour une meilleure protection du système lui-même (Bérard, 1985). Accompagnant ce

système d'exploitation complexe, tout un ensemble de droits et d'usages s'instaurent, identifiant les droits et devoirs respectifs des nombreux propriétaires et usagers de l'eau et du sol.

Ainsi, le propriétaire de l'évolage doit restituer le fond aux propriétaires des terres inondées tous les trois ans (Bérard 1982, 1985). Truchelut aborde la situation en ces termes : « évologie et assec étant deux propriétés distinctes, les fermiers propriétaires ou le législateur ont dû fixer la durée de la jouissance de chacun et établir une base qui ménageât les intérêts des propriétaires de l'évolage, sans compromettre ceux de l'assec » (Truchelut, 1881).

La surface inondée augmente sans cesse : au XVIII<sup>ème</sup> siècle, elle atteint plus de 20 000 hectares. L'ampleur même de ce succès est à l'origine de leur remise en question. Une première polémique voit le jour en pleine période révolutionnaire, associant les propriétaires de l'évolage et de l'assec au système féodal. Une seconde, autrement plus virulente, se déroule au siècle suivant sur le terrain de l'hygiène et de l'agronomie, donnant lieu à une avalanche de pamphlets entre « carpiers » et « dessécheurs ».

La création de la ligne de chemin de fer Sathonay-Bourg entraîna l'obligation pour la compagnie d'assécher 6 000 hectares d'étangs à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle. Après avoir bénéficié d'une prime pour les assécher, les propriétaires, grâce à la loi Bérard en 1901, profitèrent d'une autre prime pour les remettre en eau.

Les étangs occupent actuellement environ 11 000 hectares en Dombes (Bérard L., 1982).

### **1.2.2. Evolution de la structure foncière**

A la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, un ou deux propriétaires se partagent le territoire de chaque commune. Les acquisitions, qui se chiffrent par centaines d'hectares, débordent très souvent du cadre communal. A cette époque, il existe deux catégories de propriétaires. La première est constituée de nobles très attachés à leurs prérogatives, résidant au milieu de leurs terres. La seconde, majoritaire, est composée d'industriels propriétaires venant bien souvent de Lyon. Ces derniers ne se rendent qu'épisodiquement en Dombes. Ces propriétaires, ignorant tout de la pisciculture traditionnelle des étangs et de l'ensemble des pratiques rurales, afferment la totalité de leur propriété pour une somme donnée. Le régisseur qui représente le propriétaire sur le terrain, va ensuite négocier, au plus près de ses intérêts, avec les métayers des différents domaines. Le garde, dont le statut n'est pas toujours clairement défini, est parfois un intermédiaire influent entre propriétaire et locataire. Tout comme le régisseur, il peut remplacer à tout point de vue le propriétaire, surtout en son absence.

Au début du XX<sup>ème</sup> siècle les domaines les plus vastes emploient une main d'œuvre encore très importante. Les ouvriers agricoles recouvrent des catégories très diverses et participent à la vie de la ferme (moisson – pêche – labour). Cette main d'œuvre varie évidemment en fonction de la taille du domaine. Elle oscille entre 4 et 12 personnes au début du XX<sup>ème</sup> siècle en Dombes.

A partir du quart du XX<sup>ème</sup> siècle, les propriétés changent de mains, se font et se défont au fil des héritages, des réussites, des faillites. L'évolution économique et sociale amplifie ce

mouvement. La grande propriété, couvrant plusieurs centaines d'hectares et comprenant de nombreux domaines, va au fur et à mesure perdre de son ampleur. Ce morcellement des propriétaires fonciers va entraîner la quasi disparition du personnel de terrain (régisseurs et gardes) qui s'occupait de la gestion des terres et des étangs.

## 2. La Dombes et l'eau

Le réseau dense de fossés permet de collecter les eaux, pour approvisionner les étangs. Certains groupes d'étangs communiquent entre eux et peuvent s'échanger de l'eau. Circulation de l'eau et fonctionnement hydraulique feront l'objet d'un chapitre à part entière.

### 2.1. Vocabulaire propre aux étangs

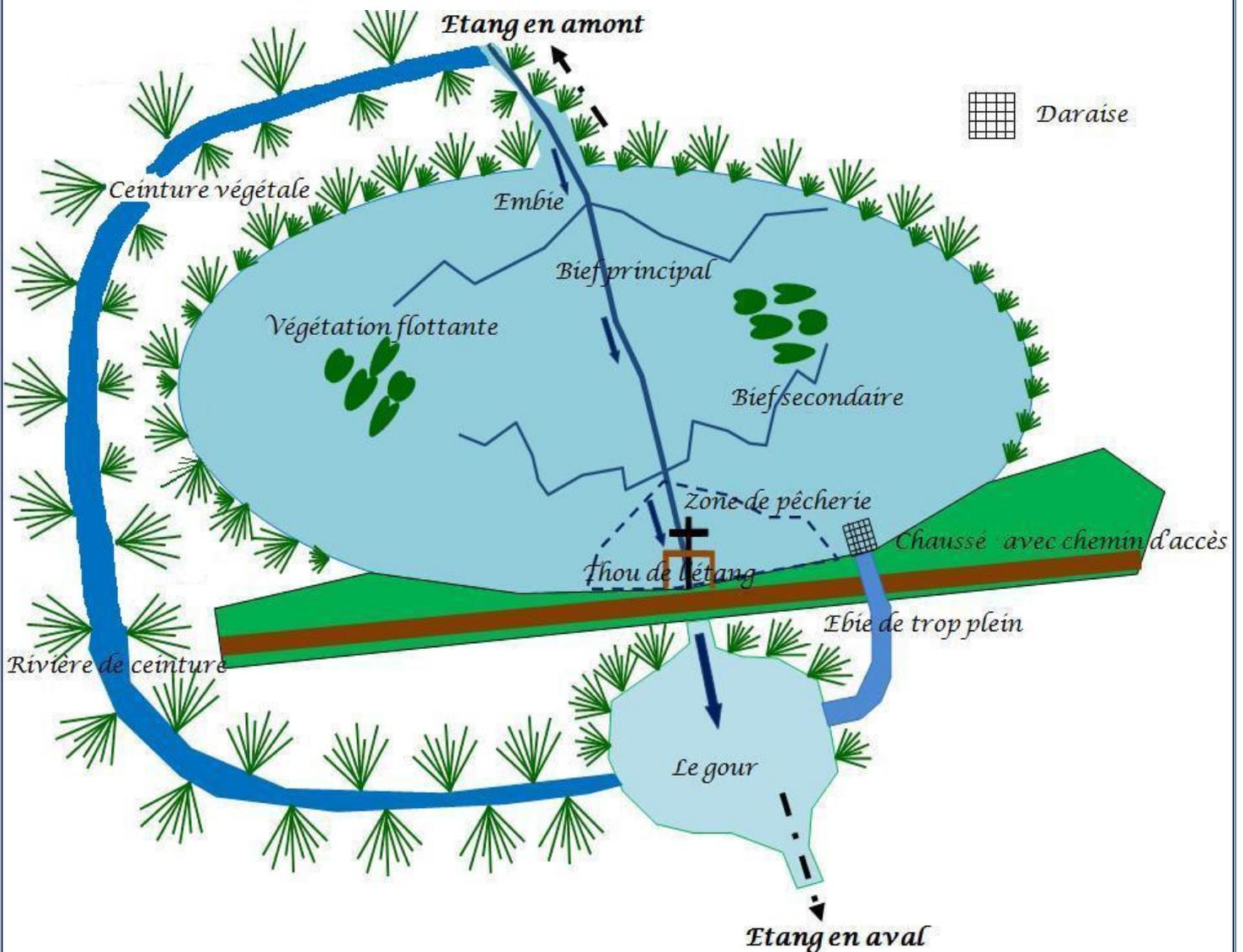


Figure 2 : Schéma des principales parties d'un étang dombiste typique. Thibaud PANDELAKIS

D'après la figure 2, l' « embie » est un passage qui permet de faire arriver l'eau à l'intérieur de l'étang. Cette zone d'alimentation en eau peut être alternativement ouverte ou fermée par l'emploi de batardeau ou plus récemment d'empellement.

Le fossé de détournement ou rivière de ceinture permet de détourner les eaux pour que l'étang conserve la même hauteur d'eau. Il lui permet également d'être indépendant des étangs supérieurs auxquels il doit le passage des eaux. Peu d'étangs en sont munis en Dombes centrale. Il peut être barré par des empellements ou des batardeaux qui réorientent l'eau vers les prises de l'étang.

La « chaussé \* » est la pièce maîtresse de l'étang : C'est une digue construite en terre imperméabilisée établie au point bas d'un terrain, qui permet de retenir l'eau en amont. Les dimensions de la chaussé sont variables selon la largeur et la profondeur de l'étang. Cependant, sa partie supérieure mesure généralement environ 3 m de large et sa partie inférieure 8 à 9 m. Elle dépasse le niveau des eaux de 30 à 80 cm.

Le « Thou » est un ouvrage, autrefois en bois, aujourd'hui en béton armé. Il est partie intégrante de la chaussé. Construit au point le plus bas de cette dernière il permet de retenir ou de lâcher de l'eau selon les besoins... Les poissons sont maintenus dans l'étang au moyen de grilles ou daraises en forme de « V » placées devant le thou.

Le bief principal et les biefs secondaires sont des fossés creusés dans le fond de l'étang. Ils sont destinés à l'écoulement des eaux soit lors de la vidange de l'étang, soit en période de pluie lors de l'assec. Le bief principal est proportionnel à la capacité de l'étang et à la chute d'eau sur celui-ci : il suit la ligne de talweg\* de l'étang.

La « pêcherie » est donc est une cuvette en forme de poire située à l'aval du bief principal et en amont du thou. Le fond est généralement plus bas que la semelle du thou, de sorte qu'elle est toujours remplie d'eau. La pêcherie reçoit donc les eaux conduites par le bief avant qu'elles ne quittent l'étang. Elle est utilisée au moment de la pêche : c'est cet ouvrage qui stocke les poissons lors de la vidange de l'étang.

L' « ébie » est une ouverture pratiquée sur les bords de l'étang, pour laisser évacuer les eaux qui sont en surplus dans l'étang. Elle est constituée d'un « seuil de décharge » et d'une grille empêchant la fuite des poissons. Nous pouvons la comparer à la surverse d'un bassin de rétention. La différence entre le thou et l'ébie vient de la fréquence de l'écoulement de l'eau à travers ces deux ouvrages. Le thou évacue l'eau seulement au moment de la vidange de l'étang, tandis que l'ébie fonctionne dès que l'étang atteint un certain niveau d'eau. L'ébie doit être bien dimensionnée pour que les eaux puissent s'évacuer facilement.

Le gour est un petit bassin situé derrière la chaussée. Il sert à retenir le poisson qui aurait réussi à s'échapper lors de la vidange de l'étang. Ces gour sont assez peu fréquents en Dombes à l'heure actuelle.

## 2.2. Cycle d'exploitation traditionnel des étangs

Le système traditionnel assec-évolage permet de fertiliser le sol des étangs, originellement très pauvre.



*Photographie n°1 : Etang de Chalaret en assec, cultivé en avoine à Bouligneux.*

*Thibaud PANDELAKIS juin 2012*



*Photographie n°2 : Etang Neuf en évolage, à Villars les Dombes. Thibaud PANDELAKIS Avril 2012*

**L'assec** est le nom donné à la période de mise en culture de l'étang après sa vidange (Cf. photo n°1). Elle s'étend en général de mars à octobre. L'agriculteur peut alors cultiver du blé, de l'avoine ou du maïs et recueillir les récoltes.

**L'évolage** correspond au droit de retenir l'eau dans un étang, de l'empoissonner et de pratiquer l'activité de la pêche (Cf. photo n°2). Historiquement, la mise en eau durait en moyenne deux ans. Au-delà, l'étang a tendance à s'ensaver et ses rendements à décroître. Pendant 2 ans, l'étang en eau douce procure du poisson aux pisciculteurs avec des rendements intéressants. Le plan d'eau est chassé tout l'hiver, puis l'eau évacuée par le thou permettra la pêche d'octobre à mars.

L'alternance assec-évolage présente de nombreux intérêts :

- ✓ Le premier avantage de cette pratique est de limiter le comblement de l'étang par la vase et son envahissement par la végétation.
- ✓ Ensuite, la matière organique (déjections des nombreux oiseaux que compte la Dombes ainsi que par les plantes aquatiques) et les limons qui se déposent au fond de l'étang, lors de l'évolage, constituent une très bonne fertilisation du sol pour les futures cultures de l'assec. Cela limite les apports d'engrais chimiques (minéralisation de la matière organique) et permet de réaliser des économies.

La richesse spécifique des écosystèmes dombistes est dépendante des pratiques piscicoles actuelles et de l'exploitation des milieux qui jouxtent les étangs. C'est un équilibre fragile qui peut s'effondrer rapidement.

Aujourd'hui, l'assolement triennal revêt des formes très variées et ne s'apparente plus seulement à la rotation d'une culture entre la pêche d'automne et la remise en eau en fin d'année.

En outre, la période habituelle d'évolage de deux ans est progressivement remplacée par une mise en eau plus longue de 3 à 5 ans. En effet, des pratiques de plus en plus fréquentes comme la chasse et le tourisme obligent les propriétaires à laisser l'étang plus longtemps en eau. Ceci a donc des conséquences sur l'ensablement de l'étang et sur les qualités du sol.

## 2.3. Circulation de l'eau : droits et devoirs

La circulation de l'eau entre étangs est soumise à un ensemble d'us et coutumes, rassemblées dans le code coutumier d'André Truchelut en 1904. Le code octroie à l'aval des droits d'eau vis-à-vis de l'amont en vertu du respect de la pente naturelle des eaux : l'amont ne peut la détourner et l'aval ne peut en bloquer le flux. Cela implique des négociations et des notions de dépendance entre étangs amont et aval, ces derniers devant être vidés avant les premiers, pour en permettre la vidange et en récupérer les eaux.

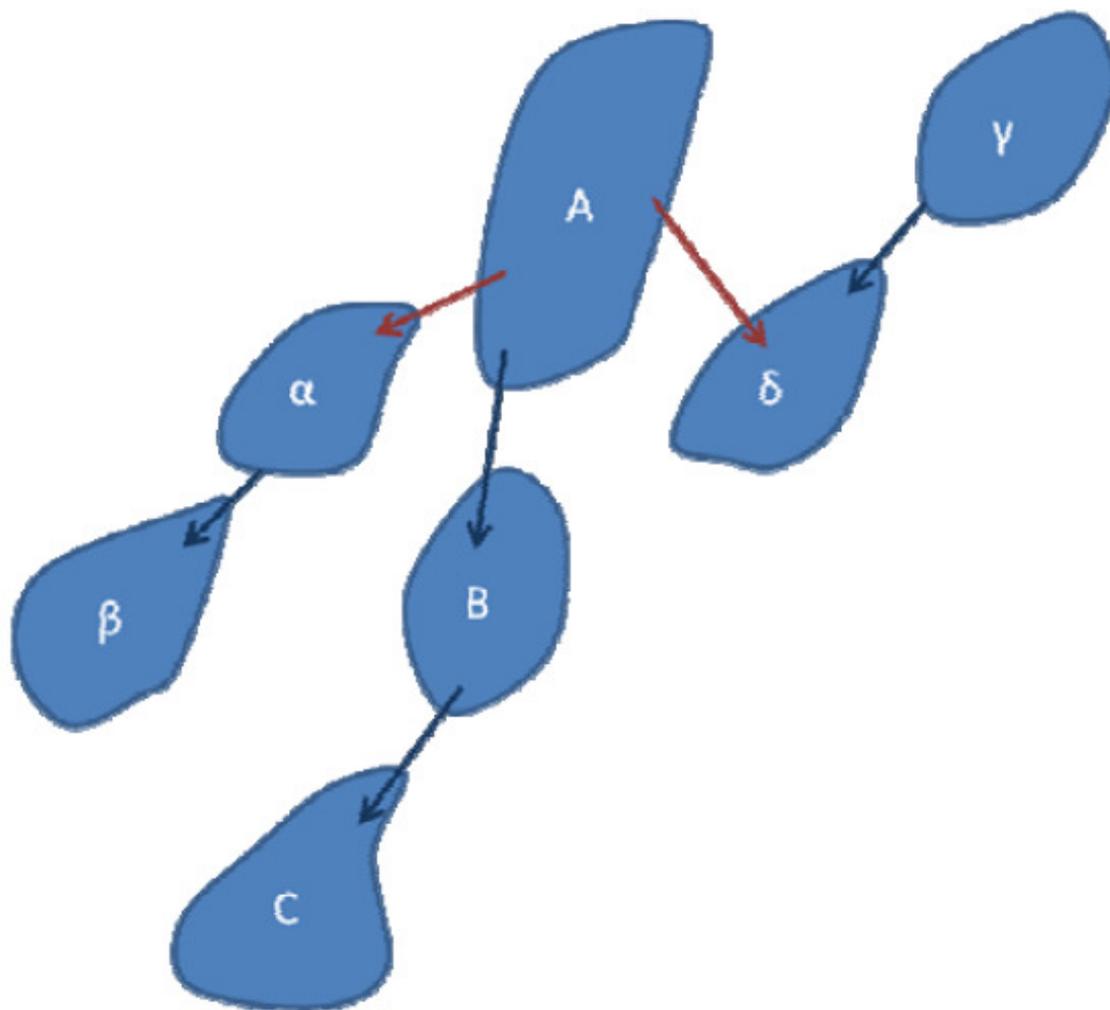
Cependant, tous les étangs ne se trouvent pas dans cette configuration, et on en distingue deux types :

- ~ Les étangs dépendants qui ne peuvent se vider que les uns par les autres. Il s'agit d'une suite d'étangs contigus. Dans ces conditions, la communication entre propriétaires est primordiale pour les dates de pêches, si les étangs ne sont pas aux mains d'une même personne (*Cf. ANNEXE I*).
- ~ Les étangs indépendants possédant un bassin versant suffisamment grand pour être autonomes et une rivière de ceinture, se libérant ainsi de la contrainte de vidange imposée par l'étang supérieur.

Il existe également les étangs dits « de bois », isolés au milieu d'un bois et ne communiquant avec aucun autre étang. Certains étangs indépendants ont de grandes difficultés d'approvisionnement en eau et ne sont pour cette raison pêchés que tous les deux ans (n'ayant pas assez d'eau la première année).

Les étangs en tête de chaîne imposent la date de vidange de l'étang pour la pêche : le propriétaire avertit les propriétaires en aval afin que ceux-ci s'arrangent pour que leurs étangs soient vides et permettent la vidange des étangs en amont (il est dit qu'ils laissent passer les eaux). Les étangs en aval ont tout intérêt à pêcher avant l'amont, afin de récupérer les eaux de l'amont pour remplir l'étang après la pêche. Etre en tête de chaîne confère donc un certain pouvoir, mais ôte la possibilité de récupérer des eaux de vidange.

Le remplissage d'un étang en tête de chaîne ne peut pas être immédiat après une pêche, ce qui ne permet pas de profiter de la saison de chasse par exemple. Certains propriétaires renvoient de l'eau immédiatement dans l'étang après une pêche pour bénéficier de la saison de chasse le plus rapidement possible. Cela n'est possible qu'en récupérant des eaux de vidanges, qui peuvent permettre à un étang de se remplir en quelques jours, au lieu de quelques semaines ou quelques mois selon les conditions climatiques.



*Figure 3 : Schéma d'une chaîne d'étangs complexe. SRTC 2010*

Les étangs de fin de chaîne/groupe ont l'avantage de récupérer les eaux de tous les étangs en amont, mais le désavantage d'en être tributaires et de ne pas pouvoir choisir leur date de pêche. Si les étangs en aval ne possèdent pas de rivière de contournement, ils sont contraints par l'amont dans le choix de l'année de mise en assec : si l'amont (exemple :  $\alpha$  sur la figure n°3 ci-dessous) veut vidanger et que l'aval est en assec (exemple :  $\beta$  sur la figure), l'aval n'a pas d'autre choix que de se faire inonder, en vertu de l'obligation de laisser passer les eaux.

Ebies et ordre de priorité (*cf. figure 3*) :

L'étang A se vidange dans l'étang B. Il possède deux ébies alimentant  $\alpha$  et  $\delta$ . L'étang  $\alpha$  a la priorité : cela signifie qu'il est le premier à bénéficier du trop-plein de A. La planche de l'ébie alimentant  $\delta$  est légèrement plus haute que celle de l'étang  $\alpha$ .

Ce système peut être sujet à conflit, car les niveaux d'eau ne sont pas définis légalement. La difficulté consiste donc à ajuster les ébies de sorte que chaque propriétaire soit satisfait... Posséder un seul étang au sein d'une chaîne implique une communication avec les propriétaires en amont (pour recevoir l'eau) et avec les propriétaires en aval (pour envoyer les eaux). L'eau peut être un moyen de pression, en fonction de la position de l'étang.

Depuis quelques années, certains propriétaires ont investi dans des pompes pour renvoyer l'eau d'un étang en aval dans un étang en amont ou pour prélever de l'eau dans la nappe des cailloutis de la Dombes. Cette pratique va à l'encontre du droit coutumier, puisqu'il s'agit d'un détournement d'eau. Ce genre de situation peut conduire jusqu'aux tribunaux dans certains conflits entre voisins. Parfois, la présence de la pompe est tolérée par le propriétaire de l'étang qui aurait dû recevoir les eaux, si celui-ci dispose d'autres alimentations en quantité suffisante.

S'il y a une règle à retenir, c'est qu'il n'y a pas obligation de donner l'eau. En revanche, il est nécessaire de laisser passer l'eau. Il n'est pas possible d'imposer à un propriétaire de vider son étang. Mais, il est obligatoire de vider l'étang en aval pour permettre la pêche de l'étang en amont.

## **2.4. Evolution des usages des étangs**

### **2.4.1. Activités traditionnelles présentes sur les étangs**

A partir de l'exploitation des étangs, de nombreuses activités économiques se sont développées. La chasse, la pêche et l'agriculture sont les grandes héritières des coutumes d'autrefois, tandis que le tourisme et les loisirs s'affirment de plus en plus.

#### ***2.4.1.1. L'étang, un écosystème riche***

L'étang dombiste présentant traditionnellement un profil naturellement plat, propice au développement de la végétation aquatique. Ces espaces sont peu à peu à conquérir par les différentes espèces végétales. Cette végétation attire de nombreuses populations d'oiseaux.

Une succession de formations végétales se développe selon un gradient hydrique (Cf. figure 4): du centre à la périphérie de l'étang, on observe les ceintures de végétation suivantes : eau libre, zone des associations flottantes, roselière ou phragmitaies, zone à Glycérie et Rubanier, jonchaie, rives et prairies humides, saulaie, aulnaie-frênaie.

Chacune de ces formations contribue à la diversité des peuplements d'oiseaux, en fournissant des sites de nidification ou d'abri, appréciés différemment selon les espèces.

#### Exemple de répartition des ceintures végétales autour de l'étang

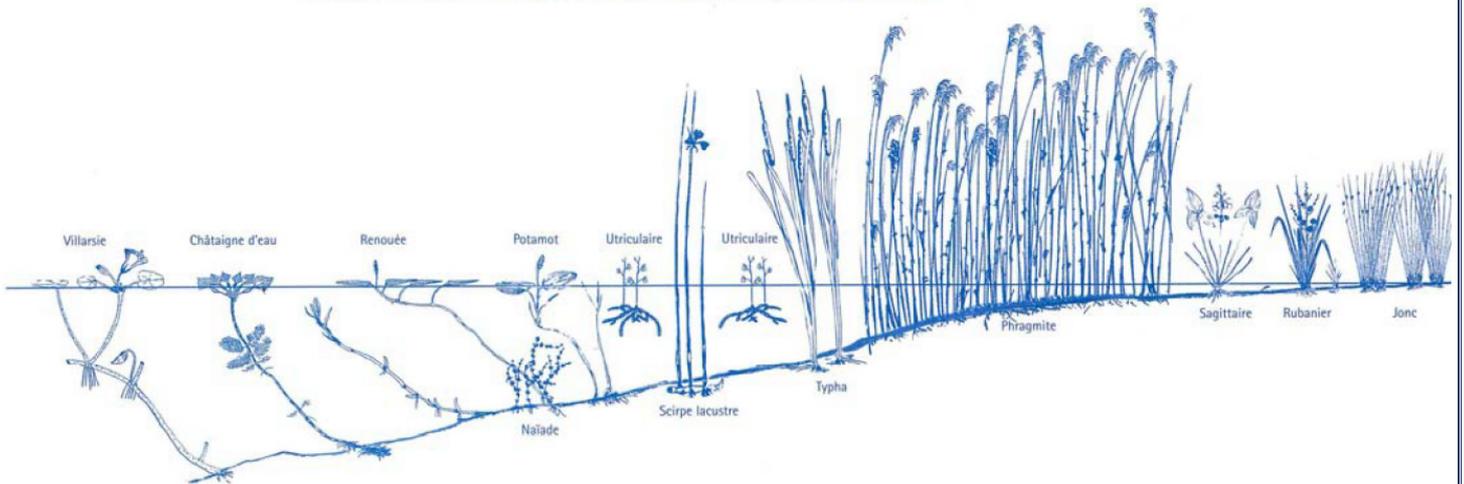


Figure 4 : Profil de la végétation aquatique de l'étang Dombiste (Source : L'étang, une question d'équilibre)

Les vasières, berges d'étang progressivement découvertes par les eaux à mesure que les processus naturels d'évapotranspiration font baisser le niveau de l'eau, attirent de nombreux oiseaux. Ceux-ci comme les limicoles, les anatidés, les échassiers ou les gallinacées s'y rassemblent après la nidification ou pendant la migration pour se reposer ou s'alimenter.

L'accueil des bécassines en migration est par exemple subordonné au profil des berges et à la gestion des niveaux d'eau. Un étang rempli à son niveau maximum d'eau au printemps et jusqu'à sa vidange n'est pas très accueillant pour l'avifaune. Il est préférable d'avoir une petite zone de marnage\* pour créer un biotope favorable à de nombreuses espèces.

Une grande partie de la Dombes est classée en zone Natura 2000, cette zone est référencée sous le code FR 820 1635 « étangs de la Dombes » dans le réseau. Le périmètre Natura 2000 couvre une superficie d'environ 12 000 hectares pour un territoire de 65 communes du département de l'Ain. La Dombes est classée selon deux directives : celle dite « Habitats » (92/43/CEE) et celle dite « Oiseaux » (79/409/CCE).

Cette région est considérée comme habitat naturel d'intérêt communautaire pour les trois types suivants :

- ~ La végétation des rives exondées des eaux stagnantes oligo-mésotrophes : la baisse estivale du niveau de l'eau par évaporation laisse apparaître une végétation pionnière, très éphémère. De petites plantes annuelles ou vivaces (Littorelle à une fleur, Pilulaire à globules, Illécèbre verticillé,...) se développent sur les berges en pentes douces des étangs ainsi mises à nues.
- ~ La végétation aquatique des eaux eutrophes : elle correspond à certains herbiers de plantes flottantes ou immergées des étangs, qu'elles soient enracinées ou non (Potamots, Myriophylles, Naiades ...).

~ La végétation aquatique à Characées : il s'agit de plantes totalement immergées, proches des algues, qui constituent des indicateurs d'une bonne qualité de l'eau (cet habitat est peu représenté en Dombes car certaines characées sont défavorisées par la culture de l'assec).

Plusieurs espèces animales sont aussi d'intérêt communautaire : les reptiles et les Amphibiens (Cistude d'Europe et le Triton crêté), les mammifères, notamment les chiroptères (les différentes espèces de Murins et les deux espèces de Rhinolophe), les poissons (Bouvière), les insectes (Cuivré des marais, Leucorrhine à gros thorax), sans oublier les nombreuses espèces d'oiseaux (Bihoreau gris, Aigrette garzette, Héron pourpré, Cigogne blanche, Guifette moustac,...).

#### **2.4.1.2. L'activité cynégétique**

Le fort taux d'oiseaux présents lors des périodes de chasse rend ce territoire très propice aux activités ornithologiques et/ou cynégétiques.

En Dombes, il n'y a pas de surface minimale pour exercer son droit de chasse. Elle peut se pratiquer sur des grands domaines comme sur des petits. Les chasses de plus de 100 hectares représentent la moitié de la surface totale du centre de la Dombes. Mais à côté de ces grandes unités, il y a aussi une infinité de petites surfaces chassées par leur propriétaire ou des locataires. De nombreux citadins pratiquent leur passion en louant le droit de chasse sur les étangs.

Il y a enfin le droit particulier des « affûteurs ». Il s'agit d'une ancienne coutume qui permet à tout résident, pendant au moins cinq ans sur le canton de Trévoux, de chasser sur les chemins communaux et ruraux.

La chasse au gibier d'eau s'exerce dans des biotopes où la fréquentation des oiseaux migrateurs est forte. Des techniques particulières se sont développées pour capter le gibier d'eau lors de son passage. Les trois techniques pratiquées en Dombes pour la chasse du gibier d'eau sont :

##### a) La chasse à la passée :

Nous parlons de chasse à la passée ou à l'affût lorsque le chasseur se dissimule à proximité du passage présumé des canards, entre leurs zones de repos et de gagnage\*, tôt le matin ou le soir au crépuscule. L'immobilité et le camouflage sont les atouts essentiels. Les chasseurs de gibier d'eau ont fréquemment recours à un chien de rapport, comme le labrador bien adapté aux milieux humides et aux phragmitaies.

b) La chasse au poste :

Depuis un affût spécialement aménagé, le chasseur cherche à faire poser les oiseaux d'eau pour les tirer à portée. C'est une installation fixe ou "flottante" bien camouflée au bord d'un plan d'eau. Le chasseur place des appelants vivants et artificiels, qui incitent les canards à survoler le plan d'eau et à s'y poser. Ce mode de chasse se pratique surtout la nuit.

c) La chasse au cul levé :

La chasse au cul levé est un mode de chasse actif. Le chasseur parcourt les rives d'un étang couvertes par la végétation pour débusquer les canards qui s'y reposent provisoirement à l'abri. Il peut être à pied ou en bateau. Dans le premier cas, l'approche s'effectue en profitant des accidents du terrain. Dans l'autre, le chasseur utilise une barque à fond plat pour longer les rives et progresser de masque végétal en masque végétal.

### 2.4.1.3. *La pisciculture*

La Dombes est la principale région française de production de poissons d'étangs, en particulier la carpe (carpe miroir, carpe cuir...). Cela représente 21% de la production nationale. Cette production est vouée aussi bien au repeuplement d'autres plans d'eau qu'à la consommation. Près de 1 500 tonnes de carpes sont produites chaque année.

Un temps de croissance est nécessaire pour atteindre la taille de commercialisation des poissons. Les poissons présents dans les étangs Dombistes, notamment la carpe, sont élevés pendant trois ans. Cependant les étangs sont pêchés chaque année, d'où la distinction des trois catégories suivantes d'étangs :

- ~ Le bassin d'alevinage : c'est un petit étang protégé par des filets, d'une profondeur d'environ 60 centimètres, dans lequel les poissons reproducteurs sont soigneusement répartis. A l'automne ou au printemps suivant, les alevins devenus des "feuilles" (20 à 60 g) sont pêchés.
- ~ L'étang « d'empoissonnage » : il reçoit les « feuilles » qui, pêchées un an plus tard, pèsent 100 à 250 g. Nous les appelons alors des "panots" ou "nourrains". La profondeur de cet étang est d'environ 80 centimètres.
- ~ L'étang d'engraissement : d'une profondeur pouvant atteindre 1m50, il reçoit, le troisième été, ces "panots" qui deviendront des carpes marchandes pouvant atteindre plus de trois kilos. Pendant cette dernière année des brochets sont introduits volontairement afin d'opérer une sélection naturelle.

Durant tout ce cycle, la pêche permet d'adapter, chaque hiver, le nombre de poissons à la capacité de production de l'étang.

Outre la carpe, d'autres poissons sont également introduits dans les étangs dombistes. Sur l'ensemble de la Dombes les étangs sont alevinés par les espèces suivantes : les poissons blancs (gardon et rotengle) représentent environ 400 tonnes, la tanche environ 200 tonnes, le brochet, le sandre et le silure représentent ensemble environ 50 tonnes. Les derniers poissons cités sont présents en proportions très faibles car ils nécessitent des conditions particulièrement exigeantes lors de leur élevage. (Laurence Bérard et Philippe Marchenay, 1981).

#### **2.4.1.4. L'agriculture**

Trois types principaux d'occupation du sol de la Dombes ont pu être identifiés d'après des photographies aériennes fournies par l'IGN (2006) :

- les bois, les peupleraies et les friches, soit 10% de la surface totale,
- les prairies, soit environ 17%,
- les terres cultivées, soit environ 53%.

De plus, les zones urbaines constituent 6% des surfaces du territoire, tandis que les étangs en Dombes en occupent environ 14%. L'agriculture constitue donc la principale activité ayant un impact sur l'aménagement de ce territoire.

La Dombes des Territoires de Chalaronne se divise en deux entités paysagères : la Dombes bocagère au Nord et la Dombes des étangs au Sud. D'après le RGA de 2000 : la première présente une agriculture plutôt variée avec les tendances suivantes : une zone céréalière à l'Ouest, une agriculture mixte au centre (polyculture/élevage) et de l'élevage bovin à l'Est (basé sur le maïs ensilage). La Dombes des étangs quant à elle, présente une agriculture principalement orientée vers les cultures de vente (maïs en grain, maïs fourrager et blé majoritairement). Les parcelles boisées sont également les plus représentées dans ce secteur. (*Agence Paysage Ménard, 2006*)

En termes d'évolution, la Dombes voit sa surface destinée au pâturage du bétail fortement diminuer (1 544 Ha en 2000, soit une baisse de 55% par rapport à 1988). En effet, certains types d'élevage tendent à disparaître car la production agricole, traditionnellement tournée vers l'élevage laitier, s'oriente vers les grandes cultures et notamment les céréales.

Les étangs de la Dombes étaient initialement cultivés durant l'année d'assec en avoine. Compte tenu de la faible rentabilité de la production, cette culture a été progressivement remplacée par une céréale beaucoup plus productive et rentable : le maïs.

Cela s'explique également par les coûts de plus en plus importants pour semer et récolter les céréales dans « le blanc » des étangs. En effet les tracteurs doivent être équipés pour travailler ce type de sol et la récolte est parfois impossible ou négligeable (inondation de l'assec ou problème de portance des sols,...)

## **3. Présentation de la structure d'accueil**

### **3.1. Contrat de rivière**

Un contrat de rivière est un outil de gestion initié par une forte volonté locale qui vise à restaurer et entretenir la qualité générale des écosystèmes aquatiques à l'échelle d'un bassin versant. Il fixe des objectifs et prévoit de manière opérationnelle les modalités de réalisation des études et des travaux nécessaires.

Le Contrat de Rivière du territoire constitue un engagement pluripartite entre le SRTC et les partenaires concernés : Etat, Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, Conseil Régional Rhône-Alpes, Conseil Général de l'Ain, la Fédération de Pêche de l'Ain,...

### **3.2. Le Syndicat des Rivières des Territoires de Chalaronne**

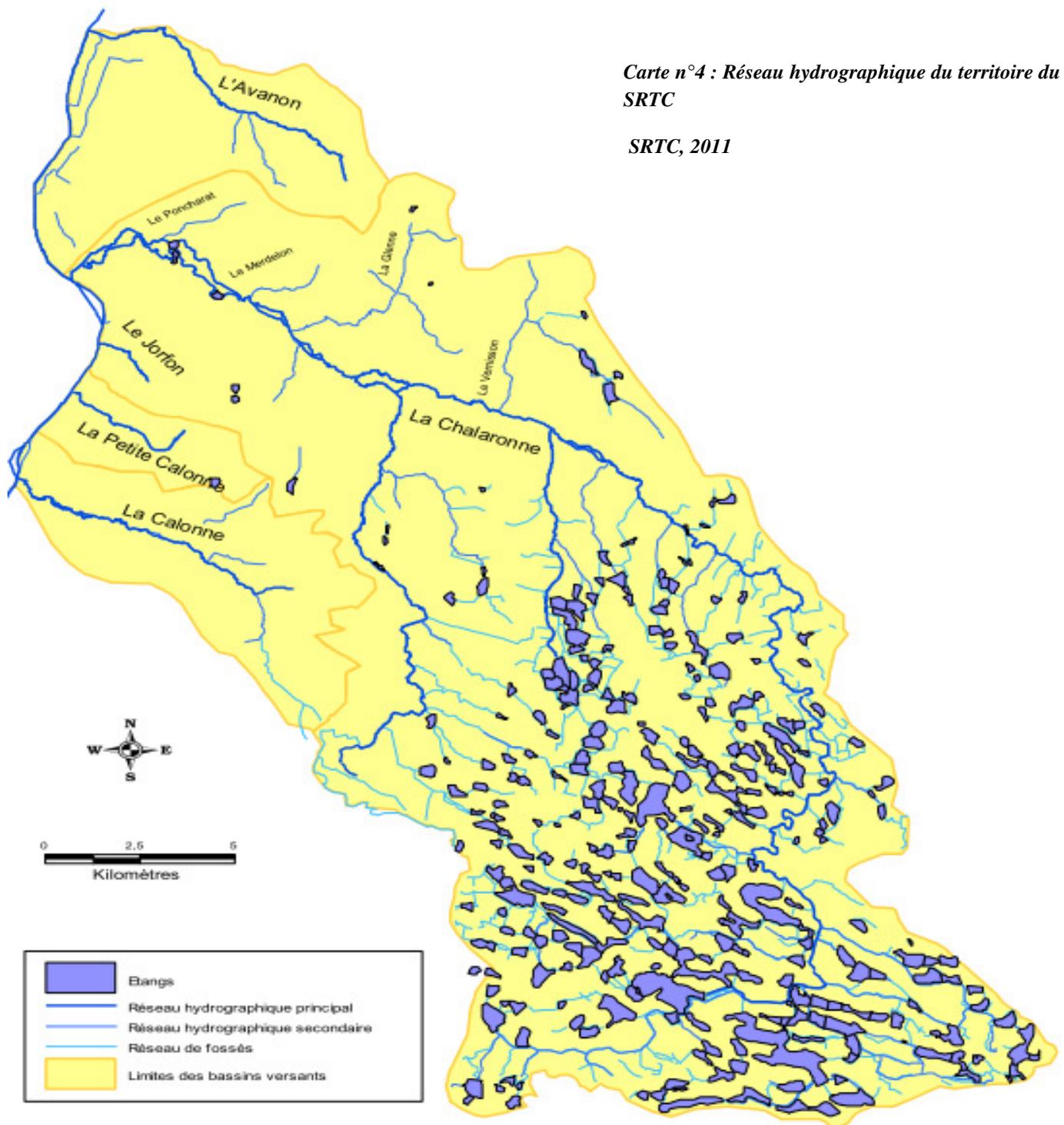
Le projet de Contrat de Rivière a émané d'une longue réflexion, suite au constat d'importants dysfonctionnements au niveau de la qualité de l'eau, des débits d'étiage, de l'entretien des berges ou de la qualité piscicole. Historiquement, la gestion et l'entretien des rivières et des fossés étaient assurés par trois structures intercommunales. Celles-ci confient en 2003 la réalisation de l'étude d'opportunité et du dossier sommaire de candidature au Syndicat Mixte Saône et Doubs. Ce dossier est agréé par le Comité de Bassin en octobre 2004. Parallèlement, une structure porteuse unique a été créée en septembre 2004 : le Syndicat Mixte des Territoires de Chalaronne, disposant d'une compétence d'études.

Suite à la validation du Contrat de Rivière par le Comité Syndical et le Comité de Rivière du syndicat en septembre 2007, il a été décidé de créer une structure unique ayant les compétences pour mettre en œuvre les actions inscrites : le Syndicat des Rivières des Territoires de Chalaronne (SRTC) a donc vu le jour le 15 janvier 2008 et les trois structures intercommunales ont été dissoutes. Le SRTC regroupe 32 collectivités locales dont la Communauté de Communes « Val de Saône Chalaronne » et 31 communes indépendantes (Cf carte N°4).

Le Contrat de Rivière a été signé le 8 février 2008 pour une durée de sept ans. Ce Contrat regroupe six affluents rive gauche de la Saône dans le département de l'Ain (du Nord au Sud) : l'Avanon, la Chalaronne, le Jorfond, la Petite Calonne, le Râche et la Calonne constituant un bassin versant de 416 km<sup>2</sup>.

Carte n°4 : Réseau hydrographique du territoire du SRTC

SRTC, 2011



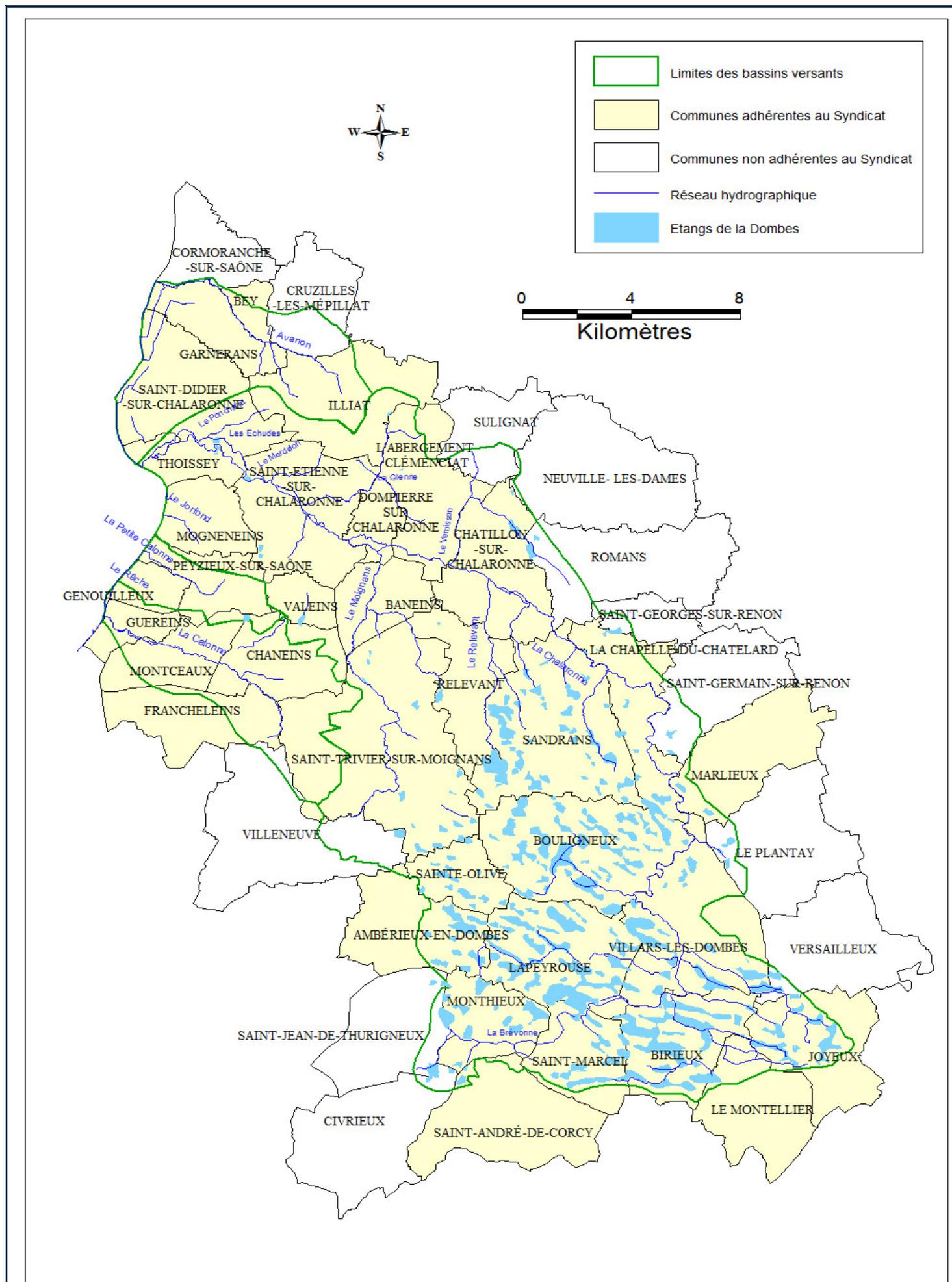
Pour répondre aux principales problématiques des Territoires de Chalaronne, le programme d'action du Contrat de Rivière a été défini en trois volets :

- ~ Volet A : Amélioration de la qualité des eaux superficielles
- ~ Volet B : Restauration des milieux aquatiques, protection des lieux habités contre les crues et gestion quantitative de la ressource
- ~ Volet C : Animation, évaluation du Contrat de Rivière et communication. La fiche C-7 intégrée dans ce volet concerne la présente étude. (Voir ANNEXE II).

### 3.3. Périmètre d'intervention du SRTC

Les Territoires de la Chalaronne se situent en intégralité dans le département de l'Ain, à l'Ouest de l'agglomération de Bourg-en-Bresse. Le Val de Saône à l'Ouest, la Bresse au Nord et la Dombes au Sud constituent les trois régions principales du bassin versant. Une des particularités de ce bassin versant est la présence de 397 étangs de la Dombes en tête de bassin de la Chalaronne et de 6 rivières affluentes rive gauche de la Saône, formant chacune un bassin versant différencié (Cf. cartes 4 et 5) :

- ~ Le bassin versant de la Chalaronne est le plus important du territoire considéré. La Chalaronne traverse deux régions naturelles : la Dombes et la Bresse. Elle prend sa source dans la Dombes, au sud de Villars-les-Dombes dans l'étang du Petit Glareins, sur la commune de Lapeyrouse. Longue de 53 km, elle draine un bassin de 333 km<sup>2</sup> et plusieurs petits cours d'eau avant de se jeter dans la Saône au niveau de Thoisse. Le Moignans et le Relevant sont ses deux principaux affluents en rive gauche.
- ~ Le bassin versant de l'Avanon, d'une superficie de 39,9 km<sup>2</sup> s'intègre dans la plaine de la Bresse.
- ~ Le bassin versant de la Petite Calonne, d'une superficie de 7 km<sup>2</sup> est essentiellement situé sur la commune de Peyzieux-sur-Saône.
- ~ Le bassin versant de la Calonne drainant une superficie de 36,5 km<sup>2</sup>.
- ~ Le Râche et le Jorfond sont deux petits affluents de la Saône situés respectivement sur les communes de Genouilleux et de Mogneneins et avec un linéaire compris entre 1 et 2 km.



Carte n°5 : Carte des communes présentes dans le périmètre du SRTC ou limitrophes. Source personnelle SRTC MapInfo2012.

### 3.4. Comité de pilotage de l'étude

Le syndicat souhaite mettre en place un « guide de bonnes pratiques pour la gestion des étangs piscicoles Dombistes » dans le cadre de la fiche C-7 du contrat de rivière.

Un COPIL a été constitué pour assurer le suivi et la validation des différentes étapes de cette étude. Il intervient à tous les niveaux de l'étude ; pour l'étude « étangs », il est composé d'une vingtaine de personnes ayant des regards différents sur la Dombes. Le groupe de travail est formé notamment des membres suivants : la DDT, le syndicat des propriétaires exploitants d'étangs de la Dombes (SPEED), la chambre d'agriculture de l'Ain, le Syndicat Mixte Avenir Dombes Saône (porteur d'un CDDRA), le CNRS,...

Le COPIL est intervenu avant le début du stage, objet de ce rapport, en identifiant la nécessité de mieux connaître les propriétaires et exploitants d'étangs. Il a donc fait le choix de réaliser une étude sociologique dans le cadre d'un stage de six mois (*Voir ANNEXE III pour l'offre de stage*). Le « groupe étangs » a donc défini les objectifs du stage, suivi le déroulement de ce dernier et décidera des suites à donner à ce travail.

## 4. Synthèse de la première partie

Le Syndicat des Rivières des Territoires de Chalaronne regroupe 35 communes. Son périmètre d'intervention intègre environ 30 % de la Dombes Centrale, caractérisée par peu de relief, un sol argileux favorisant l'imperméabilité des sols et donc la création des étangs. La Dombes avec sa multitude de droits d'eau et son fonctionnement hydraulique particulier exige une certaine cohérence territoriale qui s'est fragilisée en fonction des héritages, des réussites et des faillites des différents propriétaires. Le système d'exploitation traditionnel des étangs repose sur une alternance d'assec et d'évolage avec des règles locales bien définies, notamment pour la circulation de l'eau. Les nouveaux propriétaires d'étangs ne disposent pas d'une bonne connaissance de ces droits, le SRTC a donc observé des dysfonctionnements dans le système d'exploitation traditionnel des étangs. Le COPIL « groupe étangs » a émis le souhait de mieux connaître les propriétaires, leurs problèmes et leurs besoins. C'est dans cette optique que la présente étude concerne la problématique suivante : **Comment mieux connaître les propriétaires et exploitants d'étangs de la Dombes, afin de définir leurs besoins en matière d'aides et les solutions à mettre en place pour les accompagner ?**

## II) Méthodologie d'enquête et d'analyse des résultats

Pour répondre à cette problématique concernant les propriétaires et exploitants d'étangs Dombistes, nous avons mis en place des supports d'enquêtes et une méthode d'échantillonnage. Tout au long de cette étude, quand nous parlerons de propriétaires, nous inclurons aussi les exploitants d'étangs.

### 1. Les supports d'enquêtes : guide d'entretien et questionnaire

Les supports d'enquêtes sont de deux types : des entretiens individuels et un questionnaire envoyé par courrier.

#### 1.1. Choix des supports d'enquête

Les supports d'enquêtes visent à toucher des propriétaires d'étangs situés dans l'ensemble de la Dombes mais ne travaillant pas habituellement avec les différents acteurs de la Dombes.

Pour contacter un maximum de personnes, nous avons mis en place deux types de supports d'enquêtes :

- ✓ un guide d'entretien semi-directif destiné aux rencontres avec les propriétaires ou les exploitants d'étangs.
- ✓ un questionnaire écrit alliant des questions fermées et des questions semi-ouvertes.

#### 1.2. Objectifs des supports d'enquête

Après nous être intéressés aux deux types de support à mettre en place pour mener à bien cette étude, nous nous sommes concentrés sur les objectifs des enquêtes. Le COPIL « groupe étangs » a donc validé nos supports et participé à l'élaboration de nos objectifs.

Pour réaliser les deux supports d'enquête nous avons défini, avec la validation du COPIL étangs, un ensemble d'objectifs à atteindre pour répondre aux problèmes des propriétaires. Les deux supports d'enquêtes sont organisés autour de six objectifs communs (Cf. ANNEXE IV) :

L'objectif 0 est destiné à mieux connaître notre interlocuteur et son domaine. Cette partie du questionnaire est articulée en trois sous-parties :

- ✓ le propriétaire ou l'exploitant
- ✓ son domaine et notamment ses étangs
- ✓ le fonctionnement de l'étang et le contexte de son acquisition

L'objectif 1 permet de cerner les activités ou pratiques présentes sur les étangs avec leurs perspectives d'évolution. Pour cela nous avons proposé trois sous-parties :

- ✓ Les activités et leur hiérarchisation par ordre décroissant d'importance
- ✓ Les modes de faire-valoir
- ✓ Les évolutions envisageables sur le domaine

L'objectif 2 porte sur l'identification des problèmes rencontrés par le propriétaire ou l'exploitant sur ses étangs, il se décompose en deux sous-parties :

- ✓ les problèmes spontanément évoqués
- ✓ les problèmes prédéfinis lors de la création des deux supports

Après avoir listé tous les problèmes présents sur les étangs, nous demandons aux personnes enquêtées de les classer par ordre décroissant d'importance.

Le troisième objectif vise à recenser les solutions que le propriétaire a mises en place sur ses étangs. Cette partie va reprendre tous les problèmes évoqués auparavant par le propriétaire et expliquer pourquoi et comment il a mis ces solutions en place.

L'objectif 4 est centré sur les limites à la mise en place de nouvelles solutions. Deux situations sont possibles:

- ✓ Soit le propriétaire donne des idées de solutions envisageables et nous lui demandons pourquoi il ne les a pas mises en place
- ✓ Soit nous proposons de nouvelles solutions et nous lui demandons son avis sur ces nouvelles solutions et leurs éventuelles limites.

Le dernier objectif regroupe les besoins du propriétaire en matière d'aides ; pour cela trois sous-objectifs permettent de mieux cerner les attentes du propriétaire.

- ✓ La première sous-partie permet de voir si le propriétaire ou l'exploitant ont besoin d'une aide pour faire un diagnostic sur leurs étangs
- ✓ La deuxième expose à la personne interrogée l'utilité des nouvelles mesures de gestion
- ✓ La dernière consigne le type d'aides que souhaiterait la personne interrogée : aide technique ou financière, document papier, moyens humains

### **1.3. Réalisation de l'échantillonnage**

L'échantillonnage permet de sélectionner un panel le plus représentatif possible de la population à enquêter.

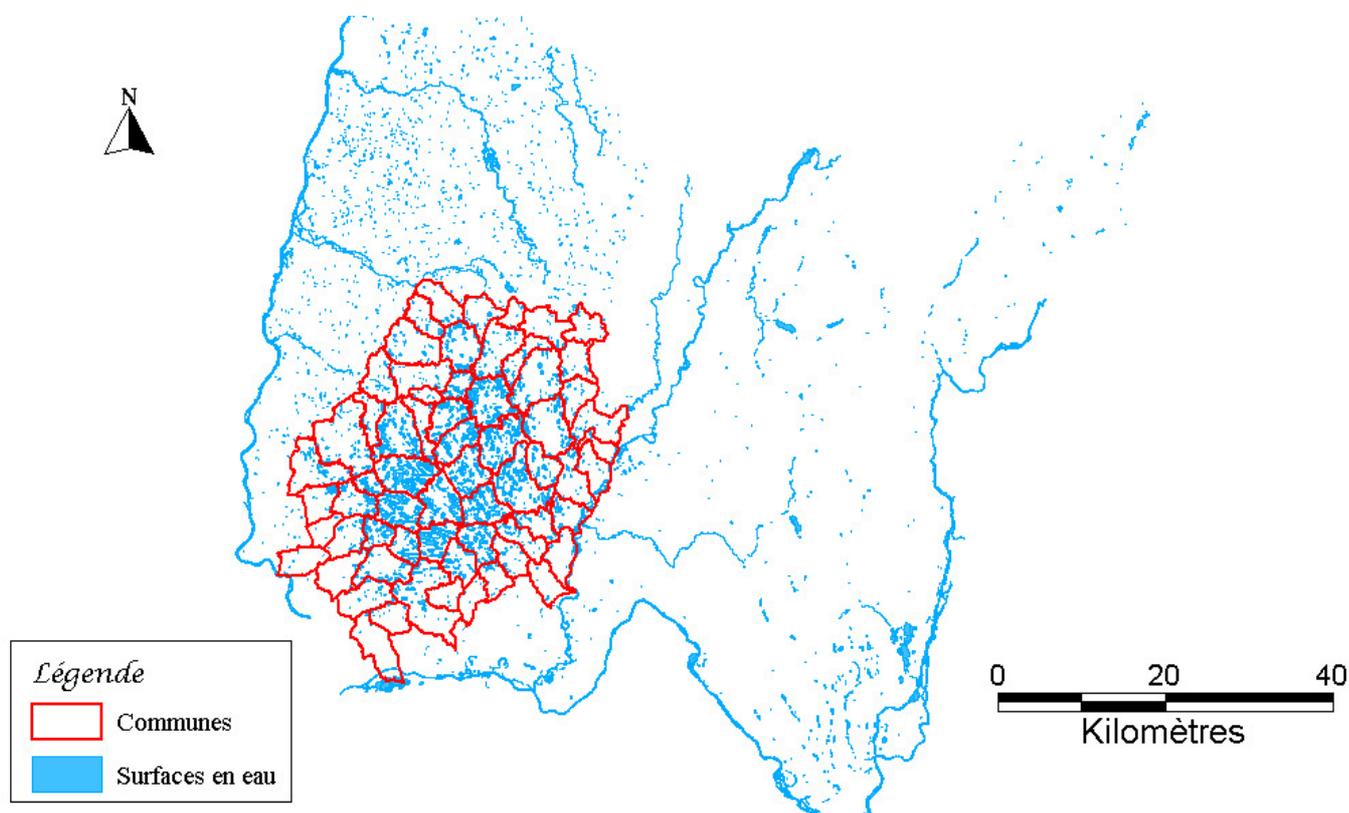
### 1.3.1. Constitution de l'échantillonnage destinataire du guide d'entretien

Après avoir réalisé le guide d'entretien (Voir ANNEXE V) il a fallu déterminer une méthode la plus objective possible pour constituer l'échantillonnage destinataire de ce guide.

Nous sommes partis de la BD topographique 2011 (BD TOPO fournie par l'IGN) sur le logiciel MapInfo, pour recenser toutes les surfaces en eau du département de l'Ain. Notre premier essai avec la base de données BD ORTO 2011 n'avait en effet pas été concluant : différentes surfaces en eau manquaient par rapport à la base BD TOPO.

Nous avons par ailleurs créé une couche de travail (« communes Natura 2000 ») regroupant les 64 communes ayant au moins une partie de leur périmètre en zone Natura 2000 Dombes.

Suite à la superposition entre la couche « communes Natura 2000 » et la BD TOPO, nous avons obtenu la carte suivante :

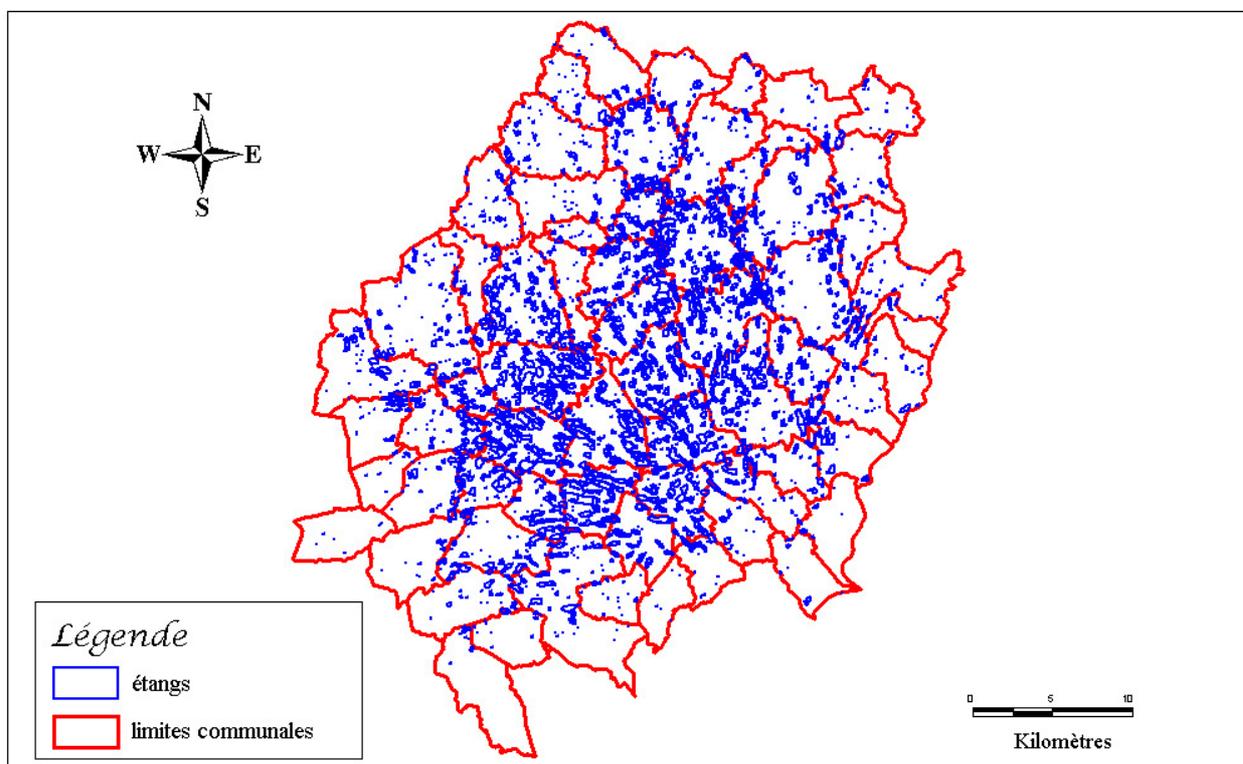


*Carte n°6 : Carte des surfaces en eau du département de l'Ain et des limites des communes intégrées dans le périmètre Natura 2000 Dombes. SRTC, 2012.*

Cette carte montre les 11 218 surfaces en eau du département de l'Ain. Nous avons supprimé les données qui ne nous intéressaient pas :

- ~ Les rivières (Ain et Saône)
- ~ Les bassins maçonnés
- ~ Les lagunes et filtres plantés de roseaux

Après ce traitement nous avons retenu 9 402 surfaces en eau pour le département de l'Ain. Ces surfaces ont été superposées à la couche « communes Natura 2000 », ce qui a permis de limiter notre périmètre d'étude aux surfaces en eau se trouvant dans le périmètre des 64 communes. Ce traitement aboutit à la carte suivante :



*Carte n°7 : Carte des surfaces en eau situées dans le périmètre Natura 2000 Dombes. SRTC, 2012.*

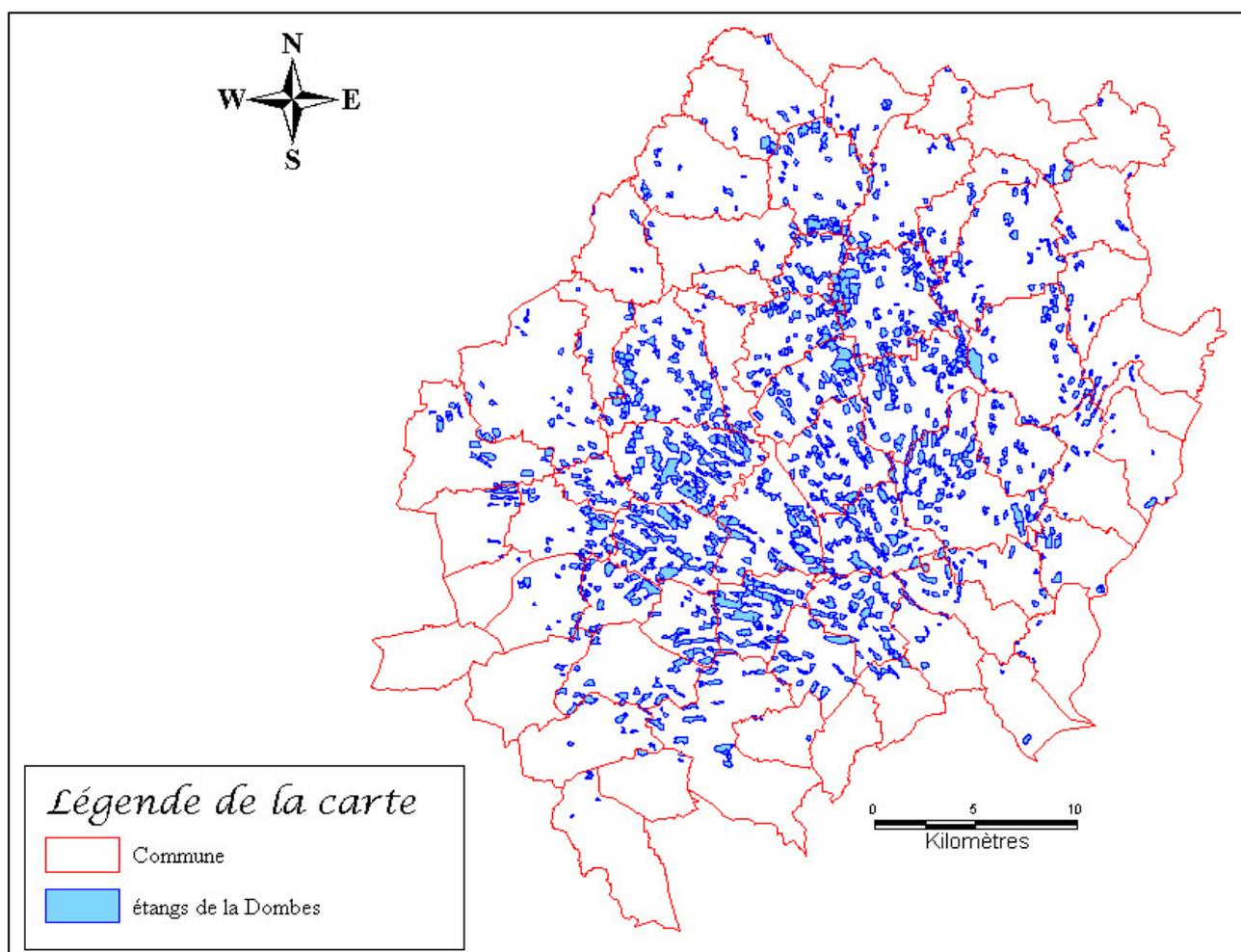
Cette dernière nous montre les 4 532 parcelles en eau situées dans le périmètre Natura 2000 Dombes. Nous avons à nouveau supprimé des données qui ne nous intéressaient pas :

- ~ Les 6 cours d'eau du périmètre SRTC
- ~ Les zones de bras morts
- ~ Les zones inondables
- ~ Les lacs de barrage

Suite à ces traitements nous avons retenu les 4 203 parcelles en eau que comptent ces 64 communes. Cette couche a été appelée « Etangs et Mares de Dombes ». Nous avons alors exporté la table attributaire sous Excel pour réaliser un tirage aléatoire de 10 % des surfaces en eau de la couche « Etangs et Mares de Dombes ». Il en est résulté 420 parcelles en eau de différentes tailles. Cependant un inconvénient majeur a été rapidement mis à jour : en effet sur les 420 parcelles tirées au sort, plus des  $\frac{3}{4}$  étaient des surfaces en eau inférieures à 1,5 ha. Il nous a donc semblé plus pertinent de réaliser des classes par superficie et de tirer au sort 10% dans chacune de ces classes.

Après concertation avec le COPIL étangs nous avons convenu de supprimer les parcelles en eau de moins de 1 ha car cette surface n'est pas suffisante pour être considérée comme un étang à part entière, ce sont souvent des bassins d'alevinage.

Nous avons ainsi créé une carte représentant toutes les surfaces en eau supérieures à un hectare du périmètre Natura 2000 Dombes, nous avons nommé cette couche « Étangs de Dombes ». Cela nous donne la carte suivante :



*Carte n°8 : Carte des étangs supérieurs à 1 ha situés dans le périmètre Natura 2000 Dombes. SRTC, 2012.*

La carte de notre zone d'étude comporte une sélection de 1 247 étangs. Nous en avons exporté la table attributaire sous Excel de manière à préparer un nouveau tirage au sort.

Ayant constaté que la majorité des étangs retenus (960 sur 1247) figurait dans les classes de surface comprises entre [1 ; 10[ ha, nous nous sommes concertés avec le COPIL pour trouver le moyen de pallier le risque de déséquilibrer notre enquête en privilégiant certaines classes.

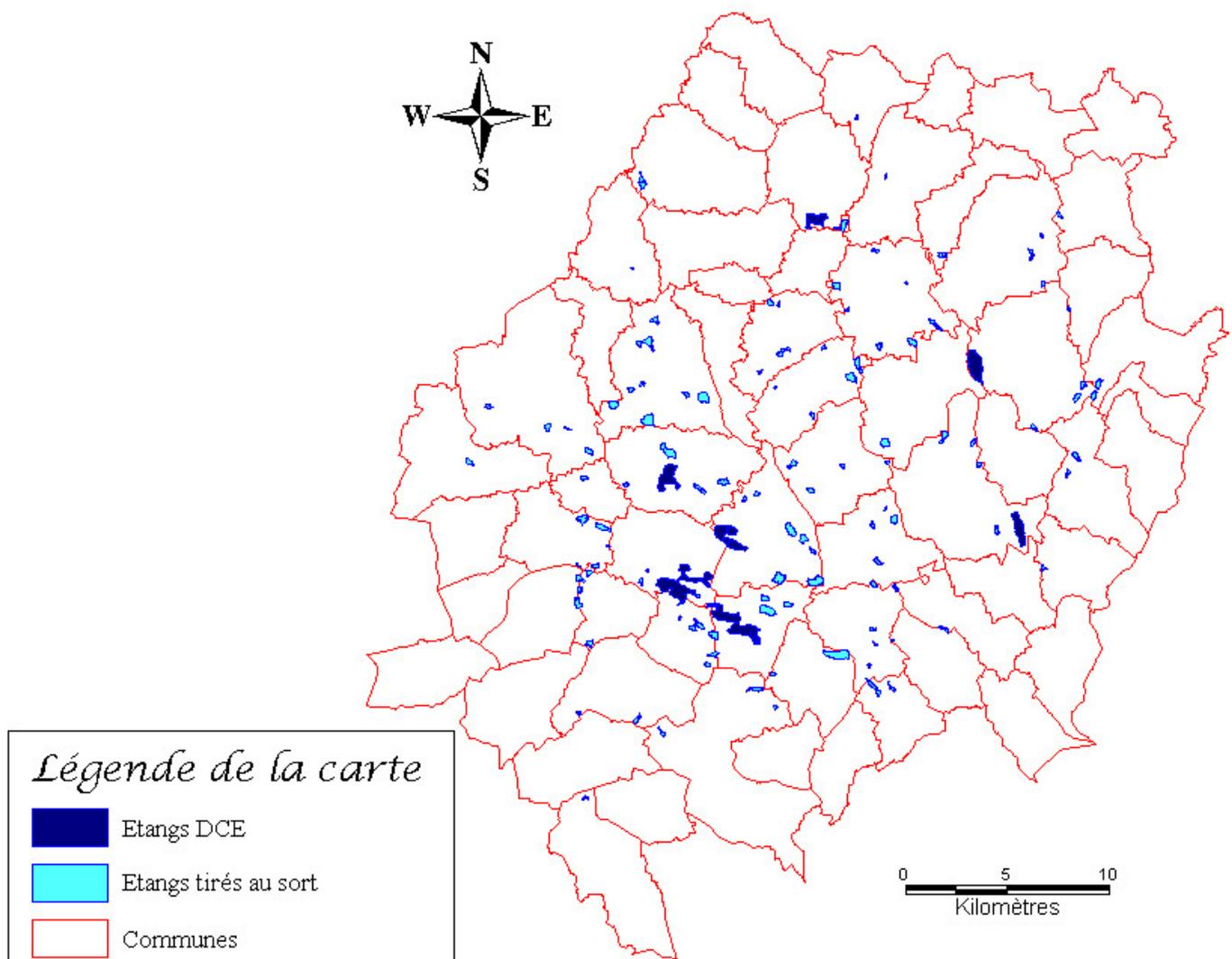
Il a été décidé de créer 4 classes de surface pour conserver la structure de la population d'étangs initiale, de manière à réaliser un échantillonnage le plus pertinent et complet possible, puis de tirer au sort les 10% de chaque classe (Cf. figure 5 ci-après).

<b>Classes de surface (ha)</b>	<b>Nombre d'étangs au total</b>	<b>Pourcentage total</b>	<b>Nombre d'étangs tirés Au sort</b>
[1;5[	554	44,4 %	53
[5;10[	406	32,6 %	39
[10;15[	155	12,4 %	15
≥ 15	132	10,6 %	13
<b>Totaux</b>	<b>1 247</b>	<b>100 %</b>	<b>120</b>

*Figure 5 : Tableau récapitulatif des classes de surface et du nombre d'étangs sélectionnés. SRTC, 2012.*

En définitive nous avons donc obtenu une répartition proportionnelle des 120 étangs sur les 4 classes.

L'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse (AERMC) a souhaité intégrer aux étangs sélectionnés les 8 étangs classés dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau. Leur superficie est supérieure à 50 ha et devront atteindre le bon état écologique d'ici 2015 ou 2021. En intégrant ces 8 étangs à notre sélection nous avons obtenu la représentation suivante :



*Carte n°9 : Carte des étangs DCE et des étangs sélectionnés par tirage au sort. SRTC, 2012.*

Lors de la réalisation de cette étude en 2012, ces étangs étaient encore intégrés à la DCE. Depuis mi 2013, ces étangs ont été sortis du champ de la directive.

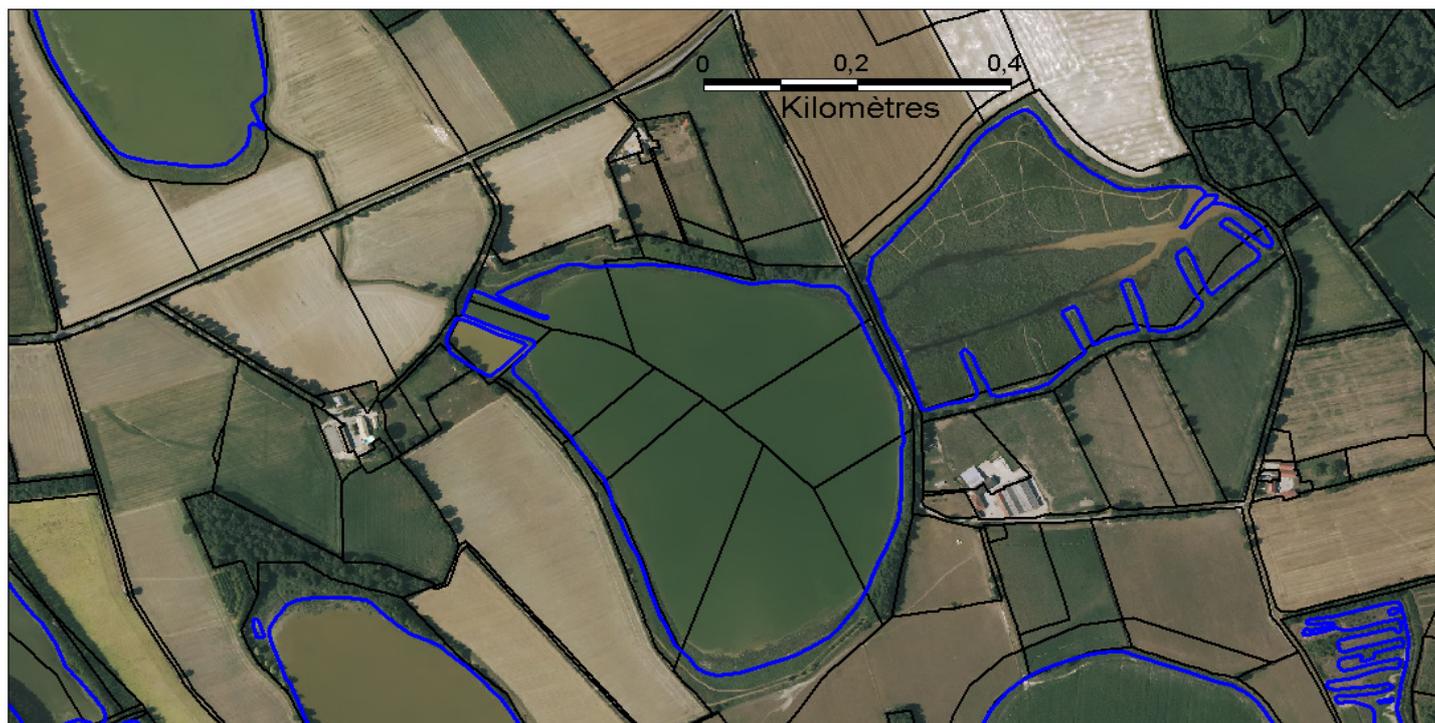
Nous avons réalisé une vérification par photographies aériennes (datant de 2009 et fournies par l'IGN) de manière à confirmer que la surface sélectionnée correspondait bien à un étang. Pour cela nous avons superposé deux couches de travail sur MapInfo : la couche « étangs sélectionnés » et les différentes plaques de photographies aériennes géoréférencées. La carte n°10 propose un exemple d'image obtenue par superposition de ces deux couches.



**Carte n° 10 : Carte représentant deux étangs tirés au sort (un en assec à gauche et un en évologie à droite superposés à une photographie aérienne). SRTC, 2012.**

Après cette vérification visuelle, nous avons confirmé la sélection de 128 étangs (y compris les 8 DCE). Suite à cette vérification et avec validation de la méthode par le COPIL étangs nous avons superposé la couche « étangs DCE et étangs sélectionnés » avec la BD parcellaire 2012 du département de l’Ain sur le logiciel MapInfo pour pouvoir identifier les propriétaires de chaque étang concerné.

Par exemple pour l'étang Moulin sur la commune de Chalamont nous obtenons la carte ci-dessous :



*Carte n°11 : Exemple de l'étang du Moulin tirage au sort avec superposition de la photographie aérienne et de la couche BD parcellaire. SRTC, 2012.*

Pour chacun des 128 étangs nous avons ainsi repéré les différentes parcelles cadastrales qui leur sont associées. Nous avons recherché les noms et adresses des propriétaires des parcelles cadastrales concernées. Pour cela nous nous sommes rendus à la DDT (Direction Départementale des Territoires) et dans les mairies des différentes communes.

### **1.3.2. Destinataires du questionnaire fermé**

Nous avons maintenu les mêmes objectifs et les mêmes destinataires que ceux du guide d'entretien, mais opté pour le questionnement fermé et nous avons donc créé un nouveau questionnaire sous forme papier cette fois-ci (Cf. ANNEXE VI).

### **1.3.3. Prise de contact avec les propriétaires et exploitants d'étangs**

#### ***1.3.3.1. Détermination et coordonnées des propriétaires***

Pour pouvoir rencontrer les propriétaires, il a fallu obtenir les coordonnées des différents propriétaires des étangs tirés au sort. Grâce aux noms et adresses notés lors des

rencontres avec la DDT ou les différentes mairies, il nous a été possible de trouver les numéros de téléphones des propriétaires sur les pages blanches de l'annuaire numérique.

### **1.3.3.2. *Prise de rendez-vous***

Le premier contact est très important pour obtenir un rendez-vous. Après avoir cherché les coordonnées téléphoniques des différents propriétaires il faut localiser le ou les étangs tirés au sort et obtenir un rendez-vous. Avant l'entretien, différentes cartes de situation géographique sont imprimées : une carte IGN qui permet d'avoir une vue plus générale du domaine et une photographie aérienne de l'étang permettant de zoomer sur celui-ci et de mieux visualiser les objets de la discussion (Cf. ANNEXE VII).

### **1.3.3.3. *Envoi du questionnaire fermé***

Le 10 mai 2012 nous avons envoyé par l'intermédiaire du SPEED environ 350 questionnaires et lettres d'information (Cf. ANNEXE VIII) aux adhérents de ce syndicat.

Nous avons demandé aux enquêtés, en dernière partie du questionnaire, de bien vouloir nous laisser leurs coordonnées s'ils acceptaient d'être recontactés par le SRTC.

## **2. Méthodes d'analyse**

Pour analyser plus facilement les résultats obtenus par retour des deux supports d'enquêtes, plusieurs outils d'analyse ont été utilisés. Ces outils ont permis de regrouper au sein d'un même document facilement exploitable les résultats des 53 enquêtes (21 entretiens et 32 questionnaires).

### **2.1. Création d'une grille d'analyse**

L'outil principal pour l'interprétation des résultats est la création d'une grille d'analyse : elle se présente sous forme de différents tableaux réunissant toutes les informations essentielles extraites des supports d'enquêtes. Placés en tête de chaque colonne des « mots ou des phrases de synthèse » renvoient à un passage particulier des supports d'enquêtes.

### **2.2. Analyse par mots clefs**

Pour ordonner les résultats obtenus à partir des guides d'entretien la méthode que nous avons utilisée est dite « par mots clefs », elle consiste à classer dans la même rubrique tous les mots ou idées qui ont un lien thématique. C'est par cet agencement que l'on dégage les différents grands thèmes indispensables pour une analyse plus fine des entretiens.

Les grands thèmes dégagés dans les entretiens et les questionnaires se recoupent. Pour les questions où l'enquêté a une plus grande marge de réponse nous avons dû ajouter des sous-thèmes aux rubriques prédéfinies.

### **2.3. Analyses par tableaux croisés dynamiques**

Pour recouper les données, des analyses ont été réalisées par tableaux croisés dynamiques. Ce type d'analyse permet de combiner différentes variables issues des réponses aux questions ouvertes ou fermées lors des enquêtes. Pour certaines questions ouvertes, une analyse préalable par « mots clefs » a été nécessaire construire des variables plus facilement utilisables dans ces tableaux. Cette méthode est une étude dynamique des réponses puisque l'analyse se base sur une multitude de possibilités. Les tableaux croisés dynamiques permettent par leur facilité d'utilisation de recouper un maximum de données en un minimum de temps et ainsi de confirmer les grandes tendances qui se profilent dès l'étude des pré-résultats.

### **2.4. Système d'Information Géographique**

Le SIG permet de réaliser une analyse spatiale à partir des différentes données recueillies lors des enquêtes. C'est un outil très important pour la création de cartes afin de mieux visualiser les résultats ou pour de préparer les enquêtes sur le terrain. Par exemple, le SIG par ses analyses thématiques opère un classement des étangs par grands types d'activités dominantes. C'est aussi un excellent moyen de situer et de représenter les étangs sur lesquels porte l'enquête.

### III) Connaître les propriétaires et les usages des étangs

#### 1. Premiers résultats de l'échantillonnage

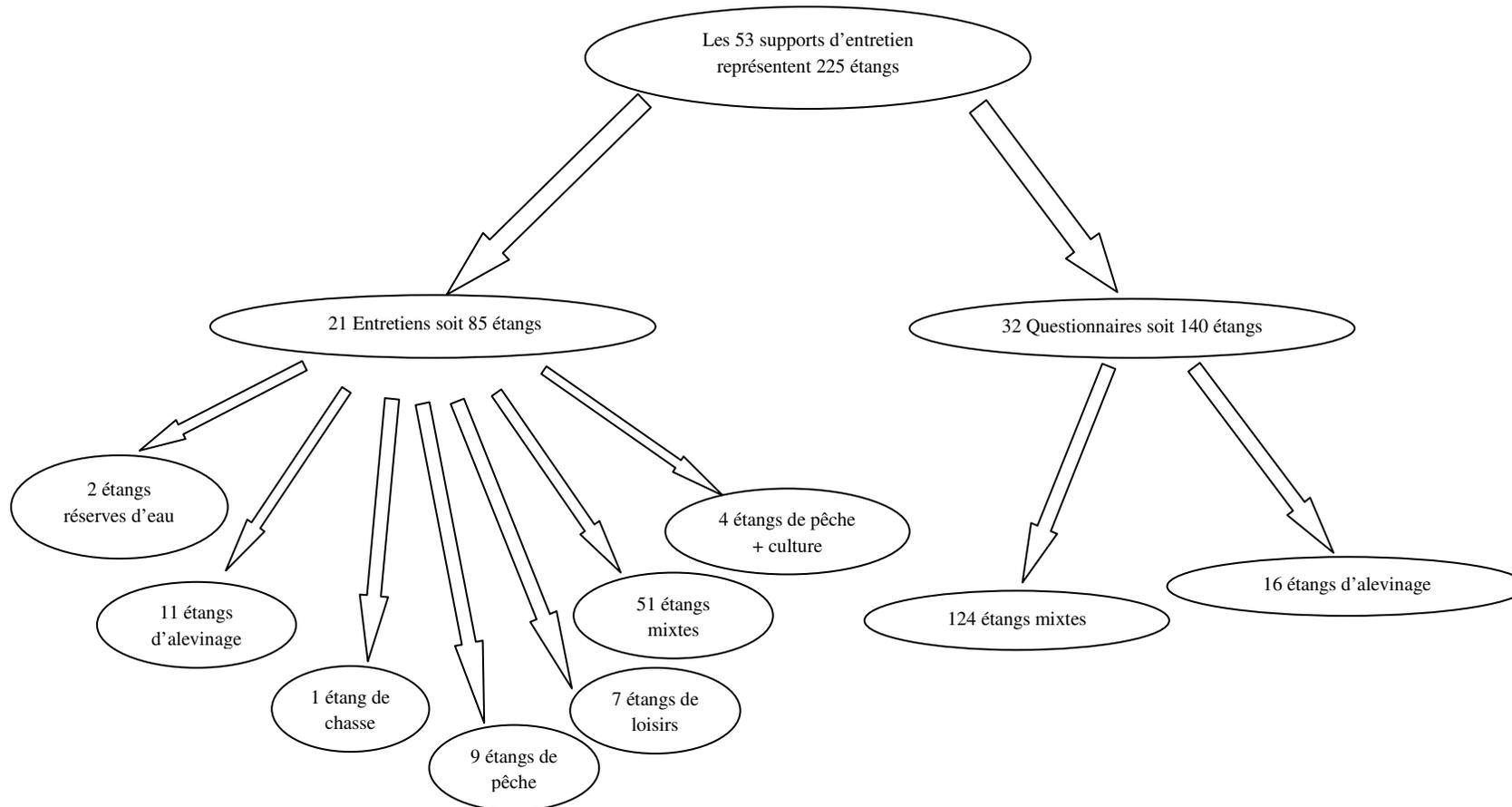
Avant de passer à la partie des résultats proprement dits, nous avons étudié l'échantillon des propriétaires interrogés.

Type d'échantillon	Nombre de supports d'enquêtes réalisé	Nombre d'étangs enquêtés (hors bassins alevinage)	Nombre d'étangs enquêtés avec bassins alevinage	Surface totale en eau enquêtée supérieure à 1 ha	Proportion / surface totale en eau dombiste supérieure à 1 ha (BD Topo)
Guide d'entretien	21	71	85	884,25 ha	9 %
Questionnaires	32	124	140	1 724,00 ha	18 %
Total des 2 supports	53	195	225	2 608,25 ha	27 %

*Figure 6 : Tableau récapitulatif du nombre et du type d'enquêtes avec les surfaces correspondantes. SRTC, 2012.*

Le tableau ci-dessus montre la répartition des deux supports d'enquêtes et leur associe les surfaces d'étangs correspondantes. Nous avons eu un retour de 32 questionnaires pour 1724 ha d'étangs et 21 entretiens représentant une superficie de 884 ha d'étangs. Ces deux valeurs additionnées correspondent à 27 % de la totalité des étangs de la Dombes ayant une superficie supérieure à 1 ha.

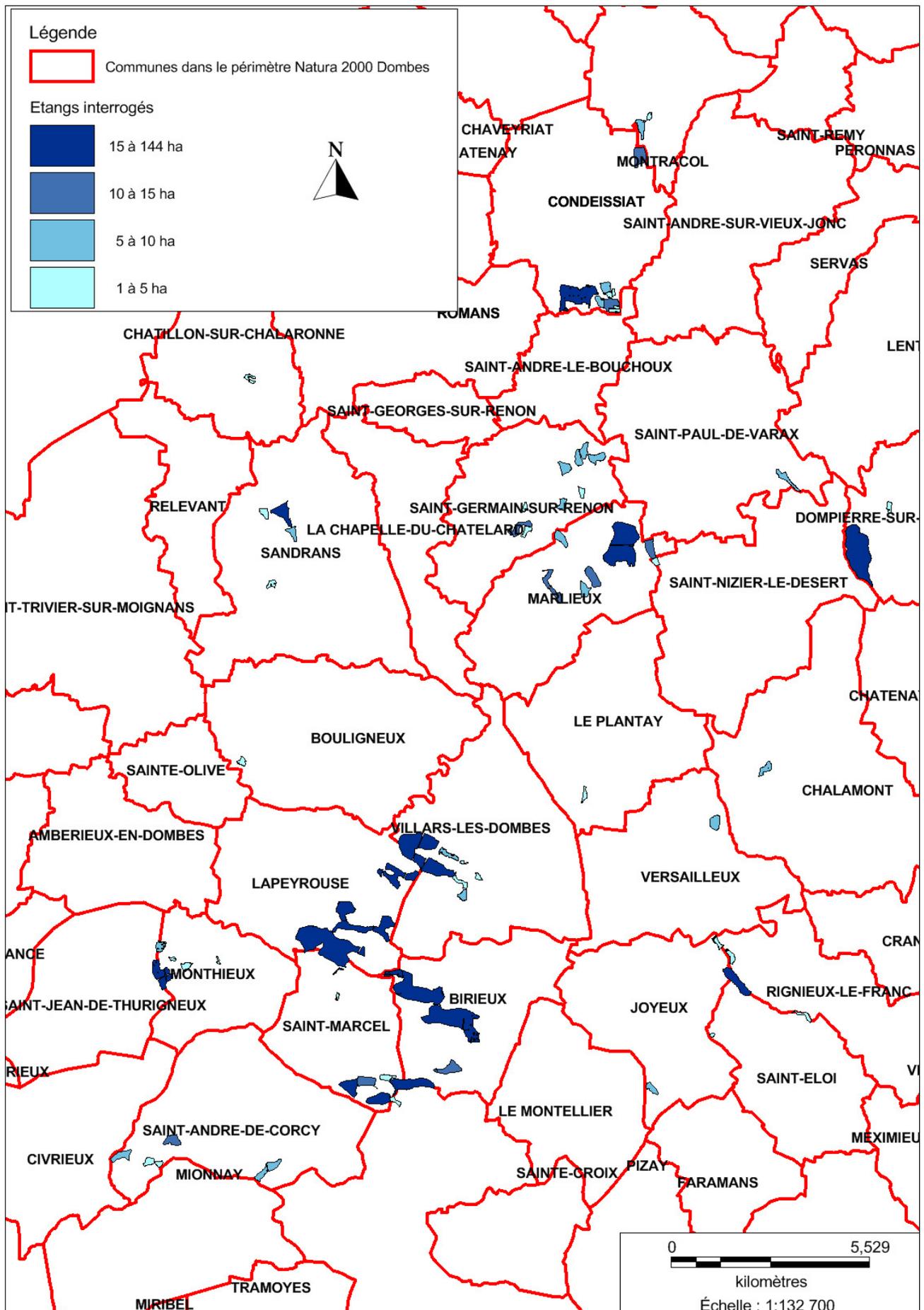
La surface moyenne des étangs enquêtés s'élève à 13.37 ha. Elle est supérieure à la moyenne des étangs de plus de 1 ha issus de la BD topo à cause de l'intégration des 6 étangs DCE. Par ailleurs, chaque propriétaire dispose en moyenne d'un peu plus de 4 étangs (4.25).



**Figure 7 : Schéma répertoriant les activités pratiquées sur les étangs. SRTC, 2012.**

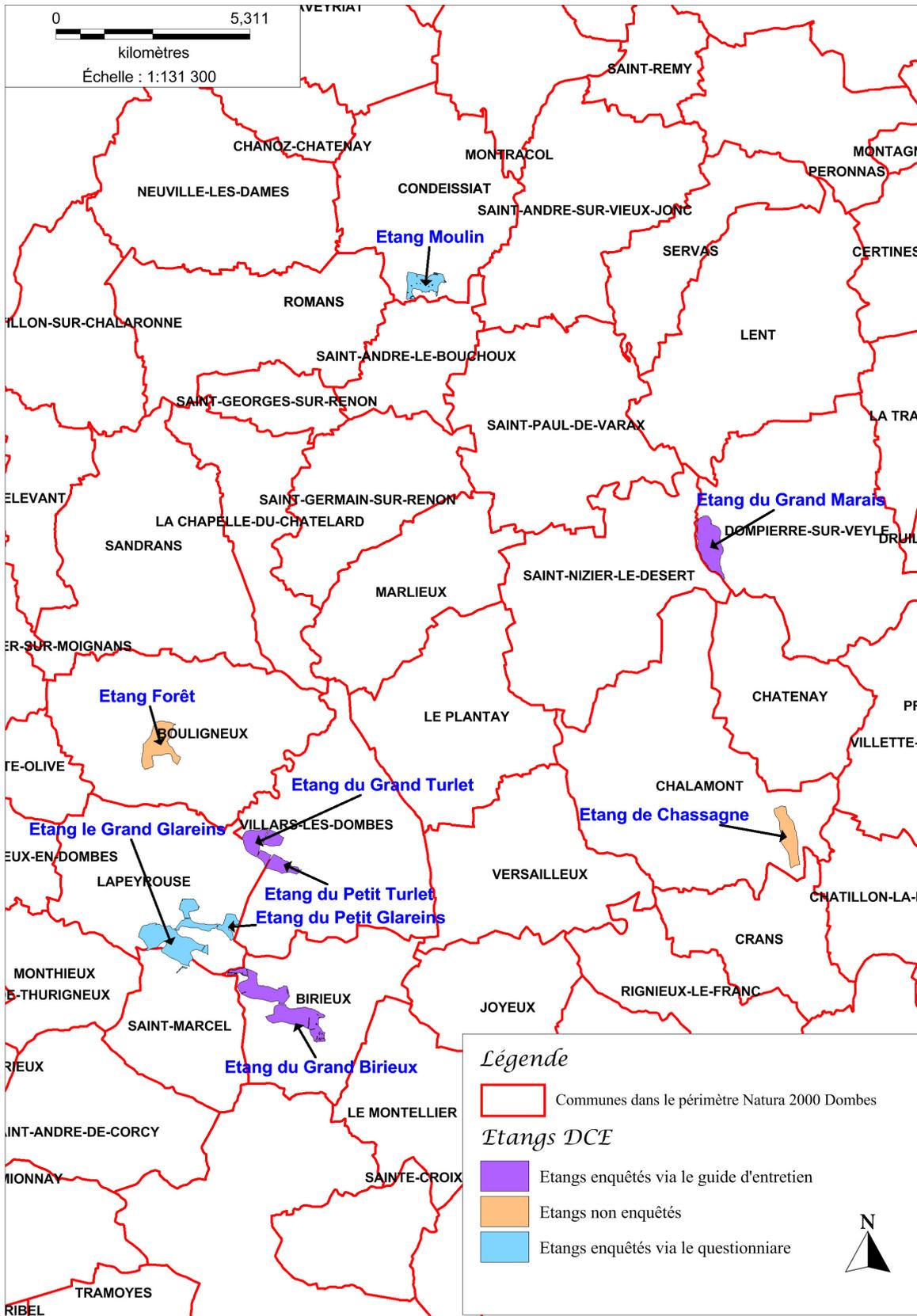
D'après la figure 7, les 53 supports d'enquête portent sur 225 étangs, ils sont divisés en deux types d'enquêtes. Le premier type est l'entretien individuel semi-directif, il représente 21 entretiens soit 85 étangs divisés en 7 sous-groupes avec une majorité d'étangs « mixtes ». Les étangs mixtes regroupent les différentes activités développées dans la suite de cette étude. Quant au deuxième type, le questionnaire, il représente 140 étangs. Faute d'informations exhaustives nous n'avons pas pu détailler les activités par étang, nous n'avons pu établir que deux sous-groupes : celui des étangs mixtes (associant toutes les activités) et celui des étangs de moins de 1 ha nommé étangs d'alevinage.

Pour compléter l'étude statistique nous avons effectué plusieurs analyses spatiales à l'aide du SIG.



Carte n°12 : Etangs enquêtés par le guide d'entretien selon leurs classe de taille . SRTC, 2012.

L'analyse spatiale nous permet de géo localiser les étangs faisant l'objet de notre enquête lors des différents entretiens (Cf. carte n°12). Suite à l'analyse spatiale nous avons créé des classes de superficie des étangs, puis une analyse thématique nous a permis de fixer 4 grandes classes de superficie. La carte suivante représente les étangs DCE interrogés lors des différentes enquêtes.

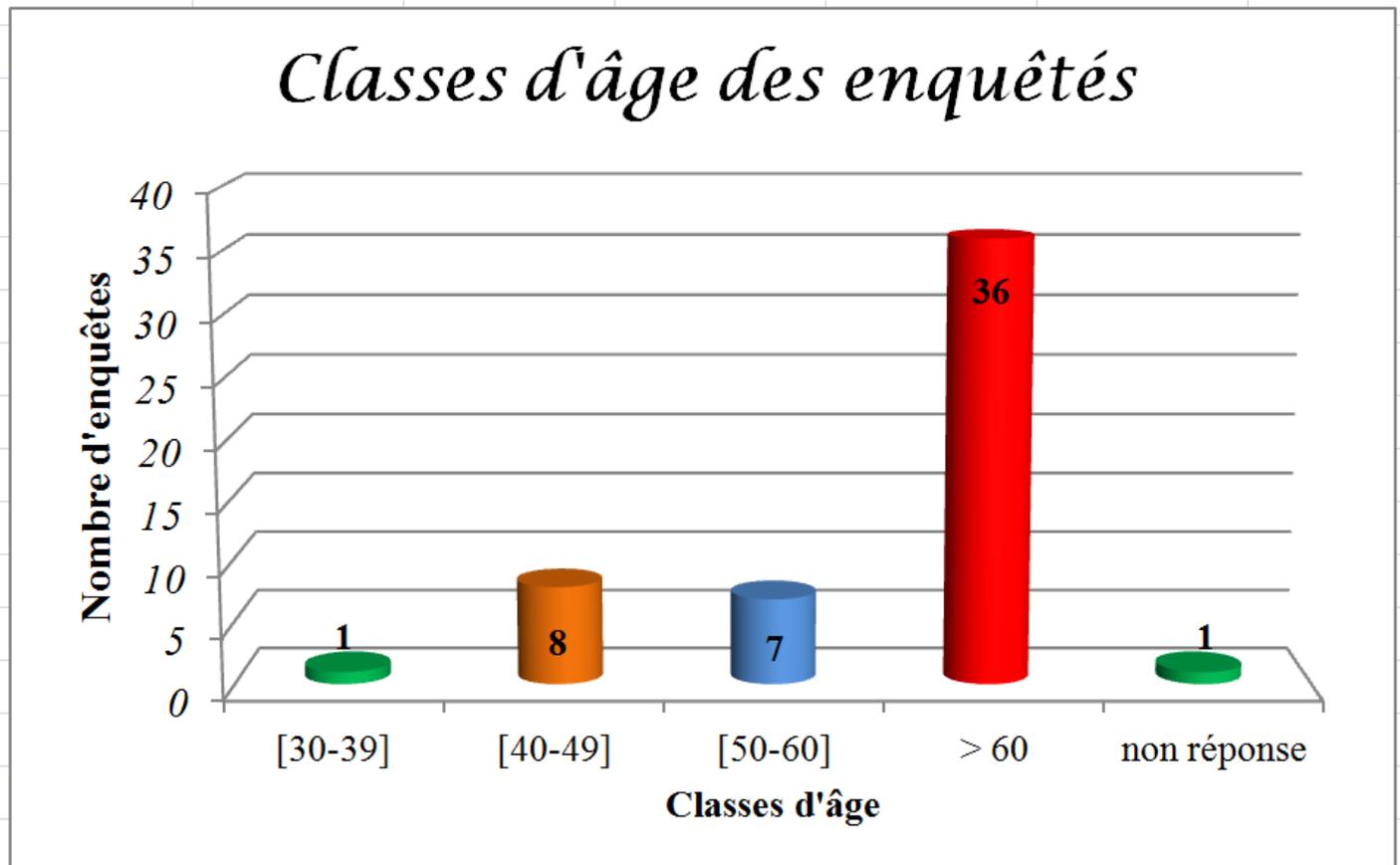


Carte n°13 :  
Etangs DCE  
enquêtés. SRTC,  
2012.

## 2. Meilleure connaissance des propriétaires enquêtés

Pour présenter les résultats de l'étude, différents graphiques ont été réalisés à l'aide des tableaux de synthèse. Nous nous sommes intéressés à la typologie des propriétaires, ce qui correspond à l'objectif 0 des deux supports d'enquête. Les graphiques suivants expriment les résultats des deux supports d'enquêtes reprenant les caractéristiques des propriétaires.

Nous avons commencé par étudier les classes d'âge des différentes personnes enquêtées.



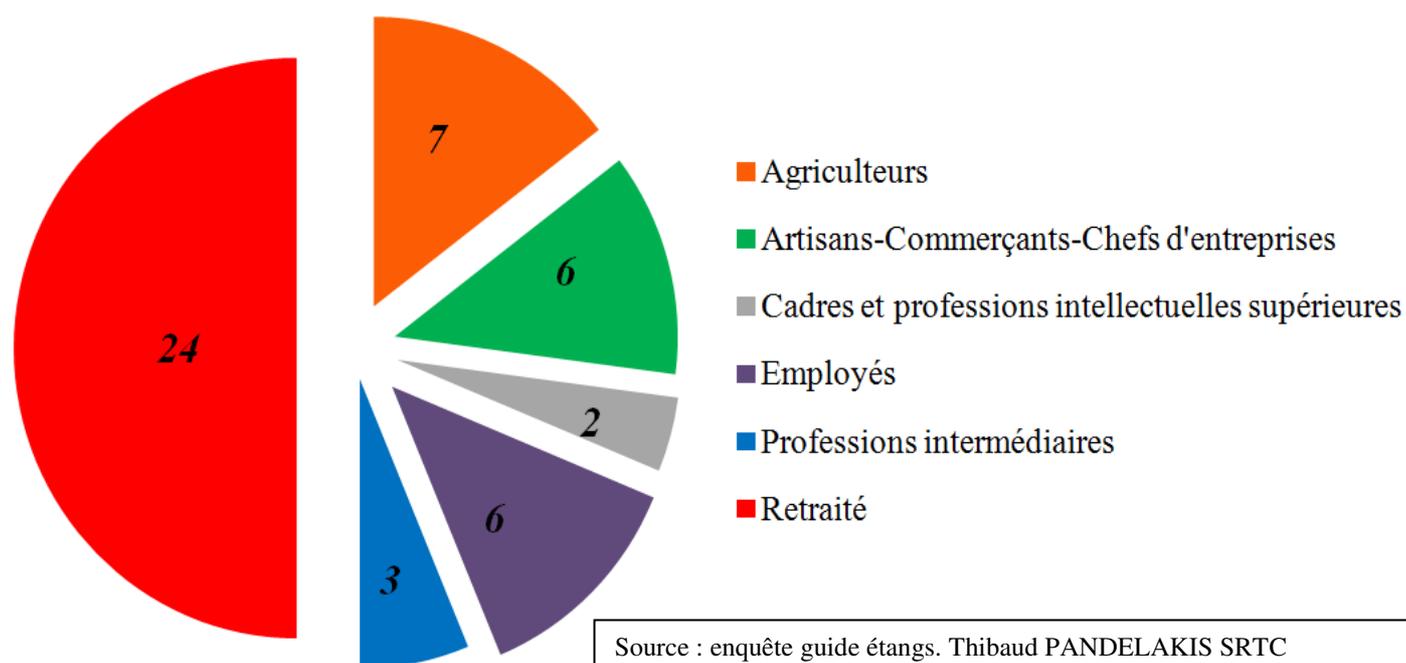
Source : enquête guide étangs. Thibaud PANDELAKIS SRTC

**Graphique n°1 :**

**Classes d'âge des personnes rencontrées lors des 52 enquêtes.**

La classe d'âge la plus représentée est celle des personnes de plus de 60 ans, cela s'explique assez facilement vu que la plupart de ces personnes sont en retraite et qu'elles possèdent souvent plusieurs étangs (elles ont donc plus de chances d'être tirées au sort) et ont davantage de temps pour répondre aux différentes enquêtes. Vient ensuite la classe des 40 à 49 ans : ce sont essentiellement des agriculteurs qui travaillent les étangs et les terres avoisinantes.

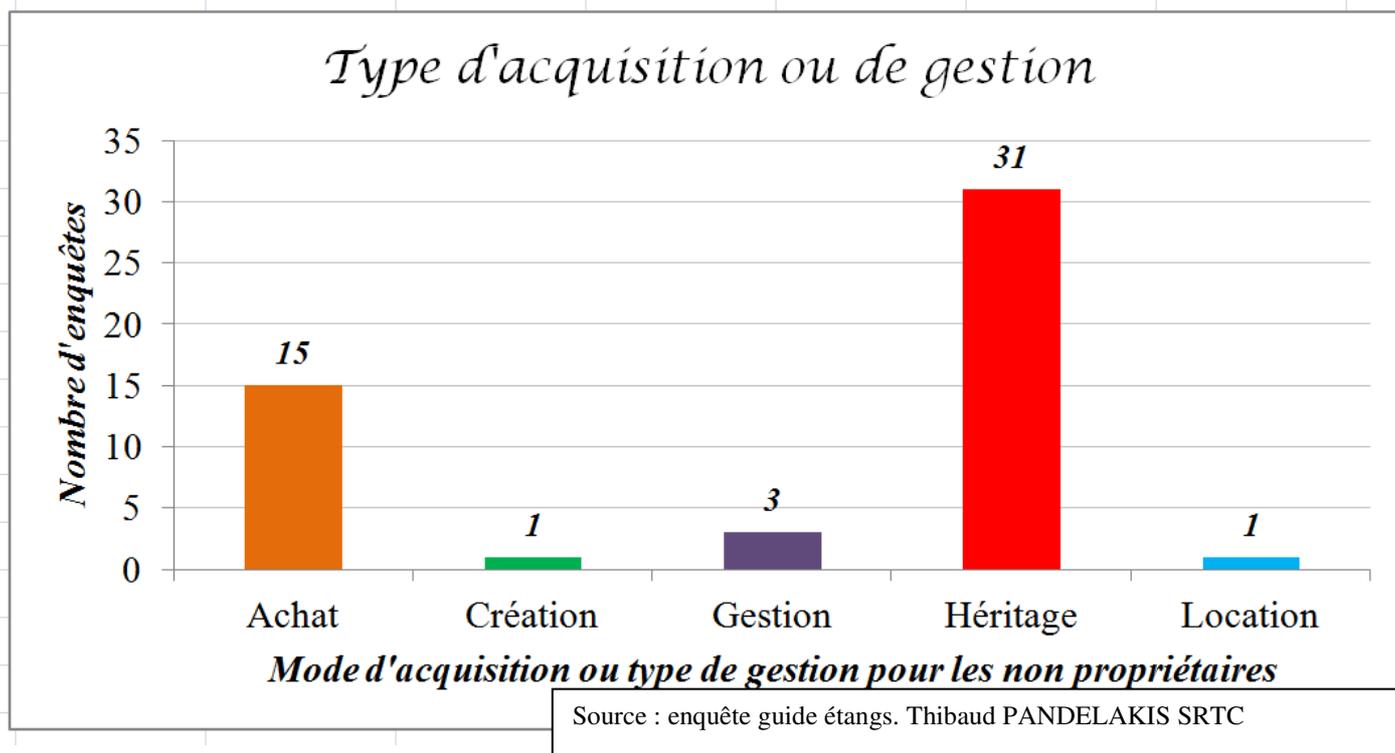
## CSP des enquêtés sur les 48 réponses



*Graphique n°2 : répartition des Catégories Socio-Professionnelles des propriétaires ou exploitants d'étangs de la Dombes.*

Sur les 53 enquêtes, 5 personnes n'ont pas répondu à la question portant sur leur catégorie socioprofessionnelle. Le graphique nous montre que la moitié des personnes enquêtées sont des retraités : cela s'explique par une plus grande disponibilité et une moyenne d'âge dans l'ensemble élevée. Au deuxième rang nous avons 7 enquêtes renseignées par des agriculteurs, cette catégorie est très représentée dans la Dombes mais difficile à interroger car le travail du sol se fait en fonction des conditions météorologiques et de la saison (enquêtes réalisées en pleine période de semis). En troisième position arrivent à égalité la classe des Artisans-Commerçants-Chefs d'entreprises et celle des employés.

Après avoir traité les CSP nous allons détailler les modes d'acquisition des propriétés et leur ancienneté d'implantation dans la Dombes.



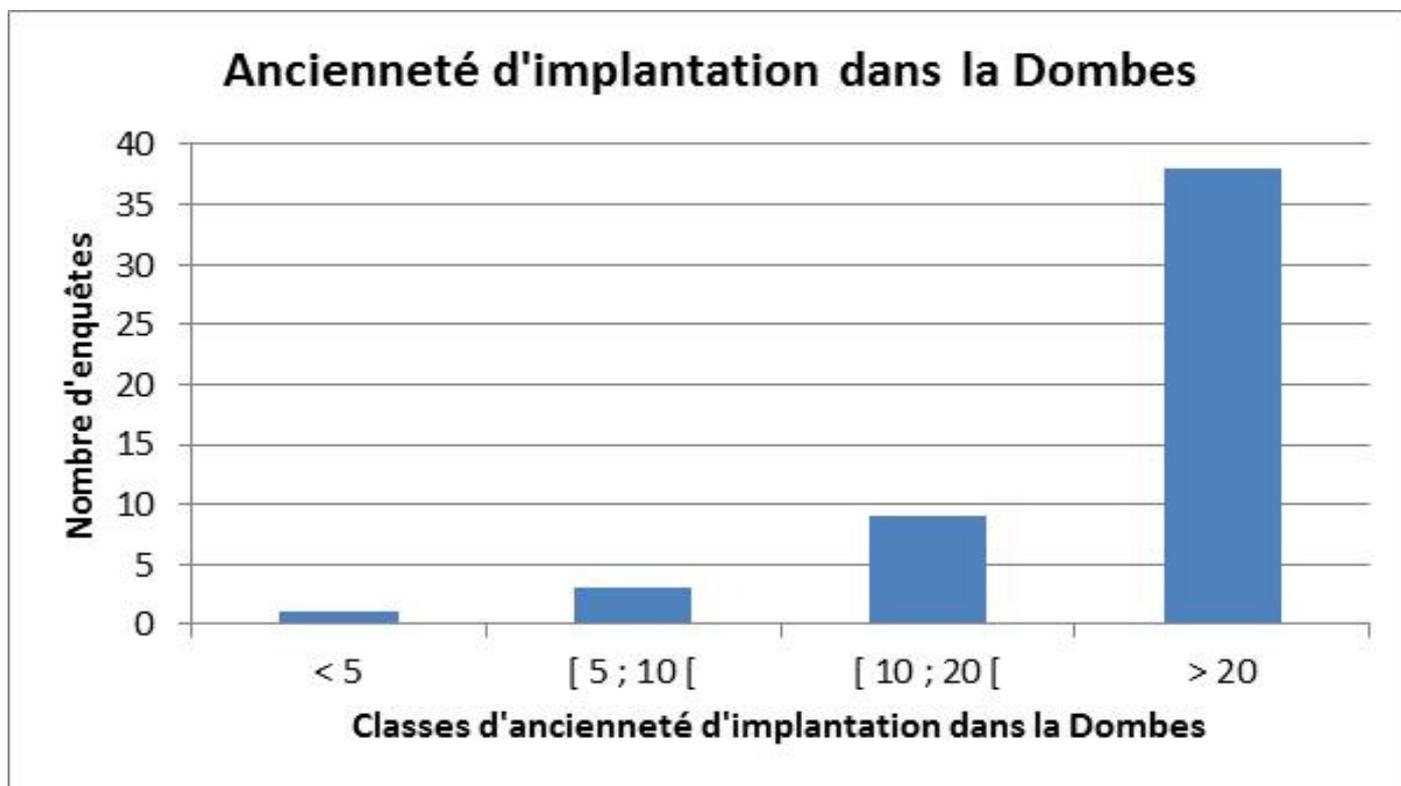
*Graphique n°3 : Type d'acquisition ou de gestion des étangs par enquête.*

D'après le graphique 3, sur 51 enquêtes, 31 personnes ont acquis leur(s) étang(s) par héritage. En seconde position arrivent les enquêtés ayant acheté leur domaine Dombiste ; ils représentent 29% des propriétaires ou gestionnaires d'étangs interrogés. Les propriétés en gestion sont confiées par un propriétaire étranger ou résidant très loin à une agence notariale qui gère le domaine comme un régisseur. La seule agence spécialisée dans ce type de transaction est l'agence de Villars-les-Dombes « Gestion et Patrimoine de la Dombes ». Ces propriétés sont souvent très grandes, l'agence est payée au prorata de la réussite des différentes activités.

La majorité des propriétaires possèdent des étangs par héritage familial comme dans l'entretien E 10 : « Je suis originaire de la Dombes depuis toujours, j'ai hérité la propriété à la mort de mon père en 1982. J'y suis très attachée, la Dombes est intéressante car elle est constituée par nos étangs et une pêche traditionnelle à conserver. »

L'entretien E 7 s'est déroulé avec un régisseur d'étang : « Ce domaine date de 1902, il est géré depuis 3 générations par la société « Gestion et Patrimoine de la Dombes ». Les étangs sont depuis le début régis par la société de gestion, les régisseurs d'étangs effectuent la gestion de ceux-ci et toutes les actions piscicoles, ce sont eux qui remplacent les propriétaires ».

L'entretien E 3 a lieu avec un membre de la Chambre d'Agriculture de l'Ain ayant créé son étang : « L'étang des Antinets, qui représente une quantité d'environ 90 000 m<sup>3</sup>, c'est une réserve d'eau pour les parcelles agricoles voisines. Il a été créé en 1989 par la Chambre d'Agriculture ».



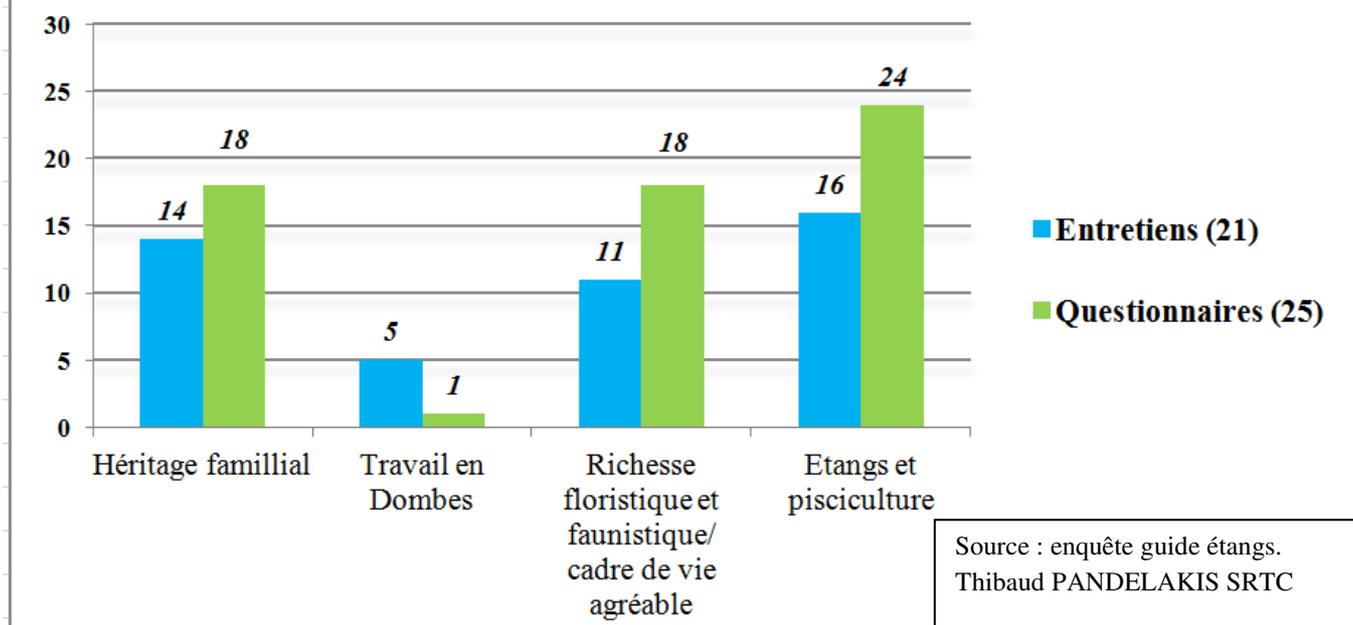
Source : enquête guide étangs. Yannick BOISSIEUX SRTC

*Graphique n°4 : Ancienneté d'implantation des personnes enquêtées lors des 53 enquêtes.*

Le graphique ci-dessus schématise la répartition des personnes interrogées en fonction de leur ancienneté d'implantation sur le territoire. Nous pouvons lire sur le graphique que 37 enquêtés sont implantés sur la Dombes depuis plus de 20 ans, cela s'explique par l'acquisition des domaines par un héritage familial. En seconde position vient la classe d'implantation 10 à 19 ans qui représente 9 enquêtes.

Le dernier point important à traiter pour l'analyse des propriétaires est leur attachement à la Dombes.

### Résultats par type de support d'enquête à la question portant sur l'attachement des propriétaires à la Dombes



Graphique n°5 : Graphique synthétisant les réponses des interviewés à la question de leur attachement à la Dombes.

La majorité des propriétaires est attachée à la Dombes pour ses étangs et sa pisciculture, en deuxième position vient l'attachement à un héritage familial et en avant dernière la richesse faunistique et floristique de cette région. Chaque personne interrogée pouvant choisir plus d'une réponse, le nombre total de réponses est supérieur au nombre total de personnes interrogées.

Pour approfondir ce point une analyse complémentaire a été effectuée. Cette analyse porte sur des associations d'idées :

- ~ le cadre de vie + les étangs avec pisciculture = association d'idées faite par 13% des personnes interrogées.
- ~ l'héritage familial + les étangs avec pisciculture = association faite par 33% des enquêtés.
- ~ l'héritage familial + les étangs avec pisciculture + le cadre de vie = association faite par 37% des interrogés.
- ~ les étangs avec pisciculture comme association d'idées principale = 87% des interviewés : c'est l'ensemble étangs et activités piscicole traditionnelle qui rend le mieux compte de l'attachement des propriétaires et exploitants d'étangs à leur région de Dombes.

L'étang piscicole constitue donc le principal point d'attachement des propriétaires à la Dombes.

### 3. Typologie des activités présentes sur les étangs

Pour réaliser la typologie des activités, nous avons associé à chaque enquête 1 profil. Pour classer les activités pratiquées sur les étangs nous avons mis en place une typologie simple reflétant les différents profils des activités présentes sur les propriétés. Nous avons distingué des variables définissant les usages qui sont fait des étangs, d'où les quatre grands groupes suivants :

Profils	Variables	ET	Rendement piscicole en année moyenne
	« Loisirs »	Loisirs comme activité principale	
« Chasse »	Chasse comme activité principale		#
« Techniques piscicoles »	Pisciculture comme activité principale ou secondaire		Supérieur ou égal à 300 kg/ha
« Multiactivités »	Agriculture ou pisciculture comme activité principale		Inférieur à 300 kg/ha

Figure 8 : Tableau récapitulant les 4 profils d'activités possibles sur les étangs Dombistes. SRTC, 2012.

Cette typologie a été construite à partir de variables issues de nos enquêtes et en s'inspirant des conclusions du « Diagnostic socio-technico-économique des modes d'exploitation des étangs de la Dombes » réalisé par le Syndicat Mixte Avenir Dombes Saône en 2010 (CDDRA). On constate une concordance entre les résultats obtenus avec cette typologie (avec des variables à dominante sociologique) et ceux du CDDRA (sur la base de variables à dominante technico-économique).

La seule discordance concerne le nombre de propriétaires classés en Techniques piscicoles qui est nettement supérieur dans l'étude du SRTC par rapport à celle de CDDRA. Plusieurs facteurs peuvent probablement expliquer cet écart :

- ~ La méthodologie de sélection des propriétaires n'est pas identique aux 2 études,
- ~ Pour l'étude du SRTC, la méthode choisie (entretiens individuels et questionnaire adressé aux membres du Syndicat des Propriétaires et exploitants d'Etangs) a peut-être tendance à surreprésenter le groupe Techniques Piscicoles,

Par ailleurs, la hiérarchie des activités issues des enquêtes ne repose volontairement pas sur une analyse technico-économique de ces dernières : il s'agit d'une hiérarchie basée sur le ressenti de l'enquêté.

Le profil « Loisirs » comporte différentes activités telles que journée pêche à la ligne, base de loisirs, obstacle sur les parcours de golf,... Par exemple l'entretien E 8 : « Les étangs sont placés sur les parcours de golf, ces étangs ont donc un rôle uniquement de loisirs, ils permettent de complexifier les « trous » des parcours, si un étang reste en assec le parcours perd sa complexité ce qui n'est pas l'objectif. »

Le profil « chasse » propose essentiellement l'activité cynégétique. Voici un exemple recueilli dans le questionnaire 4 : « J'ai hérité de 45 ha dont 10 ha en eau, avant je réalisais un très bon rendement piscicole avec mon père mais avec l'arrivée des cormorans l'intérêt devenu principal est ma chasse en famille ».

Le profil « techniques piscicoles » donne la priorité à la pisciculture, les étangs de cette rubrique ont un rendement piscicole supérieur ou égal à 300 kg de poissons par hectare d'eau. Exemple cité dans l'entretien E 13 : « Les pêches et l'empeisonnage sont réalisés par la coopérative « coopépoisson » qui fournit le poisson et le revend. C'est le seul moyen d'avoir un suivi régulier et un bon rendement piscicole, les conseillers sont des spécialistes de la pisciculture ».

Le dernier profil « multiactivités » regroupe tous les étangs dont l'activité principale est soit l'agriculture, soit la pisciculture, mais avec un rendement piscicole strictement inférieur à 300 kg de poissons par hectare d'eau exploité. Exemple cité dans l'entretien E 9 : « La pisciculture est mon activité principale, en revanche je ne suis pas sûr de continuer, vu la pression de prédation et le manque d'actions possibles à mettre en place avec la politique actuelle...la seconde activité est l'agriculture avec une culture en maïs sur le blanc de l'étang je réalise 90q/ha ce qui me permet de rentabiliser mon exploitation piscicole ».

Les différents profils de propriétés permettent de bien cibler les attentes et de leur fournir les réponses adéquates lors de la réalisation du guide de bonnes pratiques pour la gestion des étangs piscicoles Dombistes.

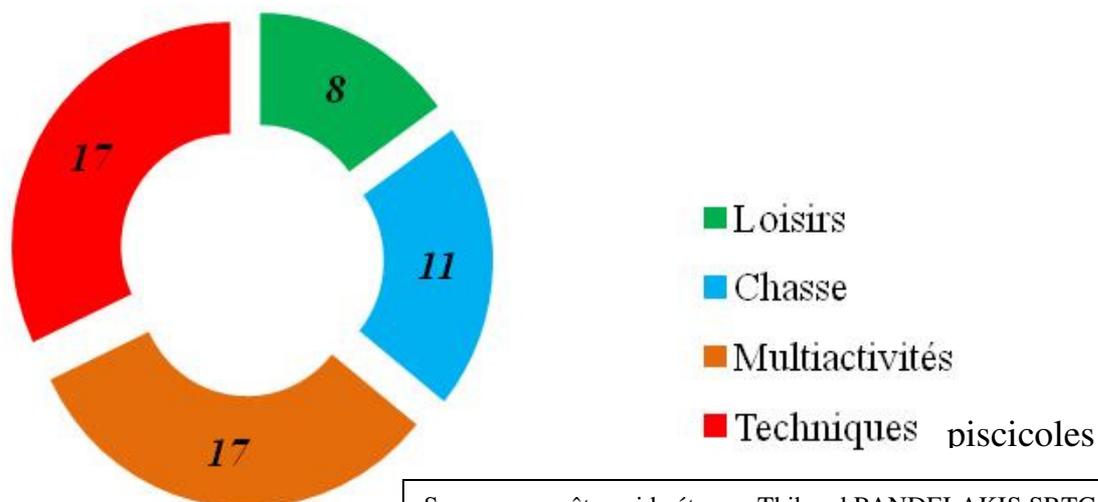
Le tableau ci-dessous détaille les caractéristiques des 4 profils rencontrés.

<b>Profils</b>	<b>Caractéristiques principales dégagées à partir des tableaux croisés dynamiques</b>
« <b>Loisirs</b> »	<ul style="list-style-type: none"> <li>~ Profil regroupant des activités très diverses (pêche à la ligne ou à la journée, base de loisirs, golf...)</li> <li>~ Surface des propriétés très variables</li> </ul>
« <b>Chasse</b> »	<ul style="list-style-type: none"> <li>~ Petites ou grandes propriétés (&lt;50 ha ou &gt;200 ha)</li> <li>~ Chasse loisir ou chasse source de revenu</li> <li>~ Durée de l'évolage très variable : 2 à 7 ans (pas d'assec dans certains cas)</li> <li>~ Préoccupation importante liée à la baisse de la population de gibier</li> </ul>
« <b>Techniques piscicoles</b> »	<ul style="list-style-type: none"> <li>~ Durée de l'évolage réglé (3 à 5 ans, liés aux contrats avec coopératives et négociants)</li> <li>~ Investissement important dans la pisciculture (bassins d'alevinage, nourrisseurs, aérateurs...)</li> <li>~ Présence quasi-quotidienne sur les étangs (ou embauche d'une personne compétente et locale)</li> </ul>
« <b>Multiactivités</b> »	<ul style="list-style-type: none"> <li>~ Coexistence de la chasse, de la pêche et de l'agriculture sur l'assec</li> <li>~ Maintien ou développement de la pisciculture pour 92% des propriétés</li> <li>~ Poursuite de l'activité chasse pour 83% des propriétés</li> <li>~ Temps de présence variable sur le domaine</li> </ul>

*Figure 9 : Tableau détaillant les principales caractéristiques des 4 profils. SRTC, 2012.*

Le groupe « loisirs », très hétérogène, réunit de nombreuses activités, essentiellement ludiques ou pédagogiques. Le deuxième groupe appelé « chasse » se divise en deux sous-groupes : celui de la chasse de loisir, souvent pratiqué en petit comité dans le cercle familial ou d'amis proches, le second davantage axé sur la location du territoire pour la chasse en tant que source de revenus. L'avant-dernier regroupe les aspects « techniques piscicoles » : il est composé des domaines tournés vers un rendement piscicole important et un investissement lourd dans l'autoproduction du poisson présent dans les étangs. Ce groupe travaille en étroite collaboration avec les propriétaires et les négociants. De plus il suppose une présence quasi continue des gestionnaires sur le domaine. Le dernier groupe des « multiactivités » se caractérise par la coexistence des 3 activités présentes sur les étangs.

## Répartition des résultats d'enquêtes selon le profil des domaines



Source : enquête guide étangs. Thibaud PANDELAKIS SRTC

**Graphique n°6 : Graphique synthétisant les réponses proposées par les interviewés à la question portant sur l'activité principale du domaine.**

Le graphique ci-dessus permet de visualiser la répartition des différents résultats d'enquêtes selon les 4 grands profils identifiés. Les propriétés ayant une activité principalement technique ou une multi-activité représentent à part égale plus de 64 % du total de l'enquête. En troisième position vient la chasse (plus de 20 % des entretiens réalisés), en dernière place viennent les étangs de loisirs (avec 15 % seulement). Bien que ce dernier groupe ne réponde pas au sens strict aux critères caractérisant les étangs dombistes, nous avons fait le choix de le faire figurer aussi dans cette étude de manière à inventorier exhaustivement toutes les activités présentes sur le territoire sans en léser aucune lors de la réalisation de l'échantillonnage et du tirage au sort des 120 étangs.

Suite à cette analyse nous avons créé le schéma suivant :

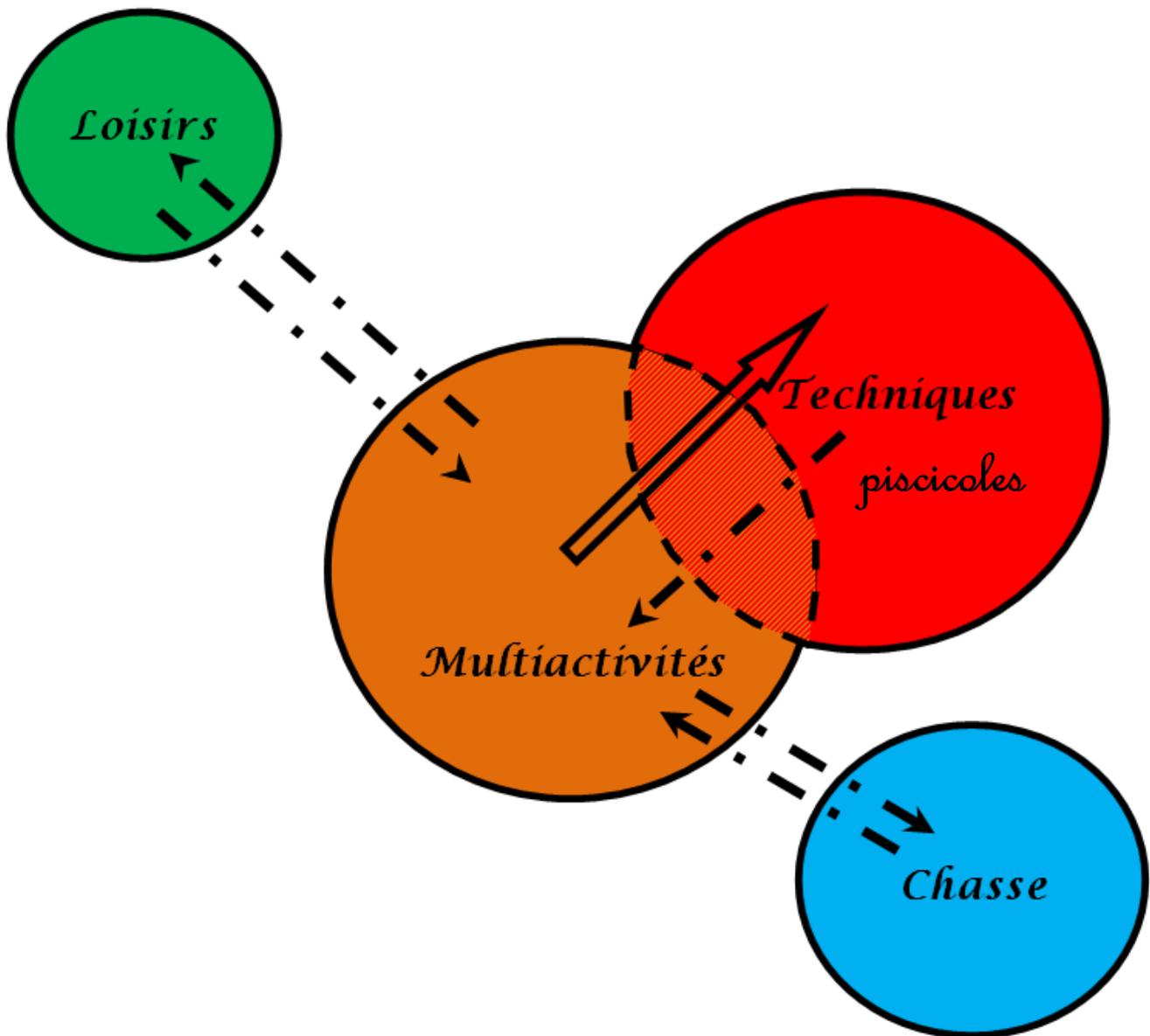


Figure 10 : Les quatre profils dégagés dans les enquêtes : taille et interactions. SRTC 2012.

Le schéma représente l'importance de chacun des quatre profils dégagés dans les enquêtes et leurs interactions. Le profil dit de « loisirs » est le plus éloigné des 3 autres, la chasse occupe une place particulière car elle est à mi-chemin entre les « multiactivités » et des « techniques piscicoles ». Les deux profils au centre du schéma sont très proches, puisque certaines « multiactivités » réclament beaucoup d'informations aux « techniques piscicoles » dans l'espoir d'évoluer vers le profil des « techniques ». Tous les profils entrent en interaction, qu'il s'agisse de la « chasse » pour le piégeage ou le tir des nuisibles sur les étangs classés dans les profils « techniques piscicoles » ou « multiactivités » ou qu'il s'agisse des « loisirs » lors des pêches pédagogiques sur les étangs classés dans les deux profils précédents. Les « loisirs » sont demandeurs de conseils pour l'empoissonnage aux deux profils du centre du schéma.

## 4. Synthèse de la troisième partie

Pour sonder un maximum de propriétaires ou gestionnaires d'étangs nous avons réalisé deux supports d'enquête, le premier est un guide d'entretien semi-directif, le second se présente sous la forme d'un questionnaire utilisant deux types de questionnement : ouvert et fermé. Les supports d'enquêtes ont six objectifs communs, le premier porte sur la connaissance de l'interlocuteur et de son domaine, le second sur les activités pratiquées sur les étangs, les deux suivants sur les problèmes rencontrés et les solutions mises en place par les propriétaires ou les gestionnaires d'étangs. L'avant-dernier cherche à cerner les limites à la mise en place des nouvelles solutions et le dernier examine les besoins des propriétaires en matière d'aides.

Pour interroger les propriétaires d'étangs nous avons utilisé deux moyens : d'une part un tirage au sort des étangs et donc un échange oral avec l'interlocuteur pour l'entretien semi-directif, d'autre part un envoi du questionnaire en version papier à l'ensemble des adhérents au SPEED.

Pour réaliser l'échantillonnage nous nous sommes basés sur les données BD TOPO que nous avons retravaillées par superposition de nombreuses tables sur le logiciel MapInfo et nous avons sélectionné 10% des étangs dombistes. Pour analyser les résultats nous sommes partis sur quatre méthodes : rassembler les données dans une grille de synthèse, classer les réponses aux questions ouvertes par « mots-clefs », procéder à une analyse multivariée à l'aide de tableaux croisés dynamiques et réaliser une analyse spatiale à l'aide du SIG.

Les propriétaires les plus représentés sont ceux de plus de 60 ans qui possèdent en moyenne plus de 4 étangs compris entre 5 et 10 ha. Cette classe d'âge se compose majoritairement de retraités. Plus de 60% des personnes interrogées ont acquis leur domaine suite à un héritage familial et sont donc implantées dans la Dombes depuis plus de 20 ans. Près de 90% des propriétaires rencontrés placent l'étang piscicole comme le principal motif d'attachement à la Dombes.

Nous avons déterminé pour finir une typologie des propriétés dombistes. Quatre grands groupes ont donc été créés : « Loisirs », « Chasse », « Techniques piscicoles » et « Multiactivités ». Les deux profils les plus représentés sont, à part égale, les « Techniques piscicoles » et les « Multiactivités ».

Notre typologie concorde avec celle réalisée par le CDDRA de 2010 mais avec des variables sociologiques et non plus avec des variables technico-économiques.

## **IV) Connaître les problèmes et les besoins des propriétaires d'étangs**

Notre étude a comme objectif principal de connaître les problèmes et les besoins des propriétaires ou des gestionnaires d'étangs de manière à mettre en place des outils permettant de les aider dans la valorisation de leurs domaines.

### **1. Problèmes rencontrés et solutions mises en place par les propriétaires ou les exploitants**

Pour commencer, nous étudierons les problèmes évoqués par les personnes interviewées. Pour cela nous nous sommes concentrés sur les 5 principaux problèmes évoqués lors des enquêtes. Pour faciliter la lecture nous les avons synthétisés sous la forme du tableau ci-dessous, il comporte aussi les solutions mises en place par les propriétaires et les exploitants d'étangs.

Problèmes cités	Solutions mises en place		Pourcentage (sur la base des 53 supports)
<b>Oiseaux piscivores</b>	<i>Solutions économiques :</i>	Réalisation d'un plan de tir	46 %
		Emploi d'un garde assermenté (plan de tir, effarouchement, moyens de lutte,...)	19,2 %
		Cages de protection des poissons (dans les étangs)	17,3 %
	<i>Solutions écologiques :</i>	Effarouchement (tonne fort, Bazookas, mannequins,...)	15,4 %
		Abattage d'arbres (environ 3) dans l'étang	1,9 %
		Récolte du maïs le plus haut possible et maintien des « cannes de maïs » dans l'eau	1,9 %
<b>Espèces animales invasives</b>	<i>Ragondins et les rats musqués :</i>	Destruction (tir au fusil)	75 %
		Piégeages (pose de pièges cages ou en X)	67,3 %
		Embauche d'un piégeur agréé	25 %
	<i>Poissons :</i>	Réalisation de l'assec	11,5 %
		Remplacement des grilles (doubles grilles ou grilles inoxydables)	5,8 %
		Réalisation du chaulage sur l'assec	5,8 %
		Traitement chimique du blanc en assec	1,9 %
<b>Circulation de l'eau</b>		Concertation entre voisins	30,8 %
		Pompe de relevage (dans les rivières de ceinture)	13,5 %
		Fonctionnement en circuit fermé	5,8 %
<b>Pollution de l'eau</b>		Chaulage	7,7 %
		Médiation avec les agriculteurs ou pisciculteurs en amont	5,8 %
		Epannage de soufre	1,9 %
<b>Coût trop élevé des travaux</b>		Vente de bois pour compenser le coût des travaux d'entretien des étangs	3,8 %
		Ponction dans la retraite	1,9 %
		Préparation des ouvrages « hors sol »	1,9 %

Figure 11 : Tableau synthétisant les 5 principaux problèmes cités et les solutions mises en place par les propriétaires ( avec la fréquence de mise en place).  
SRTC, 2012.

Ce tableau reprend les 5 principaux problèmes évoqués par les propriétaires enquêtés hiérarchisés par ordre décroissant d'importance.

Le problème évoqué dans 100 % des cas est celui des oiseaux piscivores. Les plus connus sont le Grand Cormoran, *Phalacrocorax carbo* (apparue en Dombes au début du XX<sup>ème</sup> siècle, il passe d'espèce rare à invasive dans les années 1970) et le Héron Cendré, *Ardea cinerea*. D'autres espèces s'ajoutent à ces deux dernières : il s'agit des grèbes et des grandes aigrettes. Pour limiter le phénomène de prédation sur l'élevage des poissons, les exploitants mettent en place différentes techniques. La plus utilisée consiste à mettre en place un plan de tir sous autorisation préfectorale, la seconde est l'embauche d'un personnel de terrain chargé d'effrayer ces oiseaux devenus indésirables et de trouver des solutions pour limiter leur impact.

L'entretien E 14 rend compte du mécontentement des propriétaires face à la présence d'oiseaux piscivores sur les étangs « le principal problème est la présence de cormorans, je réalise des tirs de destruction et place 2 épouvantails au moment des pêches (mais le problème vient de l'Europe et ce n'est pas aux Dombistes de régler cela, on en a hérité). Je n'ai pas mis de tonne-fort car on ne peut pas les arrêter la nuit et les voisins se plaignent ».

Le second problème cité dans plus de 85 % des cas est la présence d'espèces animales invasives, il s'agit des différentes espèces de rats et de poissons (Poissons-chats, Carassins, Pseudorasbora,...) présents dans les étangs. Pour limiter la propagation de ces espèces terrestres, la destruction au fusil est la première solution mise en place par les propriétaires. Pour les espèces aquatiques, la réalisation de l'assec et celle du chaulage semblent être les solutions les plus efficaces et les plus courantes. Le remplacement des grilles aux entrées et sorties d'étangs est également nécessaire pour bloquer les espèces qui tentent de pénétrer dans les étangs en utilisant les zones d'arrivée ou de sortie d'eau.

Dans l'entretien E 19 la présence de ragondins est dénoncée : « Le maintien des berges est difficile avec une telle population, cette année avec la présence d'un piègeur de la coopérative le nombre de captures est passé de 250 à 990, mais l'année prochaine ce sera pareil voire pire ».

Le troisième problème est celui de la circulation de l'eau. Près de 55 % des personnes interrogées rencontrent ce problème ; après avoir essayé de mettre en place une médiation avec les voisins, certains gestionnaires préfèrent réaliser une circulation d'eau artificielle en circuit semi-fermé et de s'affranchir partiellement des contraintes du bassin versant.

Le problème de la circulation de l'eau est très important en Dombes comme le montre l'entretien E 15 : « C'est la « guerre de l'eau » entre voisins, les voisins n'hésitent pas à remonter les empellements sans mon accord ainsi que d'ouvrir les Thous. J'ai été obligé de mettre des cadenas sur ces Thous de manière à éviter les lâchers d'eau « pirates ». »

L'avant dernier problème cité par 25 % des interviewés est la présence de matières polluantes dans l'eau des étangs. Seul l'échange avec les utilisateurs en amont peut-être mis en place par les propriétaires. Le chaulage est réalisé mais sans grand succès.

Enfin, 15 % des personnes interrogées évoquent le coût de plus en plus élevé de l'entretien des étangs ; pour beaucoup d'exploitants, la production piscicole ne suffit plus à couvrir les coûts des travaux à effectuer (curage, faucardage, étanchéité des berges,...).

Nous n'avons pas placé dans ce tableau un problème qui tient à cœur à plusieurs personnes interrogées : celui de la présence de plus en plus régulière de touristes sur propriétés privées. Si la Dombes est très bien desservie par différentes infrastructures et si le tourisme est un atout indéniable pour la région, les intrusions des touristes et leurs nuisances (déchets, pêche sauvage, feux de camp,...) ne sont pas du goût de tous les propriétaires.

L'entretien 7 E souligne ce point : « Le troisième problème est la présence de plus en plus fréquente de personnes s'introduisant sur le domaine, de plus ces passages intempestifs provoquent du vandalisme et des nuisances pour les populations de gibiers. »

## **2. Besoins et solutions envisageables selon les personnes enquêtées**

Après avoir étudié les solutions mises en place par les propriétaires nous avons identifié les solutions qu'ils aimeraient mettre en place pour remédier aux 5 principaux problèmes rencontrés. Le tableau ci-dessous répertorie les différentes solutions proposées.

<i>Problèmes cités</i>	<i>Solutions envisagées</i>	<i>Fréquence</i>	<i>Aides financières</i>	<i>Fréquence</i>
<i>Oiseaux piscivores</i>	Rendre les espèces protégées chassables	32,7 %		
	Créer des emplois de terrain (gardes assermentés)	25 %	Aide pour la rémunération des personnes de terrain, mutualisation du personnel	1,9 %
	Donner plus de pouvoir aux gardes (gestion des zones de nidification)	9,6 %		
	Faire évoluer les lois	7,7 %		
<i>Espèces animales invasives</i>			Subvention aux dégâts engendrés par les espèces invasives	21,1 %
	Embaucher des employés de terrain (piégeages)	30,8 %	Aide pour la rémunération des personnes de terrain, mutualisation du personnel	15,4 %
			Aide aux coûts d'achat des pièges	1,9 %
<i>Circulation de l'eau</i>	Déclaration des dates de vidange annuelle pour tous les propriétaires	3,8 %		
<i>Pollution de l'eau</i>	L'état doit en trouver l'origine et faire payer les pollueurs	11,5 %	Subvention pour une gestion écologique et raisonnée des étangs	17,3 %
<i>Coût trop important des travaux</i>	Recherche de méthodes peu coûteuses avec les moyens du bord	1,9 %	Aide aux coûts d'entretien des étangs	7,7 %
	Mise en concurrence d'entreprises Dombistes	1,9 %		
			Subventions sur la communication/valorisation de la carpe	15,4 %
			Exonération de la taxe foncière comme au XVI <sup>ème</sup> siècle	5,8 %

Figure 12 : Tableau synthétisant les 5 principaux problèmes cités et les solutions souhaitées par les propriétaires. SRTC, 2012.

Le tableau ci-dessus synthétise les nouvelles solutions envisagées par les 53 propriétaires interrogés. Même si toutes ne sont pas facilement réalisables, elles permettent cependant de cerner concrètement les attentes des propriétaires.

Le problème de la réglementation des espèces indésirables est souvent mis en évidence par les propriétaires. Le statut des espèces invasives est en débat ; les propriétaires souhaiteraient que ces oiseaux deviennent chassables et que l'état crée des employés assermentés, ce qui permettrait de détruire les zones de nidification non accessibles aux propriétaires et gestionnaires d'étangs.

La seconde attente est une demande de concertation sur la date de vidange annuelle pour tous les gestionnaires d'étangs, la liste des dates de vidange annuelle pourrait être publiée et consultable facilement auprès d'un organisme fédérateur du territoire (ex chambre d'agriculture de Villars-les-Dombes). Cette déclaration servirait aux différents utilisateurs de l'eau pour prévoir les travaux à réaliser et les périodes propices pour vider leurs étangs. Ainsi, on répartirait mieux les pêches sans avoir à se préoccuper d'une forte pénurie en eau.

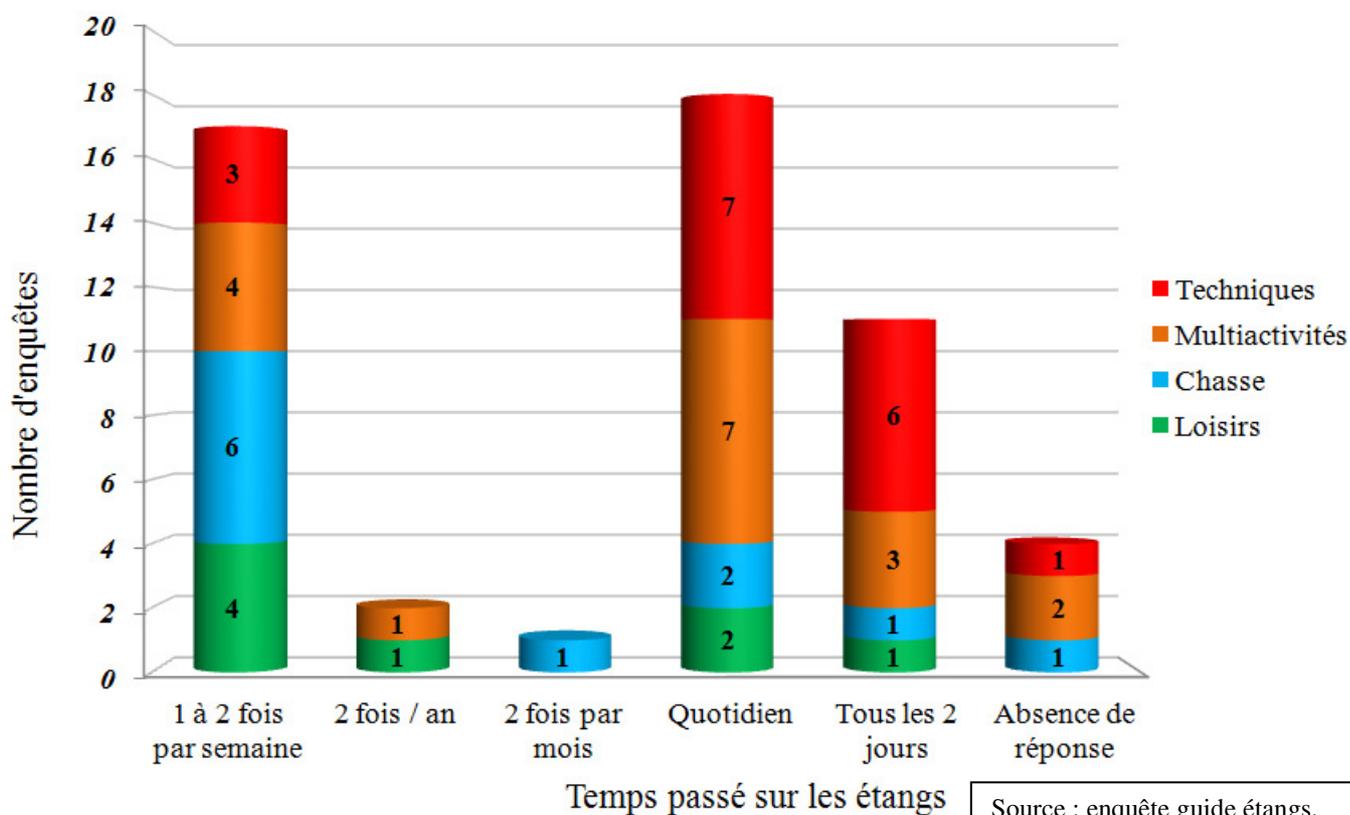
Les propriétaires sont souvent sollicités pour de nombreuses études mais ils ne trouvent pas forcément pertinents les résultats. Ils aimeraient que l'état fasse des études sur la pollution des eaux, qu'il les publie dans un écrit annuel permettant de faire le point sur les causes et l'évolution de ces pollutions de manière à les limiter, voire à les stopper.

Par ailleurs, les exploitants souhaiteraient mettre davantage en concurrence les entreprises Dombistes pour réaliser les travaux d'entretien des étangs ; actuellement seules quelques entreprises sont présentes sur le territoire et ne se font pas suffisamment concurrence selon les propriétaires.

Les propriétaires et gestionnaires d'étangs aimeraient recevoir des subventions, soit pour l'embauche de personnel de terrain, soit pour l'indemnisation des dégâts occasionnés par les espèces invasives, soit encore pour la gestion écologique et l'entretien régulier des étangs. Une exonération de la taxe foncière serait la bienvenue pour certains propriétaires.

Après avoir étudié leurs besoins, nous nous sommes intéressés au souhait d'embauche d'un personnel de terrain pour chacun des 4 profils déterminés à partir de deux critères : le temps de présence nécessaire sur les étangs et le domaine de compétence du personnel de terrain souhaité.

## Temps passé sur les étangs par profil de propriétés

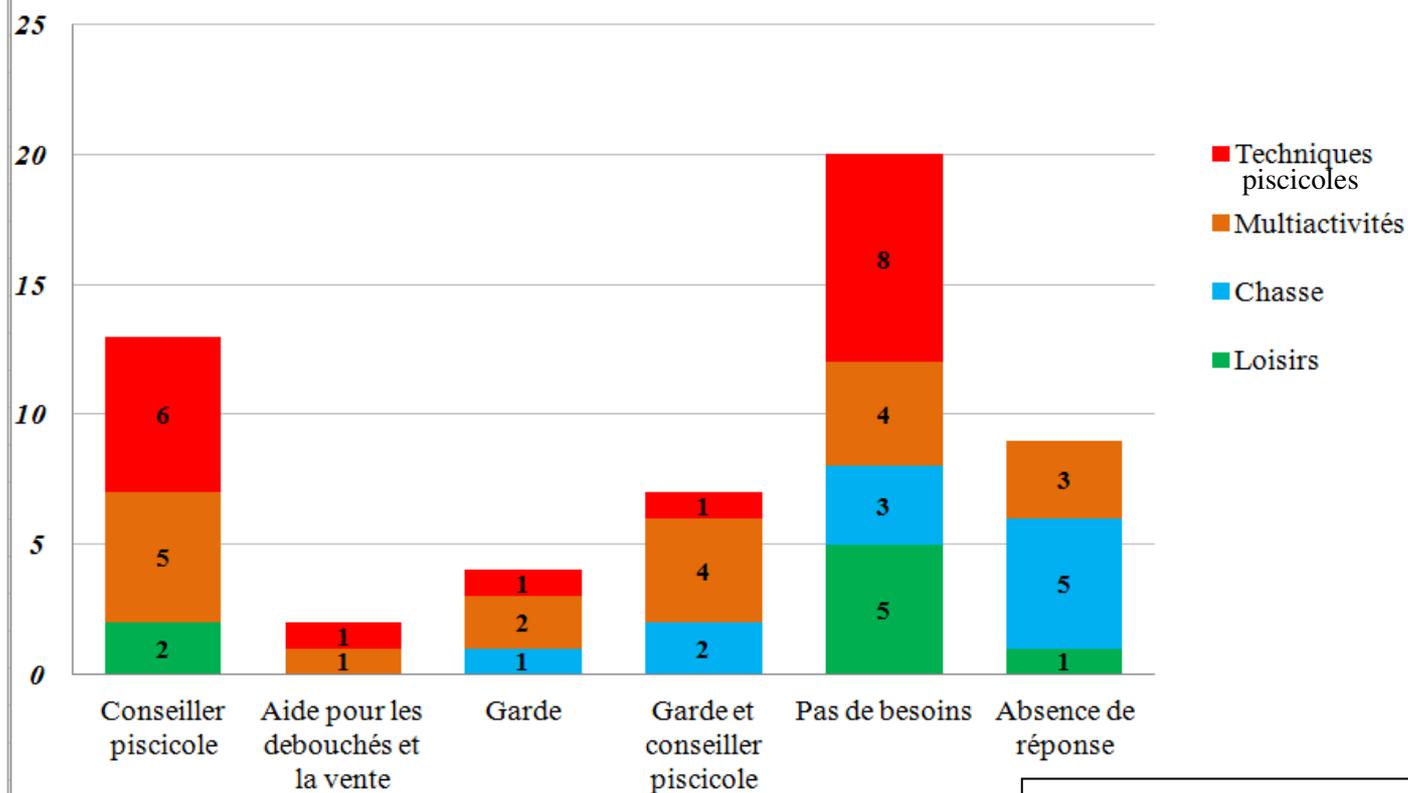


Graphique n° 7: Graphique représentant le temps passé par les propriétaires sur leurs étangs selon leur profil.

Le graphique ci-dessus nous présente la répartition du temps de présence sur les étangs en fonction du type de profil des domaines. La majorité des « techniques » sont présents sur leurs étangs quotidiennement ou tous les deux jours, cela explique leur « bon rendement » et la surveillance accrue effectuée sur les domaines. Les « multiactivités » sont assez présents sur leur domaine : tantôt ils sont présents tous les deux jours sur le domaine tantôt une à deux fois par semaine. Les « chasses » sont généralement présents 1 à 2 fois par semaine. Les « loisirs » bénéficient d'une moins grande attention ; en effet ils ne sont « visités » qu'une à deux fois par semaine, pour la vérification des droits de pêche ou lors d'un passage de contrôle visuel une fois par semaine. Les seuls étangs à bénéficier d'un passage quotidien sont les étangs du golf et l'étang de pêche de Sandrans où la gestionnaire du camping voisin vend les cartes de pêche.

Bien qu'ils ne ménagent pas le temps passé sur les étangs, les propriétaires ont des besoins spécifiques pour l'embauche d'un personnel de terrain. Le graphique n°8 nous le précise.

## *Compétence du personnel à embaucher selon les profils d'étangs*



Source : enquête guide étangs.  
Thibaud PANDELAKIS SRTC

*Graphique n° 8: Graphique représentant les compétences des personnels à embaucher selon les profils d'étang.*

Le graphique nous montre les compétences spécifiques attendues en matière de personnel de terrain en fonction des quatre profils d'étangs. Les « techniques piscicoles » ont une forte demande de conseillers piscicoles, car ils ont besoin d'obtenir un bon rendement piscicole. Ceux qui ne formulent pas ce besoin disposent déjà d'un conseiller piscicole.

Contrairement aux « techniques piscicoles », classés en majorité dans « conseiller piscicole » ou « pas de besoins », les profils « multiactivités » ont des besoins divers. Ils mettent en évidence des attentes assez différentes au sein de ce groupe.

Les « chasse » ont davantage besoin d'un garde pour une meilleure gestion du gibier (piégeages, plantations de cultures à gibier, agrainage,...) et les conseillers piscicoles sont secondaires car la pisciculture n'est pas l'activité la plus importante à leurs yeux.

Les « loisirs » n'ont pas de gros besoins, seul un partenariat avec un conseiller piscicole est mentionné dans deux des cas représentés, car les profils au sein de ce groupe sont extrêmement divers.

### 3. Solutions à mettre en place pour aider les propriétaires

Pour aider les propriétaires, il est nécessaire de cerner les aides à mettre en place pour répondre aux mieux à leurs attentes.

#### 3.1. Synthèse des attentes des propriétaires en matière d'aides

Pour ne pas faire d'erreur dans le choix des solutions à mettre en place pour accompagner utilement les propriétaires, nous avons fait une synthèse des besoins évoqués par les personnes rencontrées :

- ~ **Aide technique (15 % des propriétaires interrogés) :**
  - Des études et des écrits annuels devraient permettre de faire faire le point sur l'évolution des pollutions.
- ~ **Aide sur le plan administratif (54 % des propriétaires interrogés) :**
  - Il faudrait changer du statut des espèces protégées pour en faire des espèces chassables (notamment : les oiseaux piscivores)
  - Les employés de terrain devraient avoir les mêmes pouvoirs que les gardes assermentés
  - L'Etat devrait imposer aux propriétaires d'étangs qu'ils communiquent un échéancier où figureraient toutes les dates de vidange annuelle de leurs étangs, l'objectif étant de limiter la « perte » d'eau.
- ~ **Aide en terme de moyens humains (56 % des propriétaires interrogés) :**
  - Les propriétaires souhaitent disposer d'un personnel qualifié qui passe un maximum de temps sur leurs étangs
  - Les propriétaires attendent de l'Etat la création d'emplois de terrain
- ~ **Aide financière (plus de 80% des interrogés) :**
  - Les propriétaires souhaiteraient mettre en concurrence plusieurs entreprises pour obtenir un coût estimatif moyen des travaux d'entretien à effectuer sur les étangs
  - L'obtention de subventions, soit pour l'emploi de personnel de terrain, soit pour l'indemnisation des dégâts occasionnés par les espèces invasives, ou encore l'obtention d'une subvention pour une gestion écologique et pour l'entretien régulier des étangs, figurent parmi les attentes des propriétaires.
  - Une exonération de la taxe foncière leur semblerait aussi légitime.

#### 3.2. Choix des aides à mettre en place

Même si l'intérêt d'un guide n'est pas à première vue évident pour les propriétaires évoquée, quand nous les interrogeons sur l'opportunité de réaliser un support de communication, les personnes interrogées s'accordent à dire que ce document est nécessaire et fait cruellement défaut pour une meilleure connaissance de la Dombes. Les propriétaires

sont en attente d'un support de communication exploitable sur le terrain. Ce guide devra donc comporter une partie technique sous forme de fiches actions utilisables par tous les types de profils et adaptées aux différents niveaux de besoins.

### **3.2.1. Structure du futur guide de bonnes pratiques pour la gestion des étangs piscicoles Dombistes**

Cinq thématiques avaient été identifiées pour le contenu de ce futur guide au préalable de cette étude :

- ~ Etangs piscicoles et réglementation : Définitions et réglementation applicable aux étangs
- ~ Entretien des ouvrages : Présentation des éléments de base constituant l'étang, Thou, pêcherie, blanc de l'étang, biefs,...
- ~ Entretien de l'étang : vidange, curage, mise en place de batardeaux, gestion de la végétation aquatique,...
- ~ Gestion du fonctionnement de l'étang : chaîne alimentaire, phytoplancton, amendements, qualité de l'eau,...
- ~ Gestion piscicole : espèces, empoissonnement, prévention, maladies, ...

Nous avons réalisé le tableau qui suit pour reprendre les points les plus importants évoqués par les propriétaires d'étangs de manière à les confronter aux thématiques identifiées. Le contenu du tableau suivant pourra être utilisé par le SRTC et les autres organismes pour l'élaboration du futur guide de bonnes pratiques.

Thèmes	Fréquences	Demande des propriétaires pour le guide
Gestion des espèces invasives	50 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Améliorer la gestion écologique de l'étang et sa productivité</li> <li>- La gestion des espèces invasives</li> <li>- Unir les propriétaires et les exploitants d'étangs pour lutter contre les espèces invasives</li> <li>- Reconnaissance des plantes aquatiques</li> <li>- Reconnaissances/ maladies des poissons</li> </ul>
Circulation de l'eau	28,8 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'alimentation et la circulation des eaux en dehors et dans les étangs</li> <li>- Echelonner les pêches de manière à mieux vendre le poisson et avertir les propriétaires voisins pour limiter le gaspillage d'eau</li> <li>- Droits de captage d'eau ou de puisage pour alimenter son étang</li> </ul>
Qualité des eaux	21,1 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Synthèse d'informations liées à la pollution par les produits chimiques</li> <li>- Des tests pour déterminer la qualité de ses eaux d'étangs</li> </ul>
Lien entre les acteurs de la Dombes et communication auprès du grand public	17,2 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Communication sur la traçabilité du poisson et les labels</li> <li>- Les attentes de chaque acteur de la Dombes (chasseurs, pisciculteurs, touristes, néo-ruraux, agriculteurs,...)</li> </ul>
Entretien de l'étang	17,2 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les techniques à moindre coût pour entretenir les étangs</li> <li>- Le coût moyen pour les travaux d'entretien courant des étangs</li> <li>- Les moyens d'aménagement et d'entretien écologique des berges d'étangs</li> </ul>
La valorisation d'un étang	13,3 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expliquer l'intérêt du nourrissage et qu'il ce fait en fonction de la quantité de plancton présente dans l'étang</li> <li>- Trouver une cohérence territoriale, sans oublier que chaque étang est unique</li> <li>- Les différents systèmes de pêches</li> <li>- Les différents systèmes d'aérateurs et leurs avantages / leurs défauts</li> <li>- Expliquer le rôle essentiel de l'assec</li> <li>- Le cout d'achat et de ventes des différentes espèces piscicoles</li> </ul>
Les us et coutumes locales	5,8 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les us et coutumes locales</li> </ul>
Réglementation	3,8 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Démarche à réaliser pour la création ou l'agrandissement d'un étang</li> <li>- La réglementation particulière des eaux closes</li> </ul>

Figure 13 : Tableau récapitulatif des thèmes prioritaires proposés par les enquêtés pour le guide de bonnes pratiques. Création personnelle 2012.

Les personnes interrogées ont évoqué six thèmes principaux à placer dans le guide de bonnes pratiques. Par ordre d'importance ces thèmes sont les suivants :

- ~ gestion des espèces invasives
- ~ circulation de l'eau
- ~ qualité des eaux
- ~ liens entre les acteurs de la Dombes et communication auprès du grand public
- ~ entretien de l'étang
- ~ valorisation d'un étang

Pour chacun des thèmes proposés par les personnes rencontrées, nous avons répertorié les différentes suggestions des propriétaires.

Conformément à ce tableau et aux thématiques déjà dégagées par le SRTC, le guide pourrait comporter deux parties distinctes avec chacune un format propre :

#### **3.2.1.1. Les « règlements »**

La partie « règlements » synthétisera les principaux éléments réglementaires applicables aux étangs : les principaux systèmes de pêches, les statuts des plans d'eau, les droits d'eau...

Par exemple, cette partie pourrait comporter un paragraphe concernant le statut des eaux dites « closes ou libres », les démarches pour la création d'un plan d'eau (procédure de déclaration, d'autorisation)...

#### **3.2.1.2. Les « fiches techniques »**

Après cette partie « règlements » des fiches actions pourront être créées. Par exemple une fiche technique sur le chaulage pourrait être réalisée. Ces dernières devront être brèves et synthétiques. Des éléments bibliographiques pourront être proposés pour approfondir telle ou telle fiche.

### **3.2.2. Mutualisation des personnels de terrain**

Le SRTC n'a pas la légitimité ni les compétences pour mutualiser les moyens en personnel de terrain que les propriétaires souhaiteraient mettre en place. La compétence du SRTC est uniquement centré sur la gestion de l'eau et notamment celle des rivières. En revanche nous pouvons citer l'exemple du CDDRA Dombes Val de Saône Sud pour la mutualisation de techniciens. Dans ce cadre, il est prévu de financer partiellement 4 postes.

Concrètement il s'agit d'apporter une aide dégressive à l'employeur pendant 3 ans (60 % la première année, 40 % la seconde, puis 20 % la troisième). L'objectif étant qu'au bout de trois ans, le poste de techniciens mutualisé soit entièrement financé par les gains de productivité des pisciculteurs. Pour l'instant un seul poste a été mis en place par la coopérative Coopépoisson qui est donc l'employeur et qui en fait profiter certains de ses adhérents.

La mutualisation de techniciens ou de piégeurs agréés pourrait par exemple être développée comme l'a fait le CDDRA.

## **4. Limites des résultats et de l'analyse**

Comme tout projet, notre étude sur les étangs possède des limites et des possibilités d'amélioration. Le manque de temps notamment a été un « frein » pour la finalisation de notre étude.

### **4.1. Problèmes de définitions des objectifs des supports d'enquête**

La validation des objectifs du stage et des questionnaires a nécessité plus de temps que prévu avant de dégager un consensus au sein du groupe étangs. Les enquêtes n'ont donc pu démarrer que 2 mois après le début du stage. Ce retard nous a contraints à réduire le nombre d'enquêtes et à écourter l'analyse des résultats.

### **4.2. Objectifs en terme de nombre d'enquêtes et de questionnaires réalisés**

Initialement, le COPIL souhaitait que nous réalisions une cinquantaine d'entretiens. Par manque de temps nous n'avons pu en réaliser que 21. Cependant, le partenariat avec le SPEED nous a permis d'envoyer des questionnaires papier en complément à nos entretiens. En définitive nous avons eu un retour total de 53 supports d'enquêtes, ce qui a permis d'atteindre tout de même l'objectif initialement fixé par le groupe « étangs ».

### **4.3. Difficultés d'analyse des questionnaires fermés.**

Si le questionnaire fermé a été un élément important pour mener à bien cette étude il faut relativiser la qualité des réponses émises par les propriétaires aux questions posées. Les questions dites ouvertes ont été difficilement analysables. Il a été difficile de créer un questionnaire fermé avec des questions initialement ouvertes, car il est plus important de laisser l'interviewé s'exprimer librement sur le point qui lui tient à cœur. Ces questionnaires fermés ont été intéressants pour compléter les entretiens, mais ils restent beaucoup moins détaillés et moins complets. Environ un tiers des questionnaires est entièrement renseigné ; le contenu de certaines réponses reste souvent approximatif. Par manque de temps nous n'avons pu rappeler ces propriétaires, ce qui nous aurait pourtant permis de préciser ou de compléter avec eux leurs réponses.

## **5. Synthèse de la dernière partie**

Les cinq principaux problèmes cités qui ressortent des enquêtes sont par ordre d'importance : la présence d'oiseaux piscivores, d'espèces animales invasives, la circulation de l'eau, la pollution de l'eau et les coûts élevés pour l'entretien de l'étang. Bien que les

propriétaires d'étangs aient déjà mis en place un panel de solutions, ils sont à la recherche de solutions nouvelles pour réduire encore les impacts négatifs induits par ces problèmes.

Le SRTC a donc classé les aides souhaitées par les personnes enquêtées. Arrive en tête des suggestions l'embauche de personnels de terrain qualifiés et la mise en place d'aides financières. Même si l'utilité de ce guide gratuit n'apparaît pas immédiatement aux propriétaires ou exploitants d'étangs dombistes, il répond partiellement à leurs attentes grâce à ses fiches techniques.

L'analyse des résultats de cette enquête a, malgré tout, des limites. La brièveté de l'étude n'a permis de réaliser que 21 enquêtes dans le cadre d'entretiens avec les propriétaires. En outre l'analyse complète des résultats aux questionnaires envoyés via le SPEED s'est avérée difficile, les propriétaires développant certaines réponses ou ne fournissant en revanche que des réponses incomplètes et imprécises ne correspondant pas forcément aux questions posées.

## Conclusion

Comme le montre cette étude, les pratiques sur les étangs dombistes ont évolué : certains propriétaires ne réalisent aujourd'hui même plus l'alternance évolage - assec. Les activités présentes sur les étangs s'orientent de plus en plus vers les loisirs et s'éloignent de la production de poissons, la carpe notamment, qui était l'activité principale au XIII<sup>ème</sup> siècle, à l'origine des étangs dombistes.

Du fait de cette évolution, de nouveaux problèmes et de nouveaux besoins sont apparus. Bien que la pisciculture conserve en Dombes une certaine importance, le morcellement des grandes propriétés a engendré de nombreux dysfonctionnements. Pour tenter d'en limiter les effets, les propriétaires et exploitants d'étangs dombistes ont mis en place des solutions mais toutes les difficultés sont loin d'être surmontées.

Le SRTC ayant décelé un grand nombre de ces problèmes a cherché au travers de cette étude à répertorier non seulement les principaux problèmes, mais aussi les solutions mises en place par les enquêtés et surtout à lister les nouveaux moyens à mettre en œuvre pour diminuer les impacts négatifs. Ces enquêtes ont permis d'aller à la rencontre des propriétaires et exploitants dombistes pour mieux cerner leurs attentes à l'aide de deux supports élaborés par nos soins : un guide d'entretien et un questionnaire envoyé par le SPPED. L'analyse des résultats a abouti à une meilleure connaissance des propriétaires, de leurs besoins et a permis de préciser le contenu du futur guide.

La majorité des personnes interrogées s'accorde à dire que la Dombes manque cruellement de personnel de terrain qualifié : conseillers piscicoles, gardes assermentés, piégeurs agréés... Tous les enquêtés sont donc d'avis qu'il faudrait débloquer des fonds pour les aider. Il manque en outre une structure fédératrice du territoire de la Dombes car pour l'heure aucune collectivité ne regroupe l'intégralité de ce territoire.

La solution ne résiderait-elle pas dans la mise en place du Parc Naturel Régional de la Dombes ? L'avantage serait double : apporter plus facilement des aides financières pour les exploitants et propriétaires d'étangs Dombistes et encourager le développement d'une cohérence territoriale qui peine à se développer en Dombes. Ce projet est actuellement en cours d'étude mais nécessitera sans doute plusieurs années avant d'arriver à maturité...

---

# Bibliographie

---

## *Rapports et mémoires*

AGENCE PAYSAGE MENARD – Etude paysagère des Territoires de Chalaronne, 2006, 80 p.

B. SARRAZIN, D. VALLOD – Exportation de nutriments et matières en suspension au cours de la vidange d'étangs piscicoles Dombistes. ISARA de Lyon, une école d'ingénieurs au cœur de la vie, novembre 2004, 48p.

B. SARRAZIN, D. VALLOD et Ph. BERNY – Pisciculture en Dombes et traitements phytosanitaires. Evolutions des substances actives dans l'écosystème étang, ISARA de Lyon, École Nationale Vétérinaire de Lyon, juin 2005, 28p.

CDDRA : Charte de développement durable du territoire Avenir Dombes Saône, 4<sup>ème</sup> version, 14 septembre 2010, syndicat mixte Dombes Val de Saône, Région Rhône-Alpes, Adret & territoires, 83p.

MISCHLER Léa – Comment assurer le maintien des activités traditionnelles en Dombes afin de préserver la biodiversité ? Diagnostic socio-technico-économique des modes d'exploitation des étangs de la Dombes - décembre 2010, syndicat mixte Dombes Val de Saône, 96p.

MISCHLER Léa, ORNIRANI Achraf – Contribution à une meilleure connaissance des modes de gestion des étangs de la Dombes, syndicat mixte Dombes Val de Saône, mai 2011, 40p.

NERGUISIAN Noémie : Etude préalable à la restauration des fossés de la Chalaronne en Dombes, Etat des lieux et définition des travaux à engager, par. Stage sous la direction du s de Rivières des Territoires de Chalaronne, 2007-2008, 70p.

PSADER : Projet stratégique agricole et de développement rural du syndicat mixte Dombes Val de Saône, 2010, syndicat mixte Dombes Val de Saône, Région Rhône-Alpes, 2010, 87 p.

RAYNAL Laurent – « Coutumes et usages des étangs de la Dombes » - Ecole supérieur des géomètres et topographes du Mans, juin 2005, 73p.

SRTC : Syndicat des rivières des Territoires de Chalaronne – Etude du réseau hydrographique des étangs de la Dombes au sein des Territoires de la Chalaronne - Région Rhône-Alpes, Agence de L'eau Rhône méditerranée & Corse, juillet 2005, 73p.

Syndicat Mixte Dombes Val de Saône Sud – Programme d'actions PSADER de la Dombes et du Val de Saône – octobre 2011, Région Rhône-Alpes, 48p.

Syndicat Mixte Dombes Val de Saône Sud: Synthèse : Portrait du territoire de la Dombes et du Val de Saône, Région Rhône-Alpes, 2010, 27p.

## Ouvrages et Documents

BERARD Laurence – La culture par inondation en Dombes – Effets idéologiques et incidences sociales, le monde Alpin et Rhodanien, quatrième trimestre 1985, 175-184 p.

BERARD Laurence – Structures foncières et organisation sociale, la Dombes au début du XX<sup>ème</sup> siècle- le monde Alpin et Rhodanien 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> trimestres 1989, 39-56 p.

BERARD Laurence – Terre et eaux en Dombes, Technologie et droit coutumier – Presses Universitaires de Lyon, Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, CNRS, janvier 1983, 254p.

BERARD Laurence et MARCHENAY Philippe – Carpes et brochet de la Dombes, Aspects historiques, sociaux, techniques et culturels – Centre national de la recherche scientifique CNRS, ressources des terroirs – Cultures, usages, sociétés ; juin 2001, Alimentec à Bourg-en-Bresse, 30p.

BERARD Laurence, MARCHENAY Philippe – Complexité sociale et fonctionnement du système agropiscicole des étangs de la Dombes – actes du Colloque Zones humides continentales, 181 à 185 p.

BERARD Laurence, MARCHENAY Philippe – Ethnologie et écologie d'un système agropiscicole : les étangs de la Dombes – in Le monde alpin et rhodanien : revue régionale d'ethnologie, n°23, 1981, 69 à 102 p.

BERARD Laurence, MARCHENAY Philippe – Ethnologie et écologie : d'un système agropiscicole : les étangs de la Dombes – le monde Alpin et Rhodanien 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> trimestres 1981, 69-102 p.

BERARD Laurence, MARCHENAY Philippe – Les étangs de la Dombes (France) – Agricultures singulières. Paris : IRD Editions, Institut de recherche pour le développement, 2008, 111-117 p.

BERARD Laurence., MARCHENAY Philippe – L'activité piscicole dans les étangs de la Dombes – 2<sup>ème</sup> Séminaire de l'Ecodéveloppement « Qualité, Environnement, Marché ». 6 p. URL : [www.avignon.inra.fr/content/download/3277/48517/file/Activit%E9+piscicole+Dombes.pdf](http://www.avignon.inra.fr/content/download/3277/48517/file/Activit%E9+piscicole+Dombes.pdf)

BERNARD Alain et LEBRETON Philippe – Les oiseaux de la Dombes : une mise à jour – N°27 – Avril 2007 de la revue « Dombes », Fondation Pierre Vérots et Académie de la Dombes, Trévoux, 168p.

BROYER Joël, BENMERGUI Maurice, CURTET Laurence – « L'étang, une question d'équilibre : Principes simples pour la gestion et l'aménagement de l'étang dombiste » – Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage de Birieux, 1998, 16 p.

BROYER Joël – Conservation des écosystèmes agricoles dans le Val de Saône et dans la Dombes : définition de normes de gestion – Ministère de l'environnement, 1991, 117 p.

CADIEU Gilles et SUAT Jean-François– Aquaculture continentale, étangs : mode d'emploi – educagri édition, Dijon, mars 2007, 336p.

Edition de Trevoux – Les Droits d'usage de la Dombes, « Coutumes, usages et bibliographie des étangs de la Dombes et de la Bresse », 1982, 160p.

GIRARD Yves. – De terre, d'eau et de ciel... La Dombes et ses étangs – Lyon 1990 : LIPS Imprimerie, 64 p.

MANCERON Vanessa – « La carpe ; l'épi et le canard. Une société sous tensions entre terres et eaux (La Dombe) » – Ruralia, 2004-14, mis en ligne le 7 janvier 2005.

MANCERON Vanessa – Etre maître de l'étang. Histoire d'une appropriation de l'eau au XIXème siècle en Dombes – Etudes rurales, juillet-décembre 2005, p. 175 à 176.

MANCERON Vanessa – Le pays de Dombes et ses mises en image, jeu sur les frontières et quête de reconnaissance – Ruralia ; n°18-19, 2006, 211 à 231 p.

MANCERON Vanessa – Une terre en partage. Liens et rivalités dans une société rurale – Paris, Ed de la Maison des sciences de l'homme, 2005, 256 p.

MISCHLER Léa, OMRANI Achraf – « Contribution à une meilleure connaissance des modes de gestion des étangs de la Dombes » – Syndicat Mixte pour le Développement de la Dombes et du Val de Saône, mai 2011, 40 p.

NOUVELLET Antoine – Histoire de la Souveraineté de Dombes suivie d'une Notice sur les étangs de Dombes et de Bresse – Editions de Trévoux, 1982, 66 p.

PAYET-PIGEON Jean-Luc – Situation des étangs de la Dombes – Syndicat des Propriétaires et Exploitants d'étangs de la Dombes- septembre 2007, 10p.

PROMPT Edwige et GUILLERME Nicolas– « Les étangs piscicoles, un équilibre dynamique » Conservatoire Rhône-Alpes des espaces Naturels, mars 2011, 27p.

SARRAZIN Benoit – Budgets en eau d'étang de la Dombes. Mise en perspective avec le changement climatique. Programme PEP aquacole 2008-2011, ISARA de Lyon, 6 janvier 2011, 40p.

SCEAU Richard – Les étangs de la Dombes : fondements socio-économiques d'un système hydraulique – Revue Géographique de Lyon, n°2, 1980, 129 à 159 p. URL : <http://ruralia.revues.org/document979.html>.

SOULARD Christophe – « La multifonctionnalité de l'agriculture en pratique : étude des relations entre exploitations agricoles et étangs de la Dombes » – Cybergéogé, Espace, Société, Territoire, article 319, mis en ligne le 9 septembre 2005, modifié le 22 juin 2007. URL : <http://www.cybergeogeu.eu:index6610.html>.

SRTC : Syndicat des rivières des Territoires de Chalaronne – Note de Synthèse, Contrat de rivière des Territoires de Chalaronne, – Région Rhône-Alpes, Conseil général de l’Ain, Agence de L’eau Rhône méditerranée & Corse, juillet 2007, 22p.

SRTC : Syndicat des rivières des Territoires de Chalaronne – Partie Contractuelle Du Contrat de rivière des Territoires de Chalaronne – Région Rhône-Alpes, Conseil général de l’Ain, Agence de L’eau Rhône méditerranée & Corse, 19 septembre 2007, 20p.

SRTC : Syndicat des rivières des Territoires de Chalaronne – Dossier définitif de candidature pour un Contrat de rivière – Région Rhône-Alpes, Conseil général de l’Ain, Agence de L’eau Rhône méditerranée & Corse, 20 septembre 2007, 183p.

TOUSSAINT SOULARD Christophe, – La multifonctionnalité de l'agriculture en pratique : étude des relations entre exploitations agricoles et étangs de la Dombes., mis en ligne le 09 septembre 2005, modifié le 22 juin 2007 – Cybergeo, Espace, Société, Territoire, article 319. URL : <http://www.cybergeo.eu/index6610.html>.

### Fiches

BRUNET D., QUIBLIER L. et MARIMOUTOU F. – Pisciculture en Dombes – Chambre d’Agriculture de l’Ain et Région Rhône-Alpes, Février 2004.

QUIBLIER Laurent et ROBIN Joël – Fiche techniques du Pep Aquacoles Rhône-Alpes – Elevage du Black-bass – Black-bass - Production d’empoissonnage de carpes en bassin de terre – Contrôler la Châtaigne d’eau en Dombes - Pep Aquacoles Rhône-Alpes, Bourg-en-Bresse, Région Rhône-Alpes.

### Guides

LEBRETON Philippe et BERNARD Alain – Guide du naturaliste en Dombes – Delachaux et Niestlé, 1991, 430 p.

TRINTIGNAC Pascal, BOUIN Nausicaa et KERLEO Violaine – Guide de bonnes pratiques pour la gestion piscicole d’étangs dans le pays de la Loire - SMIDAP (Syndicat Mixte pour le Développement de l’Aquaculture et de la Pêche en Pays de la Loire). 2004 – 2005, 200p.

TRUCHELUT André : Le Truchelut : Les droits d’usage de la Dombes : regroupant les ouvrages = Coutumes, Usages et Bibliographie des étangs de la Dombes et de la Bresse, Edition de Trévoux, 1982 ; Usages Locaux à caractère agricole approuvés par le conseil général de l’Ain, le 16 février 1987 et Code de bonne pratique en pisciculture d’étangs traditionnelle, document de concertation : DRAF, DIREN, ADAPRA, Edition de Trévoux, 1995, 160p.

---

---

## *Table des cartes :*

<i>Carte n°1 : Localisation géographique des Territoires de Chalaronne en France .....</i>	<i>3</i>
<i>Carte n°2 : Les limites de la Dombes, selon les différents critères .....</i>	<i>4</i>
<i>Carte n°3 : La Dombes, ceinturée par un réseau routier dense .....</i>	<i>5</i>
<i>Carte n°4 : Réseau hydrographique du territoire du SRTC .....</i>	<i>22</i>
<i>Carte n°5 : Carte des communes présentes dans le périmètre du SRTC ou limitrophes .....</i>	<i>24</i>
<i>Carte n°6 : Carte des surfaces en eau du département de l'Ain et des limites des communes intégrées dans le périmètre Natura 2000 Dombes .....</i>	<i>28</i>
<i>Carte n°7 : Carte des surfaces en eau situées dans le périmètre Natura 2000 Dombes .....</i>	<i>29</i>
<i>Carte n°8 : Carte des étangs supérieurs à 1 ha situés dans le périmètre Natura 2000 Dombes .....</i>	<i>30</i>
<i>Carte n°9 : Carte des étangs DCE et des étangs sélectionnés par tirage au sort .....</i>	<i>32</i>
<i>Carte n° 10 : Carte représentant deux étangs tirés au sort .....</i>	<i>33</i>
<i>Carte n°11 : Exemple de l'étang du Moulin tirage au sort avec superposition de la photographie aérienne et de la couche BD parcellaire .....</i>	<i>34</i>
<i>Carte n°12 : Etangs enquêtés par le guide d'entretien selon lors classe de taille .....</i>	<i>39</i>
<i>Carte n°13 : Etangs DCE enquêtés .....</i>	<i>40</i>

## *Table des figures :*

<i>Figure 1 : La pluviométrie en Dombes in Avocat, 1967.....</i>	<i>7</i>
<i>Figure 2 : Schéma des principales parties d'un étang dombiste typique.....</i>	<i>10</i>
<i>Figure 3 : Schéma d'une chaîne d'étangs complexe.....</i>	<i>15</i>
<i>Figure 4 : Profil de la végétation aquatique de l'étang Dombiste.....</i>	<i>17</i>
<i>Figure 5 : Tableau récapitulatif des classes de surface et du nombre d'étangs sélectionnés. ....</i>	<i>31</i>
<i>Figure 6 : Tableau récapitulatif du nombre et du type d'enquêtes avec les surfaces correspondantes.....</i>	<i>37</i>
<i>Figure 7 : Schéma répertoriant les activités pratiquées sur les étangs.....</i>	<i>38</i>
<i>Figure 8 : Tableau récapitulant les 4 profils d'activités possibles sur les étangs Dombistes.....</i>	<i>46</i>
<i>Figure 9 : Tableau détaillant les principales caractéristiques des 4 profils.....</i>	<i>48</i>
<i>Figure 10 : Les quatre profils dégagés dans les enquêtes : taille et interactions.....</i>	<i>50</i>
<i>Figure 11 : Tableau synthétisant les 5 principaux problèmes cités et les solutions mises en place par les propriétaires.....</i>	<i>53</i>
<i>Figure 12 : Tableau synthétisant les 5 principaux problèmes cités et les solutions souhaitées par les propriétaires.....</i>	<i>56</i>
<i>Figure 13 : Tableau récapitulatif des thèmes prioritaires proposés par les enquêtés pour le guide de bonnes pratiques.....</i>	<i>62</i>

## *Table des graphiques :*

<i>Graphique n°1 : Classes d'âge des personnes rencontrées lors des 52 enquêtes .....</i>	<i>41</i>
<i>Graphique n°2 : Répartition des Classes Socio-Professionnelles des propriétaires ou exploitants d'étangs de la Dombes .....</i>	<i>42</i>
<i>Graphique n°3 : Type d'acquisition ou de gestion des étangs par enquête .....</i>	<i>43</i>
<i>Graphique n°4 : Ancienneté d'implantation des personnes enquêtées lors des 53 enquêtes .....</i>	<i>44</i>
<i>Graphique n°5 : Graphique synthétisant les réponses des interviewés à la question de leur attachement à la Dombes .....</i>	<i>45</i>
<i>Graphique n°6 : Graphique synthétisant les réponses proposées par les interviewés à la question portant sur l'activité principale du domaine .....</i>	<i>49</i>
<i>Graphique n°7: Graphique représentant le temps passé par les propriétaires sur leurs étangs selon leur profil .....</i>	<i>58</i>
<i>Graphique n°8: Graphique représentant les compétences des personnels à embaucher selon les profils d'étang .....</i>	<i>59</i>

## *Table des illustrations :*

<i>Photographie n°1 : Etang de Chalaret en assec, cultivé en avoine à Bouligneux .....</i>	<i>12</i>
<i>Photographie n°2 : Etang Neuf en évologe, à Villars les Dombes .....</i>	<i>12</i>

## Table des matières :

### GLOSSAIRE

### SIGLES

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>I) CONTEXTE</b> .....	<b>2</b>
1. EVOLUTION DE L'ESPACE RURAL DOMBISTE.....	2
1.1. <i>Présentation de la Dombes</i> .....	2
1.1.1. Situation géographique.....	2
1.1.2. Les infrastructures .....	5
1.1.3. Géologie .....	6
1.1.3.1. La naissance du plateau dombiste.....	6
1.1.3.2. Le relief .....	6
1.1.4. Pédologie : les sols de Dombes .....	6
1.1.5. Climatologie .....	7
1.2. <i>Evolution des propriétés</i> .....	8
1.2.1. Historique des étangs.....	8
1.2.2. Evolution de la structure foncière.....	9
2. LA DOMBES ET L'EAU.....	10
2.1. <i>Vocabulaire propre aux étangs</i> .....	10
2.2. <i>Cycle d'exploitation traditionnel des étangs</i> .....	12
2.3. <i>Circulation de l'eau : droits et devoirs</i> .....	14
2.4. <i>Evolution des usages des étangs</i> .....	16
2.4.1. Activités traditionnelles présentes sur les étangs.....	16
2.4.1.1. L'étang, un écosystème riche.....	16
2.4.1.2. L'activité cynégétique .....	18
2.4.1.3. La pisciculture .....	19
2.4.1.4. L'agriculture .....	20
3. PRESENTATION DE LA STRUCTURE D'ACCUEIL.....	21
3.1. <i>Contrat de rivière</i> .....	21
3.2. <i>Le Syndicat des Rivières des Territoires de Chalaronne</i> .....	21
3.3. <i>Périmètre d'intervention du SRTC</i> .....	23
3.4. <i>Comité de pilotage de l'étude</i> .....	25
4. SYNTHÈSE DE LA PREMIÈRE PARTIE .....	25
<b>II) METHODOLOGIE D'ENQUÊTE ET D'ANALYSE DES RESULTATS</b> .....	<b>26</b>
1. LES SUPPORTS D'ENQUÊTES : GUIDE D'ENTRETIEN ET QUESTIONNAIRE .....	26
1.1. <i>Choix des supports d'enquête</i> .....	26
1.2. <i>Objectifs des supports d'enquête</i> .....	26
1.3. <i>Réalisation de l'échantillonnage</i> .....	27
1.3.1. Constitution de l'échantillonnage destinataire du guide d'entretien.....	28
1.3.2. Destinataires du questionnaire fermé.....	34
1.3.3. Prise de contact avec les propriétaires et exploitants d'étangs .....	34
1.3.3.1. Détermination et coordonnées des propriétaires .....	34
1.3.3.2. Prise de rendez-vous .....	35
1.3.3.3. Envoi du questionnaire fermé .....	35
2. METHODES D'ANALYSE .....	35
2.1. <i>Création d'une grille d'analyse</i> .....	35
2.2. <i>Analyse par mots clefs</i> .....	35
2.3. <i>Analyses par tableaux croisés dynamiques</i> .....	36

2.4. <i>Système d'Information Géographique</i> .....	36
<b>III) CONNAITRE LES PROPRIETAIRES ET LES USAGES DES ETANGS</b> .....	<b>37</b>
1.    PREMIERS RESULTATS DE L'ECHANTILLONNAGE .....	37
2.    MEILLEURE CONNAISSANCE DES PROPRIETAIRES ENQUETES .....	41
3.    TYPOLOGIE DES ACTIVITES PRESENTES SUR LES ETANGS .....	46
4.    SYNTHESE DE LA TROISIEME PARTIE .....	51
<b>IV) CONNAITRE LES PROBLEMES ET LES BESOINS DES PROPRIETAIRES D'ETANGS</b> .....	<b>52</b>
1.    PROBLEMES RENCONTRES ET SOLUTIONS MISES EN PLACE PAR LES PROPRIETAIRES OU LES EXPLOITANTS	52
2.    BESOINS ET SOLUTIONS ENVISAGEABLES SELON LES PERSONNES ENQUETEEES .....	55
3.    SOLUTIONS A METTRE EN PLACE POUR AIDER LES PROPRIETAIRES.....	60
3.1. <i>Synthèse des attentes des propriétaires en matière d'aides</i> .....	60
3.2. <i>Choix des aides à mettre en place</i> .....	60
3.2.1.    Structure du futur guide de bonnes pratiques pour la gestion des étangs piscicoles Dombistes .....	61
3.2.1.1.    Les « règlements » .....	63
3.2.1.2.    Les « fiches techniques » .....	63
3.2.2.    Mutualisation des personnels de terrain .....	63
4.    LIMITES DES RESULTATS ET DE L'ANALYSE .....	64
4.1. <i>Problèmes de définitions des objectifs des supports d'enquête</i> .....	64
4.2. <i>Objectifs en terme de nombre d'enquêtes et de questionnaires réalisés</i> .....	64
4.3. <i>Difficultés d'analyse des questionnaires fermés.</i> .....	64
5.    SYNTHESE DE LA DERNIERE PARTIE .....	64
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>66</b>
<b>ANNEXES</b> .....	<b>76</b>

# Annexes

Annexe I : Schéma d'une chaîne simple d'étangs avec les différents éléments.

Annexe II : Fiche C 7 : étangs : du contrat des rivières des territoires de Chalaronne.

Annexe III : Offre de stage pour l'étude Etangs.

Annexe IV: Les objectifs communs aux deux supports d'enquêtes.

Annexe V : Le guide d'entretien.

Annexe VI : Le questionnaire envoyé via le SPEED.

Annexe VII : Exemple de préparation d'un entretien avec un étang tiré au sort.

Annexe VIII : Lettre d'accompagnement du questionnaire envoyé via le SPEED.

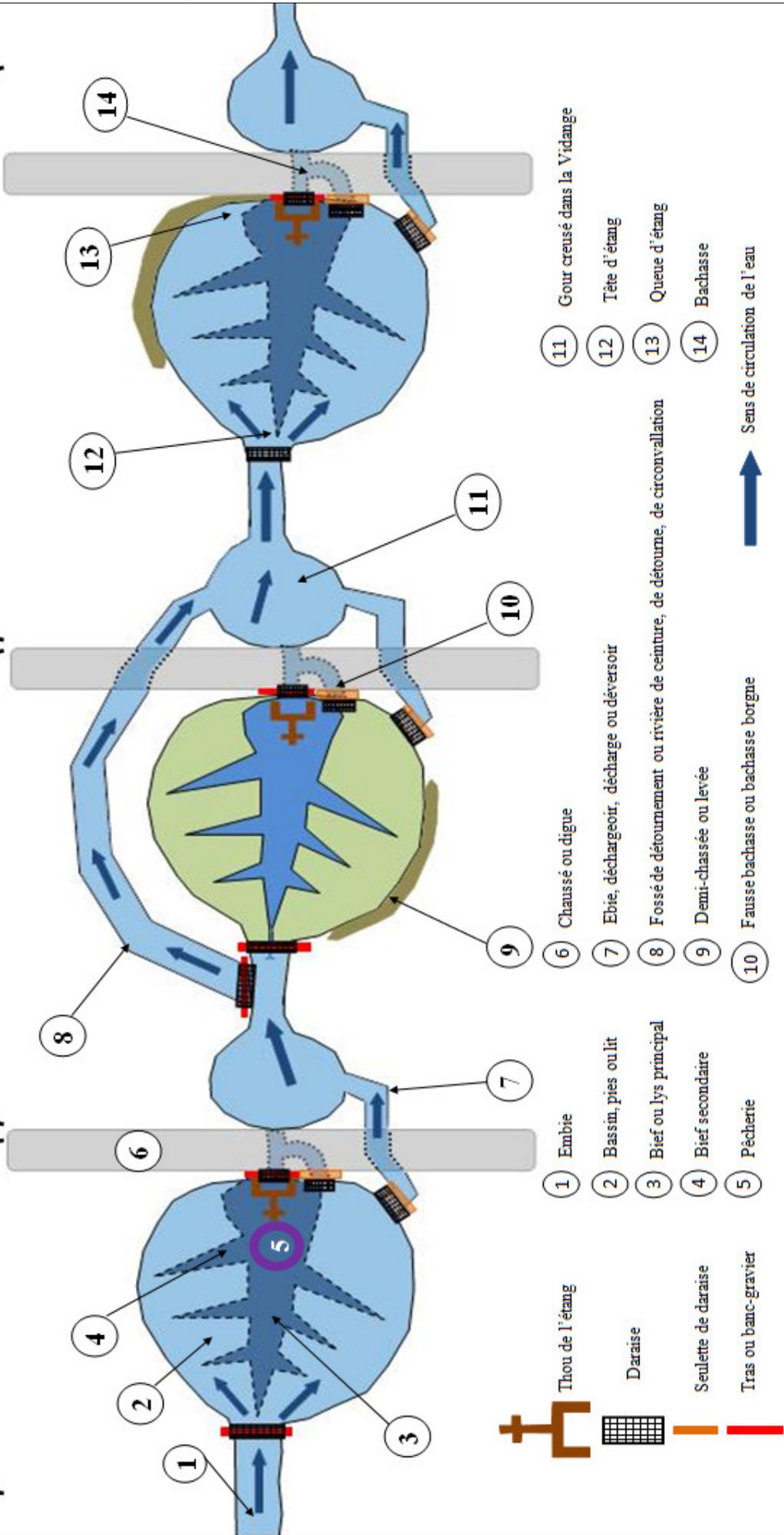
Annexe I : Schéma d'une chaîne simple d'étangs avec les différents éléments

*Schéma synthétique d'une chaîne d'étangs représentant les différentes parties d'étang*

Etang 1 en tête de chaîne

Etang 2 en position intermédiaire

Etang 3 en fin de chaîne





## Annexe II : Fiche C 7 : étangs : du contrat des rivières des territoires de Chalaronne

Par ailleurs, le fonctionnement des étangs repose sur un système de fossés et d'ouvrages qui permettent de collecter et de transférer l'eau des parcelles agricoles vers les étangs. Comme le réseau hydrographique est très dense, des droits d'eau se sont constitués pour assurer une gestion durable de ces étangs.

Les nouveaux propriétaires (lyonnais, suisses ou autres) ne disposent pas d'une bonne connaissance de ces droits. Cette méconnaissance génère parfois des dysfonctionnements (vidanges des étangs non coordonnées, colonisation des étangs par des végétaux aquatiques invasifs...).

La rédaction d'un guide de bonnes pratiques pour les étangs permettrait de sensibiliser les propriétaires/exploitants à une meilleure gestion des milieux aquatiques en leur offrant une base commune de connaissances.



### OBJECTIFS VISES, JUSTIFICATION DES OPERATIONS

- Accroître les connaissances des propriétaires et/ou exploitants d'étangs, notamment les nouveaux propriétaires non originaires de la Dombes
- Sensibiliser les propriétaires et/ou exploitants d'étangs aux conséquences des pratiques de pêches sur la qualité de l'eau et des milieux aquatiques

### DEFINITION DE L'OPERATION

- Elaboration d'un guide de bonnes pratiques pour la gestion des étangs

Ce guide sera édité à hauteur de 200 exemplaires à destination des propriétaires/exploitants d'étangs sur les Territoires de Chalaronne. Il sera également disponible en téléchargement gratuit sur Internet.

Il abordera les points suivants :

- o Les étangs piscicoles et la réglementation : cette partie présentera les principaux textes législatifs (Loi Pêche de 1984, Lois sur l'eau 1992 et 2006) et les jurisprudences. Les us et coutumes dombistes seront également abordés.
- o L'entretien des ouvrages (pêcheries, Thou...) et de l'étang (vidange, entretien du fond de l'étang). Une estimation des coûts d'entretien pourra être envisagée pour chacune des mesures présentées.
- o La végétation aquatique : une clé de détermination des plantes les plus courantes sera présente pour mettre en évidence les plantes nuisibles ou indicatrices d'un bon fonctionnement de l'étang. Pour les plantes invasives, des moyens de lutte pourront être indiqués
- o La gestion du fonctionnement de l'étang (amendements calciques, transfert des fines et des produits phytosanitaires des parcelles agricoles vers les étangs)
- o La gestion piscicole (choix des espèces piscicoles, empoissonnement, prévention sanitaire et pathologies)

### CONDITIONS D'EXECUTIONS

Comme la rédaction de ce guide de bonnes pratiques fait appel à plusieurs disciplines (environnement, agriculture, droit...), des partenariats pourront être envisagés pour la rédaction ou la relecture de certains articles du guide : CA de l'Ain, ITAVI, ISARA, juristes, association des propriétaires et exploitants d'étangs...

Les thèmes abordés dans ce guide concernent l'intégralité des étangs dombistes et pas seulement le secteur des Territoires de Chalaronne. Dans un souci de mise en commun des moyens, le Syndicat Mixte Veyle Vivante sera associé à la rédaction de ce document pour que les propriétaires/exploitants d'étangs de la plus grande partie de la Dombes puissent profiter de ce travail.

### DEVIS ESTIMATIF

Edition de 200 guides d'environ 100 pages au format 210 x 297 mm fermé en couleur: 4 000 € HT

Annexe II : Fiche C 7 : étangs : du contrat des rivières des territoires de  
Chalaronne

Réalisation du maquetage (charte graphique, mise en page) : 800 € HT

**MAITRE D'OUVRAGE**

Syndicat des Rivières des Territoires de Chalaronne

**PLAN DE FINANCEMENT ET PHASAGE PREVISIONNEL**

Opération	Phasage	Montant	Part Agence de l'Eau		Part Région Rhône-Alpes		Part Département de l'Ain		Part. M. O.		Part. SRTC si pas M.O.	
		Euros HT	%	€	%	€	%	€	%	€	%	€
Maquetage (charte graphique, mise en page...)	2008	800	40	320	40	383*			20	160		
Edition de 200 guides de bonne pratique	2008	4 000	40	1 600	40	1 914*			20	800		
<b>TOTAL</b>		<b>4 800</b>	<b>40</b>	<b>1 920</b>	<b>40</b>	<b>2 297*</b>			<b>20</b>	<b>960</b>		

\* montant de l'aide de la région calculée en tout ou partie sur une base TTC car inscrit dans le budget en dépense de fonctionnement en tout ou partie

**REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

- *Etude des pollutions diffuses par les produits phytosanitaires*, 2006, Syndicat Mixte des Territoires de Chalaronne, Yannick Boissieux.
- *Etude du réseau hydrographique des étangs de la Dombes*, 2005, Syndicat Mixte des Territoires de Chalaronne, Arnaud Durix

## Annexe III : Offre de stage pour l'étude Etangs

### **Offre de stage - Syndicat des Rivières des Territoires de Chalaronne (01)**

#### **Etude préalable à la mise en place d'un guide de bonnes pratiques pour la gestion des étangs piscicoles dombistes**

##### **Contexte du stage :**

La propriété des étangs dombistes s'est morcelée au gré des héritages, des réussites et des faillites. A l'heure actuelle, seules quelques grandes familles dombistes possèdent une dizaine d'étangs. Ce morcellement des propriétaires fonciers a entraîné la quasi disparition du personnel de terrain (régisseurs et gardes) qui organisait la gestion des terres et des étangs.

Par ailleurs, le fonctionnement des étangs repose sur un système de fossés et d'ouvrages complexes qui permettent de collecter et de transférer l'eau des parcelles agricoles vers les étangs. Comme le réseau hydrographique est très dense, des droits d'eau se sont constitués pour assurer une gestion durable de ces étangs.

Les nouveaux propriétaires ne disposent pas d'une bonne connaissance de ces droits. Cette méconnaissance génère parfois des dysfonctionnements (vidanges des étangs non coordonnées, colonisation des étangs par des végétaux aquatiques invasifs...).

La fiche C7 du contrat de rivière prévoit la réalisation d'un guide de bonnes pratiques pour la gestion des étangs sur l'ensemble de la Dombes. Ce dernier permettrait de sensibiliser les propriétaires/exploitants à une meilleure gestion des milieux aquatiques en leur offrant une base commune de connaissances.

Ce guide pourrait aborder les thématiques suivantes :

- Réglementation et us et coutumes Dombistes
- La production piscicole
- La diversité écologique des étangs et le bon état de ces derniers selon la Directive Cadre sur l'eau
- L'entretien de l'étang et de ses annexes
- Les autres activités économiques : chasse et agriculture

##### **Missions du stage :**

Pour que ce guide soit utile, il est particulièrement important que le public visé (propriétaire et exploitants d'étangs) soit bien connu au préalable. Les techniciens des différents organismes œuvrant sur la Dombes en connaissent un certain nombre mais il s'agit d'un groupe de quelques dizaines de personnes qui ne sont sans doute pas représentatifs de l'ensemble des propriétaires et exploitants d'étangs.

## Annexe III : Offre de stage pour l'étude Etangs

Le stagiaire sera donc amené à réaliser les actions suivantes :

- réalisation d'enquêtes auprès des propriétaires et exploitants d'étangs sur la base d'un échantillon représentatif avec les objectifs suivants :
- mieux connaître ce public et les usages des étangs,
- identifier leurs attentes,
- tester un ensemble de thématiques qui pourraient être abordées,
- réalisation d'entretien auprès de personnes ressources,
- synthétiser des données techniques, économiques et réglementaires pour aider le groupe de travail à définir une base commune à tous qui constituera le socle pour rédiger par la suite les différentes parties du guide.

Un groupe de travail assurera le suivi de ce stage et validera la méthodologie utilisée pour la réalisation des enquêtes.

**Durée du stage :** 6 mois à compter du printemps 2012

### Conditions matérielles :

- indemnités : 12,5% du plafond de la sécurité sociale
- frais de déplacements : remboursement des frais de déplacement si utilisation du véhicule personnel. Possibilité d'utiliser le véhicule du syndicat.
- Logement : non
- accueil dans la structure : oui
- 

### Profil recherché :

- Formation : BAC + 4/5
- Connaissance du monde agricole et piscicole
- Compétence en statistique et tableur (Excel)
- Capacités de rigueur et d'organisation
- Savoir travailler en autonomie
- Disposer de bonnes capacités relationnelles et rédactionnelles

Un double cursus socio et environnement serait apprécié.

### Encadrant :

- Nom : Boissieux Yannick
- Fonction : animateur agricole
- contact : [chalaronne@orange.fr](mailto:chalaronne@orange.fr)
- 04 74 55 20 47

### Structure d'accueil :

- Nom : Syndicat des Rivières des Territoires de Chalaronne
- Adresse : 7 avenue Dubanchet – 01400 CHATILLON SUR CHALARONNE  
[www.syndicat-territoires-chalaronne.com](http://www.syndicat-territoires-chalaronne.com)

Les candidatures (CV + lettre de motivation) sont à envoyer par mail ou par courrier à l'attention de M. le Président du SRTC avant le 16/12/2011.

Annexe IV: Les objectifs communs aux deux supports d'enquêtes  
***Objectifs et sous objectifs associés au questionnaire***

✚ **Objectif 0 = Mieux connaître son interlocuteur et son domaine**

✚ **Objectif 1 = Mieux connaître les activités/pratiques présentes sur les étangs et leurs perspectives d'évolutions**

- Activités 

Pisciculture
Agriculture
Loisirs
Chasse

 } et hiérarchisation en fonction du poids de chacune
- Perspectives d'évolution (arrêt / développement / poursuite) par activité.  
Pourquoi ?
- Modes de faire valoir des différentes activités
- Informations essentielles sur les activités : rendement piscicole, durée de l'élevage, importance économique de chaque activité les unes par rapport aux autres...

✚ **Objectif 2 = Mieux connaître les problèmes rencontrés sur les étangs**

- **Niveau 1 : identification des problèmes rencontrés**
- **Niveau 2 : Proposition à l'enquêté d'une liste de problèmes pré identifiés :**
- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| ▪ Oiseaux piscivores               | ▪ Circulation de l'eau                  |
| ▪ Plantes invasives                | ▪ Baisse de rendement piscicole         |
| ▪ Espèces invasives                | ▪ Diminution de la population de gibier |
| ▪ « Algues bleues » cyanobactéries | ▪ Pollution de l'eau                    |

✚ **Objectif 3 = Mieux connaître les solutions mises en place par rapport aux problèmes évoqués**

✚ **Objectif 4 = Identifier les freins à la mise en place de solutions et à la résolution des problèmes**

- **Niveau 1 : tester de nouvelles solutions**
- **Niveau 2 : tester la motivation des propriétaires à les mettre en place (volonté, coût des solutions, temps passé...)**

✚ **Objectif 5 = Mieux connaître les besoins du propriétaire et des exploitants d'étangs en matière d'aide**

- **Niveau 1 : Aide pour l'identification des problèmes => diagnostic**
- **Niveau 2 : Aide à la mise en place de nouvelles solutions => proposition de mesures de gestion**
- **Niveau 2 bis : Aide à la gestion quotidienne => personnel de terrain (gardes, piégeurs, mutualisation, ...)**
- **Niveau 3 : Aides financières**

## **Guide d'entretien**

*Entretien réalisé avec l'aide de cartes sur fonds IGN et photos aériennes associées au réseau de fossés et de bassins versants*

### **✚ Objectif N°0 : Mieux connaître son interlocuteur et son domaine.**

- 1) Nom et prénom ?
- 2) Classe d'âge ?  ≤ 29 ans  [30 – 39]  [40 – 49]  [50 – 60]  > 60
- 3) Emploi actuel ou antérieur si vous êtes retraités ?
- 4) Etes-vous élu dans une collectivité ?
- 5) Etes-vous adhérent à un syndicat ?
- 6) Adresse principale ?
- 7) Cordonnées : tel, mail, portable ?
- 8) Surface et nombre d'étangs ?
- 9) Disposez-vous sur votre domaine d'un régisseur ou d'un garde ?
- 10) Combien de temps passez-vous sur vos étangs ?
- 11) Pourquoi et depuis quand êtes-vous propriétaire en Dombes ?
- 12) Etes-vous attachés à la Dombes ?

### **✚ Objectif N°1 : Mieux connaître les activités/pratiques présentes sur les étangs et leurs perspectives d'évolutions.**

- 1) Quelles sont les activités sur vos étangs ? Pouvez-vous les hiérarchiser selon leur importance ? (De 1 à 4)

	Arrêt	Développement	Poursuite
Pisciculture			
Agriculture			
Chasse			
Loisir			
Autres activités			

- 2) Si vous disposez de plusieurs étangs, y a-t-il cohabitation des activités sur ceux-ci ou certains étangs présentent-ils une activité spécifique ?
- 3) Mode de faire valoir de l'agriculture/ de la pisciculture/ de la chasse ? Envisagez-vous de les faire évoluer à l'avenir ?
- 4) Objectifs et/ou rendements actuels selon les activités ?
- 5) Durée de l'évolage ?
- 6) Etes-vous satisfait de la population de gibier présente sur vos étangs ?
- 7) Quelles perspectives d'évolution envisagez-vous pour chacune d'entre elles ? Pourquoi ?

## Annexe V : Le guide d'entretien

- ✚ **Objectifs N°2 et 3 : Mieux connaître les problèmes rencontrés sur les étangs + Mieux connaître les solutions mises en place par rapport aux problèmes évoqués.**

**Réponses spontanées de l'enquêté aux questions suivantes :**

- 1) Rencontrez-vous des problèmes sur vos étangs, si oui lesquels ?
- 2) Pouvez-vous les hiérarchiser selon leur importance ?
- 3) Quelles solutions avez-vous mis en œuvre pour limiter ces problèmes ?

**Evoquer avec l'enquêté les problèmes suivants s'ils n'ont pas été abordés précédemment :**

4) Par ailleurs avez-vous des problèmes concernant :

- Oiseaux piscivores (cormorans, hérons)
- Plantes invasives (Jussie, Myriophylles...)
- Espèces invasives (Ragondins, rat musqué, poissons chat, perche soleil...)
- « Algues bleue » cyanobactérie
- Circulation de l'eau (remplis sage, entretien à l'intérieur de l'étang, gestion des grilles, inondations, vidange)
- Baisse de rendement piscicole
- Baisse de la population de gibier d'eau
- Pollution de l'eau

- 5) Synthèse des problèmes rencontrés : pour les problèmes significatifs, les noter de 1 à 5 (5 étant un problème très important)

- ✚ **Objectif N°4 : Identifier les freins à la mise en place de solutions et à la résolution des problèmes.**

**Les questions suivantes dépendront des réponses aux questions liées aux objectifs 2 et 3**

**Exemple de questions :**

- 1) Vous m'avez dit que vous avez des problèmes de ragondin, n'avez-vous jamais envisagé le piégeage ? Pourquoi ? Si vous réalisez du piégeage, combien de cages disposez-vous sur votre domaine ou en bordure de chaque étang ?
- 2) Vous avez mis un certain nombre d'actions en place, est-ce qu'elles vous conviennent ? Pourquoi ?
- 3) Avez-vous envisagé de mettre en place de nouvelles solutions ? Si oui, qu'est-ce qui vous empêche de les mettre en place aujourd'hui ?

**✚ Objectif N°5 : Mieux connaître les besoins du propriétaire et des exploitants d'étangs en matière d'aide.**

- 1) Si vous rencontrez un problème sur vos étangs quel serait votre premier réflexe ?
- 2) Est-ce que vous ressentez des besoins particuliers pour améliorer la gestion de vos étangs ?

**Les questions suivantes dépendront des réponses aux questions 1) et 2)**

**Exemple de questions :**

- 3) Est-ce que vous auriez besoin d'aide :
  - Pour identifier les problèmes présents sur vos étangs ? Avoir un appui ou un support technique ?
  - Pour vous proposer de nouvelles mesures de gestion
  - Pour la gestion quotidienne de l'étang (garde, piègeurs, mutualisation des moyens techniques et humains...)
- 4) Combien seriez-vous prêts à investir pour un tel accompagnement (en temps et en argent) ?
- 5) Quels types d'aides financières attendez-vous ? Exonération d'impôts, incitations financières,...
- 6) Seriez-vous prêt à autoriser l'accès à vos étangs pour la personne qui vous conseillerait ? Si oui, sous quelles conditions ?

**Questions libres suivantes sur la base des échanges précédents :**

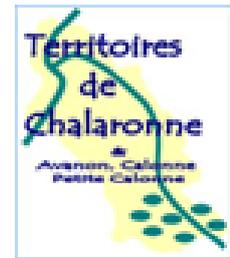
- 7) Principes d'un support de communication, contenu possible, format ?

**Selon les réponses à la question 5 :**

- 8) Interroger l'enquêté sur l'intérêt d'un guide de bonnes pratiques disponible en version papier et sur internet.
- 9) Avez-vous connaissance des différents ouvrages portant sur la Dombes ? (PEP aquacole sur la pisciculture, du Truchelut sur les us et coutumes ? et d'autres documents ?



Syndicat  
des Propriétaires  
et Exploitants  
d'Étangs de la Dombes



## Questionnaire pour réaliser un support de communication sur les étangs Dombistes

✚ Objectif N°0 : Mieux connaître son interlocuteur et son domaine.

- 1) Êtes-vous élu dans une collectivité ?  Oui : laquelle ? .....  Non
- 2) Êtes-vous adhérents à un ou plusieurs syndicats ?  Oui lesquels ? .....  Non
- 3) Emploi actuel ou antérieur : .....
- 4) Classe d'âge :  ≤ 29 ans     [30 – 39]     [40 – 49]     [50 – 60]     > 60
- 5) Êtes-vous retraités ?                       Oui             Non
- 6) Informations sur les étangs dont vous êtes propriétaire et /ou que vous exploitez ?

Classes de surfaces en eau	< 1ha	[1 ; 5[ha	[5 ; 10[ha	[10 ; 15[ha	[15 ; 50[ha	≥ 50 ha	Nb total d'étangs
Nb d'étangs dans chaque classe de surface							

- 7) Disposez-vous sur votre domaine d'un régisseur ?  Oui                       Non
- 8) Disposez-vous sur votre domaine d'un garde ?  Non  Oui ses rôles ? .....
- 9) Combien de temps passez-vous par semaine sur vos étangs ? .....
- 10) Surface de votre domaine : ..... ha
- 11) Par quel moyen êtes vous devenus propriétaire ?                       Héritage             Achat
- 12) Depuis quand êtes-vous propriétaire ?  < à 5 ans     entre [5 ; 10] ans     entre [10 ; 20] ans     + de 20 ans  
 Je ne suis propriétaire d'aucun étang
- 13) Pourquoi avez-vous acquis une propriété en Dombes et vous sentez-vous attachés à cette région  
.....  
.....  
.....

## Annexe VI : Le questionnaire envoyé via le SPEED

### ✚ Objectif N°1 : Mieux connaître les activités/pratiques présentes sur les étangs et leurs perspectives d'évolutions.

1) Quelles sont les perspectives d'évolution pour vos activités ? Pouvez-vous les hiérarchiser selon leur importance ?

	Arrêt	Développement	Poursuite	Hiérarchisation
	<i>Cocher l'une de 3 cases correspondante</i>			<i>Importance [De la plus importante (1) à la moins importante (5)]</i>
Pisciculture				
Agriculture				
Chasse				
Loisir (journée pédagogique/ pêche à la ligne...)				
Autres activités Lesquelles ?				

2) Si vous disposez de plusieurs étangs, y a-t-il cohabitation des activités sur ceux-ci ?  Oui  Non

3) Certains de vos étangs sont-ils réservés à une activité spécifique ? si oui laquelle.....  
 .....  
 .....

4) Les modes de faire valoir pour les différentes activités présentes sur vos étangs sont :

	Direct (gestion personnelle)	Indirect (gestion sous traitée)	Si indirect précisez si vous disposez d'un exploitant, un fermier,...
Pisciculture			
Agriculture			
Chasse			
Loisir			

5) Envisagez-vous de faire évoluer vos modes de faire valoir à l'avenir ?  Non  Oui Si vous répondez oui, précisez pour quelle(s) activité(s) et pourquoi.....  
 .....  
 .....

6) Réalisez-vous l'assec ?  Non  Oui durée de l'assec? .....ans durée de l'évolage ?.....ans

7) Rendements moyens actuels de la pisciculture et de l'agriculture ?

Pisciculture : .....Kg/ha agriculture sur l'assec : .....q/ha de.....(uniquement la culture principale)

8) Êtes-vous satisfait de la population de gibier présente sur vos étangs ?  Oui  Non

Pourquoi et comment l'expliquez-vous ?.....  
 .....  
 .....

## Annexe VI : Le questionnaire envoyé via le SPEED

### Objectifs N°2, 3 et 4 : Mieux connaître les problèmes rencontrés sur vos étangs + Mieux connaître les solutions mises en place par rapport aux problèmes rencontrés + Identifier les freins à la mise en place de solutions et à la résolution des problèmes.

1) Pouvez-vous remplir le tableau ci-dessous, avec uniquement les problèmes rencontrés sur vos étangs, en vous aidant des exemples ci-dessous et des remarques figurant pour certaines colonnes.

Problèmes rencontrés	Hiérarchisation de J à X (J étant le plus important)		Solutions mises en place	Êtes-vous satisfait des solutions mises en place ?		Pourquoi ?	Avez-vous envisagé de nouvelles solutions pour améliorer vos solutions déjà mises en place ?	Pourquoi ne pouvez-vous pas les réaliser ?
	1	2		Oui	Non			
Exemple : espèce invasive ragondins			Tir au fusil + 2 cages	<input type="checkbox"/> Oui	<input checked="" type="checkbox"/> Non	J'ai encore trop de ragondins	Acheter plus de cage et embaucher un piégeur	Pas assez d'argent
Exemple : plants invasive Jussie			Faucardage	<input type="checkbox"/> Oui	<input checked="" type="checkbox"/> Non	La Jussie est toujours présente	Arrachage	Je n'ai pas le temps
Oiseaux piscivores :	Comorans			<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			
	Hérons			<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			
	Aigrettes			<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			
	Autres :			<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			
Plantes invasives :	Châtaigne d'eau			<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			
	Elodée du Canada			<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			
	Myriophylles			<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			
	Jussie			<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			
Autres :				<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			
Espèces animales invasives :	Ragondins			<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			
	Rat musqué			<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			
	Poisson chat			<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			
	Perche soleil			<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			
Autres :				<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			
« Algues bleue » cyanobactérie (responsable goût de vase)				<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			
Circulation de l'eau	Remplissage à l'intérieur de l'étang			<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			
	gestion des grilles inondations			<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			
	vidange			<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			
				<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			
Baisse de rendement piscicole			<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non				
Baisse de la population de gibier d'eau			<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non				
Problème de pollution de l'eau			<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non				
Autres problèmes :				<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			
Autres problèmes :				<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			
Autres problèmes :				<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non			

## Annexe VI : Le questionnaire envoyé via le SPEED

### ✚ Objectif 5 = **Mieux connaître les besoins du propriétaire et des exploitants d'étangs en matière d'aide.**

1) Si vous rencontrez un problème sur vos étangs quel serait votre premier réflexe ?

En cas d'oiseaux piscivores : .....

En cas d'espèces végétales invasives : .....

En cas d'espèces animales invasives : .....

En cas de manque d'alimentation en eau : .....

En cas de problème de circulation en eau : .....

En cas de baisse de rendement piscicole : .....

En cas de pollutions : .....

2) Est-ce que vous auriez besoin d'aide :

		si oui sous quelle forme (humaine, matériel, documentaire, un appui ou un support technique ...)
Pour identifier les problèmes présents sur vos étangs	<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui	
Pour vous proposer de nouvelles mesures de gestion	<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui	
Pour la gestion quotidienne de l'étang (garde, piègeurs, mutualisation des moyens techniques et humain,...)	<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui	

3) Combien seriez-vous prêts à investir pour un tel accompagnement :

Sur une échelle de 0 à 10 entourez votre niveau d'investissement en termes de temps 0|+++++|5|+++++|10

Sur une échelle de 0 à 10 entourez votre niveau d'investissement financier 0|+++++|5|+++++|10

4) Quels types d'aides financières attendriez-vous ?

.....

.....

5) Sous quelles conditions seriez-vous prêts à les recevoir ?

.....

.....

6) Seriez-vous prêt à autoriser l'accès à vos étangs à la personne qui vous accompagnerait si vous en ressentez le besoin ?  Non  Oui, sous quelles conditions .....

.....

.....

## Annexe VI : Le questionnaire envoyé via le SPEED

7) Nous avons pensé mettre en place un guide de bonnes pratiques sur la gestion des étangs Dombistes, il serait disponible en version papier et sur internet, sous la forme de fiches actions. Qu'en pensez-vous?.....

.....  
.....  
.....  
.....

8) Avez-vous connaissance d'ouvrages portant sur la Dombes et les activités exercées sur les étangs?

Non  Oui Si oui, pourriez-vous nous indiquer leurs références?.....

.....  
.....

*L'exploitation de ce questionnaire sera réalisée par le Syndicat des Rivières des Territoires de Chalaronne (SRTC) sous forme anonyme. Toutefois, merci de remplir le cadre suivant, si vous autorisez le SRTC à vous contacter pour compléter vos réponses.*

Nom et prénom :

Adresse principale :

Cordonnées :

Tel fixe :

Portable :

Mail :

Annexe VII : Exemple de préparation d'un entretien avec un étang tiré au sort  
(photographie aérienne)



N 0 0,1500  
kilomètres  
Échelle : 1:11 110



Annexe VIII : Lettre d'accompagnement du questionnaire envoyé via le SPEED



*Syndicat  
des Propriétaires  
et Exploitants  
d'Etangs de la Dombes*



A l'attention des adhérents au Syndicat des Propriétaires et Exploitants d'Etangs de la Dombes

Châtillon-sur-Chalaronne, le 10 mai 2012

Affaire suivie par : Yannick Boissieux et Thibaud Pandelakis

Courriel : [chalaronne@orange.fr](mailto:chalaronne@orange.fr)

Tél : 04.74.55.20.47 – 06.48.20.52.23

Objet : Enquête auprès des propriétaires et exploitants d'étangs de la Dombes pour la mise en place d'un guide de bonnes pratiques pour la gestion des étangs dombistes

Madame, Monsieur,

Le Syndicat Mixte Avenir Dombes Saône, le Syndicat des Propriétaires et Exploitants d'Etangs de la Dombes et le Syndicat des Rivières des Territoires de Chalaronne (SRTC) souhaitent travailler conjointement, avec l'ensemble des acteurs impliqués dans la gestion des étangs dombistes, à la mise en place d'un guide de bonnes pratiques pour la gestion de ces étangs.

Avant d'entrer dans la phase de conception proprement dite de ce document, il nous semble important de mieux connaître les problèmes que vous rencontrez sur vos étangs, les solutions que vous apportez et les difficultés que vous rencontrez pour les mettre en place. Ces retours nous seront utiles pour définir au mieux les thématiques abordées dans ce futur guide.

Par ailleurs, nous souhaiterions également mieux appréhender vos besoins de toute nature en matière d'aide pour la gestion de vos étangs.

Pour ce faire, nous vous proposons de compléter le questionnaire ci-joint. Le traitement des données recueillies sera réalisé par le SRTC sous forme anonyme.

Une fois ce dernier complété, merci de le retourner à l'adresse suivante au plus tard le 9 juin 2012 :

**Syndicat des Propriétaires et exploitants d'étangs de la Dombes**  
**29, Allée de la Grange Magnien**  
**01960 Péronnas**

Vous pouvez également remettre ce questionnaire au Syndicat des Propriétaires et Exploitants d'Etangs de la Dombes **le jour de son assemblée générale**.

## Annexe VIII : Lettre d'accompagnement du questionnaire envoyé via le SPEED

Si vous éprouvez des difficultés pour remplir ce questionnaire, vous pouvez contacter le SRTC aux coordonnées suivantes : **04.74.55.20.47**

Enfin, depuis le 16 avril dernier, Thibaud Pandelakis, stagiaire au SRTC, réalise des entretiens auprès de propriétaires-exploitants dombistes sur la base d'un échantillon d'étangs. Si ce dernier vous a rencontré, il est inutile de nous renvoyer ce questionnaire.

Comptant sur votre participation, nous vous prions de croire, Madame, Monsieur, à l'assurance de nos sentiments les meilleurs.

Le Président du Syndicat des  
Rivières des Territoires de  
Chalaronne,

Christophe Mégard



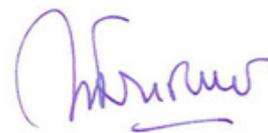
Le Président du Syndicat des  
Propriétaires et Exploitants  
d'Etangs de la Dombes,

Jean-Luc Payet-Pigeon



La Présidente du Syndicat  
Mixte Avenir Dombes Saône,

Jacqueline Fournet



## Résumé

Implanté dans le département de l'Ain entre Mâcon et Lyon, le Syndicat des Rivières des Territoires de Chalaronne (SRTC) est une collectivité territoriale qui regroupe 35 communes et qui met en œuvre un contrat de rivière depuis 2008. Son périmètre d'intervention se situe en partie dans la Dombes caractérisée par un faible relief et un sol argileux favorisant l'imperméabilité, donc la création des étangs. La Dombes avec sa multitude de droits d'eau et son fonctionnement hydraulique particulier requiert une certaine cohérence de bassin versant. Celle-ci s'est fragilisée au fil des héritages, des réussites et des faillites des différents propriétaires.

Le système d'exploitation traditionnel des étangs repose sur une alternance d'assec et d'évolage et des us et coutumes locales bien définies, notamment la circulation de l'eau. Les nouveaux propriétaires d'étangs connaissent mal ces droits et le SRTC a constaté des dysfonctionnements et des incohérences au niveau de la Dombes entière. C'est pourquoi le syndicat souhaite mettre en place un « guide de bonnes pratiques pour la gestion des étangs piscicoles Dombistes ». Le comité de pilotage « groupe étangs » a souhaité dans un premier temps améliorer sa connaissance du public cible de ce guide, d'où la problématique suivante: **Comment mieux connaître les propriétaires et exploitants d'étangs de la Dombes, afin de définir leurs besoins en matière d'aides et les solutions à mettre en place pour les accompagner ?**

Pour que notre sondage touche un échantillonnage suffisamment représentatif des propriétaires ou exploitants d'étangs, nous avons réalisé deux supports d'enquête : un guide d'entretien semi-directif, et un questionnaire utilisant les deux types de questionnement : semi-ouvert et fermé. Les supports d'enquêtes ont six objectifs communs : connaissance de l'interlocuteur et de son domaine, activités pratiquées sur les étangs, problèmes rencontrés, solutions mises en œuvre par les propriétaires ou les exploitants d'étangs, limites à la mise en place des nouvelles solutions et examen des besoins des propriétaires en matière d'aides.

Les deux moyens utilisés pour sélectionner le panel d'enquêtes sont d'une part un tirage au sort des étangs pour les entretiens semi-directifs avec leurs propriétaires ou leurs exploitants, d'autre part pour la diffusion papier de notre questionnaire aux adhérents du SPEED.

Pour réaliser l'échantillonnage, nous nous sommes appuyés sur les données BD TOPO pour les retravailler par superposition de tables sur le logiciel MapInfo et nous avons retenu 10% des étangs dombistes. Pour analyser les résultats, nous avons opéré comme suit : rassembler les données dans une grille de synthèse, classer les réponses aux questions ouvertes par « mots-clefs », procéder à une analyse multivariée au moyen de tableaux croisés dynamiques et réaliser une analyse spatiale à l'aide du SIG.

Les cinq principaux problèmes qui ressortent des résultats d'enquêtes sont par ordre d'importance : la présence d'oiseaux piscivores, d'espèces animales invasives, la circulation de l'eau, la pollution de l'eau et les coûts élevés pour l'entretien de l'étang. Bien que les propriétaires d'étangs aient déjà mis en place un ensemble de solutions, ils sont à la recherche de solutions nouvelles pour réduire encore les impacts négatifs induits par ces problèmes.

Le SRTC a donc classé les aides souhaitées par les personnes enquêtées. Arrive en tête des suggestions l'embauche de personnels de terrain qualifiés et la mise en place d'aides financières. Par ailleurs, même si l'utilité de ce guide gratuit n'apparaît pas immédiatement aux propriétaires ou exploitants d'étangs dombistes, il répond en partie à leurs attentes grâce à ses fiches « techniques ».

Cependant, l'analyse des résultats de cette enquête a, malgré tout, des limites. La brièveté de l'étude n'a permis de réaliser que 21 enquêtes dans le cadre d'entretiens avec les propriétaires. En outre, cette courte durée de l'étude a amputé notre capacité à enquêter davantage. Par ailleurs une analyse exhaustive des résultats aux questionnaires envoyés en passant par le SPEED s'est avérée difficile, les propriétaires développant trop certaines réponses ou ne fournissant en revanche que des réponses incomplètes et imprécises qui ne correspondent pas forcément aux questions posées.