

Syndicat Mixte pour le Réaménagement de la Plaine des Chères et de l'Azergues



DOSSIER SOMMAIRE DE CANDIDATURE A UNE SECONDE PROCEDURE DE CONTRAT DE BASSIN SUR L'AZERGUES

RAPPORT DEFINITIF

(AVRIL 2012)

SOMMAIRE

PREAMBULE	9
PREMIERE PARTIE : PRESENTATION DU BASSIN VERSANT	10
1.1 - LE TERRITOIRE	10
1.1.1 - <u>Situation géographique</u>	10
1.1.2 - <u>Les communes du bassin versant</u>	10
1.1.3 - <u>Présentation sommaire du territoire (géographie et occupation des sols)</u>	10
1.2 - LE MILIEU PHYSIQUE	12
1.2.1- <u>Contexte climatique</u>	12
1.2.2- <u>Contextes géologique et hydrogéologique</u>	13
1.2.3- <u>Réseau hydrographique</u>	14
1.2.4- <u>Hydrologie</u>	15
1.2.5- <u>Fonctionnement hydromorphodynamique</u>	17
DEUXIEME PARTIE : EVOLUTION DU BASSIN VERSANT DEPUIS LE DEBUT DES ANNEES 2000	
2.1- ORGANISATION DU TERRITOIRE ET GESTION DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES	20
2.1- ORGANISATION DU TERRITOIRE ET GESTION DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES	20
2.1.1- <u>Evolution de l'intercommunalité, Pays et ScoT</u>	20
2.1.2- <u>Evolution de la gestion des cours d'eau</u>	21
2.1.3- <u>Evolution de la gestion de l'alimentation en eau potable</u>	21
2.1.4- <u>Evolution de la gestion de l'assainissement</u>	21
2.2- POPULATION, LOGEMENT ET ASSAINISSEMENT DOMESTIQUE	22
2.2.1- <u>Evolution de la population (permanente et touristique)</u>	23
2.2.2- <u>Logements et évolution de la construction</u>	24
2.2.3- <u>Evolution de l'assainissement domestique</u>	24

2.3- ACTIVITES HUMAINES ET AUTRES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES.....	27
2.3.1- <u>Evolution de l'agriculture et des rejets agricoles</u>.....	27
2.3.2- <u>Evolution des activités et rejets industriels</u>.....	31
2.3.3- <u>Evolution des prélèvements en eau</u>.....	33
2.3.4- <u>Evolution des activités récréatives liées à l'eau</u>.....	35
2.4- GESTION DES RISQUES LIES AUX CRUES.....	37
2.4.1.- <u>Evolution de la connaissance des risques</u>.....	37
2.4.2.- <u>Evolution des risques et de leur gestion</u>.....	37
2.5- ETAT DES MILIEUX ET DES PEUPEMENTS AQUATIQUES.....	42
2.5.1- <u>Evolution de la qualité des eaux superficielles</u>.....	42
2.5.2- <u>Evolution de la qualité des eaux souterraines</u>.....	48
2.5.3- <u>Evolution de la qualité physique et des habitats</u>.....	49
2.5.4- <u>Evolution des peuplements aquatiques et riverains</u>.....	54
2.6- <u>Gestion et valorisation des milieux naturels remarquables</u>.....	62
2.6.1- <u>Evolution de la connaissance des milieux remarquables</u>.....	62
2.6.2- <u>Evolution de la gestion et de la protection des milieux remarquables</u>.....	62
2.6.3- <u>Evolution de la valorisation des cours d'eau et zones humides</u>.....	64
2.7- EDUCATION ET SENSIBILISATION DU PUBLIC SUR LES PROBLEMATIQUES LIEES A L'EAU.....	64
2.7.1- <u>Public scolaire</u>.....	64
2.7.2- <u>« Grand public » et autres publics ciblés</u>.....	64
CONCLUSION SUR L'EVOLUTION DU BASSIN VERSANT	65

TROISIEME PARTIE : LES ENJEUX ACTUALISES DU BASSIN VERSANT	66
3.1- LES ENJEUX ACTUALISES DE LA HAUTE VALLEE D’AZERGUES	66
3.2- LES ENJEUX ACTUALISES DE LA VALLEE DU SOANAN	67
3.3- LES ENJEUX ACTUALISES DE LA MOYENNE VALLEE D’AZERGUES	68
3.4- LES ENJEUX ACTUALISES DE LA BASSE VALLEE D’AZERGUES	69
3.5- LES ENJEUX ACTUALISES DE LA NAPPE ALLUVIALE « SAONE-AZERGUES »	70
3.6- LES ENJEUX ACTUALISES DES AFFLUENTS SUD DE LA BASSE AZERGUES	71
3.7- LES ENJEUX TRANSVERSAUX ACTUALISES (A L’ECHELLE DU BASSIN VERSANT)	71

QUATRIEME PARTIE : LE CONTEXTE DANS LEQUEL S’INSCRIT LA

DEMARCHE	73
-----------------------	-----------

<u>4.1- La DCE et le nouveau SDAGE</u>	73
4.1.1- Généralités	73
4.1.2- Déclinaison du SDAGE sur le bv Azergues	74
4.1.2.1- Les masses d’eau du bassin versant	74
4.1.2.2- Etat actuel des masses d’eau et objectifs assignés dans le cadre du SDAGE	76
4.1.2.3- Les problèmes importants du bassin versant identifiés dans le SDAGE	
4.1.2.4- Le programme de mesures et les points spécifiques du SDAGE concernant le bassin de l’Azergues	79
4.2- PRISE EN COMPTE DES AUTRES POLITIQUES COMMUNAUTAIRES ET NATIONALES	80
4.2.1- Le 4^{ème} programme d’action « nitrates »	80
4.2.2- Les zones prioritaires pesticides « CROPPP	80
4.2.3- Les démarches issues du Grenelle de l’environnement	80
4.2.4- La Directive Inondation	82
4.2.5- Le P.P.R.I. de l’Azergues	83
4.2.6- Le Plan « DIGUES »	83
4.2.7- La stratégie nationale pour la biodiversité	83

CINQUIEME PARTIE : ENJEUX THEMATIQUES, AXES D'INTERVENTION ET PISTES D' ACTIONS ENVISAGES.....	84
5.1- ENJEUX TECHNIQUES.....	84
5.1.1- <u>Risques liés aux crues et aménagement du territoire</u>	84
5.1.2- <u>Qualité et quantité d'eau (ressource en eau)</u>	85
5.1.3- <u>Milieux aquatiques, humides et riverain (préservation, réhabilitation, valorisation)</u>	86
5.2- ENJEUX D'ORGANISATION ET D'ANIMATION DE LA GESTION GLOBALE.....	88
5.2.1- <u>Développer les liens avec les autres démarches d'aménagement et de développement du territoire</u>	88
5.2.2- <u>Mieux partager les connaissances, communiquer et se concerter</u>	89
SIXIEME PARTIE : PROCEDURES ET PORTAGE.....	91
6.1- PROCEDURES RETENUES.....	91
6.1.1- <u>Un second Contrat de rivière</u>	91
6.1.2- <u>Un Plan d'Actions Prévention des Inondations (PAPI)</u>	92
6.2- PORTAGE ET ANIMATION DE LA PROCEDURE.....	93
6.2.1- <u>La structure porteuse</u>	93
6.2.2- <u>La gouvernance</u>	94
6.2.3- <u>La co-construction du programme</u>	94
6.2.4- <u>La faisabilité économique</u>	95
6.2.5- <u>Les capacités technico-administratives qui seront mobilisées</u>	96
SEPTIEME PARTIE : LES ETUDES PREPARATOIRES A L'ELABORATION DU DOSSIER DEFINITIF ET LE PROGRAMME D' ACTIONS DURANT LA PHASE TRANSITOIRE ENTRE LES DEUX PROCEDURES.....	98
7.1- PRESENTATION DU PROGRAMME, PAR VOLETS, SOUS-VOLETS, AXES ET ACTIONS.....	98
7.2- DUREE ET ECHEANCIER PREVISIONNEL DE MONTAGE DU PROCHAIN CONTRAT DE BASSIN.....	106

<u>Sigle</u>	<u>Signification</u>
AAPPMA	<i>Association Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques</i>
AB	<i>Agriculture Biologique</i>
AC	<i>Assainissement Collectif</i>
AEP	<i>Alimentation en Eau Potable</i>
ANC	<i>Assainissement Non Collectif</i>
APPB	<i>Arrêté de Protection de Biotope</i>
BE	<i>Bon Etat</i>
CCBSPD	<i>Communauté de Communes Beaujolais Saône Pierres Dorées</i>
CCI	<i>Chambre de Commerce et d'Industrie</i>
CCPBO	<i>Communauté de Communes des Pays du Bois d'Oingt</i>
CDCI	<i>Commission Départementale de Coopération Intercommunale</i>
CREN	<i>Conservatoire Régional des Espaces Naturels</i>
CROPPP	<i>Cellule Régionale d'Observation et de Prévention des Pollutions par les Pesticides</i>
DCE	<i>Directive Cadre sur l'Eau</i>
DDRJS	<i>Direction Départementale et Régionale de la Jeunesse et des Sports</i>
DDT	<i>Direction Départementale des Territoires</i>
DIG	<i>Déclaration d'Intérêt général</i>
DREAL	<i>Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement</i>
EH	<i>Equivalent Habitant</i>
EP	<i>Eaux Pluviales</i>
EPCI	<i>Etablissement Public de Coopération Intercommunale</i>
EPRI	<i>Évaluation Préliminaire des Risques d'Inondation</i>
EPTB	<i>Etablissement Public Territorial de Bassin</i>
EU	<i>Eaux usées</i>
FDAAPPMA	<i>Fédération Départementale des AAPPMA</i>
FEADER	<i>Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural</i>
ICPE	<i>Installation Classée pour la Protection de l'Environnement</i>
LEMA	<i>Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques</i>
MAE	<i>Mesures Agro-Environnementales</i>
ME	<i>Masse d'Eau</i>
MISEN	<i>Mission Inter-Services de l'Eau et de la Nature</i>
MO	<i>Maître d'Ouvrage</i>
Ni	<i>Nickel</i>
PAPI	<i>Plan d'Actions de Prévention des Inondations</i>
PCS	<i>Plan Communal de Sauvegarde</i>
PDM	<i>Programme De Mesures</i>
PDRH	<i>Plan de Développement Rural Hexagonal</i>
PLU	<i>Plan Local d'Urbanisme</i>
POS	<i>Plan d'Occupation des Sols</i>
PPRI	<i>Plan de Prévention des Risques d'Inondation</i>
PVE	<i>Plan Végétal Environnement</i>
RGA	<i>Recensement Général de l'Agriculture</i>
SAGE	<i>Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux</i>
SAU	<i>Superficie Agricole Utile</i>
SAVA	<i>Syndicat d'Assainissement du Val d'Azergues</i>
SCoT	<i>Schéma de Cohérence Territoriale</i>
SDAGE	<i>Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux</i>
SDCI	<i>Schéma Départemental de Coopération Intercommunale</i>
SMBA	<i>Syndicat Mixte Beaujolais Azergues</i>
SMEPST	<i>Syndicat Mixte d'Eau Potable Saône Turdine</i>
SMRB	<i>Syndicat Mixte des Rivières du Beaujolais</i>
SMRPCA	<i>Syndicat Mixte pour le Réaménagement de la Plaine des Chères et de l'Azergues</i>

Step	<i>Station d'épuration</i>
SYRIBT	<i>Syndicat Mixte des Rivières Brévenne-Turdine</i>
TPCE	<i>Très Petit Cours d'Eau</i>
TRI	<i>Territoires à Risques importants d'Inondation</i>
TVB	<i>Trame Verte et Bleue</i>

PREAMBULE

L'**Azergues**, dont le cours se situe au Nord-ouest du **département du Rhône**, est le **principal affluent rive droite de la Saône** dans le département. Elle prend ses sources au coeur des monts du Beaujolais et se jette dans la Saône à Anse, au terme d'un parcours d'une soixantaine de kilomètres. Cette rivière de taille moyenne draine un **chevelu dense** de **petits ruisseaux affluents** au régime contrasté. Le **seul affluent** de taille **notable** (18 Km) est le **Soanan** qui conflue avec l'Azergues aux Ponts-Tarrets.

Son **bassin versant** longiligne d'une **superficie** totale de **447 Km²** (sous bassin de la Brévenne et de la Turdine exclus) recoupe **trois grandes unités géographiques** : les monts du Beaujolais, les coteaux viticoles des Pierres Dorées et la plaine des Chères - val de Saône. Ce **territoire** demeure **majoritairement rural** mais **s'urbanise** sur ses marges Est et Sud, sous la pression des proches agglomérations de Lyon et de Villefranche-sur-Saône.

Cette rivière, **aménagée de longue date** pour répondre aux besoins de l'agriculture (protection des terres et irrigation) et de l'industrie (moulins, scieries...) est également fortement **contrainte par** diverses **infrastructures** (autoroute, routes départementales, voie ferrée, zones d'activités) **implantées** dans l'étroit **fond de vallée** et a **subit** au cours des siècles passés d'importantes **pollutions** d'origine **domestique, industrielle** (mines, teintureries...) et **vitivicoles**.

Malgré ces pollutions et ces impacts physiques historiques, l'Azergues conserve un **intéressant potentiel écologique** et montre une étonnante **capacité de résilience** dès lors que les pressions diminuent. Certains de ces ruisseaux affluents, préservés, présentent en outre une grande richesse biologique.

Afin de concilier les différents enjeux et usages liés à la gestion de l'eau et des milieux aquatiques associés, les collectivités du bassin versant, réunies depuis 2004 au sein du **Syndicat Mixte pour le Réaménagement la Plaine des Chères et de l'Azergues (S.M.R.P.C.A.)**, se sont engagées à la fin des années 1990 dans une démarche de Contrat de rivière. Signé officiellement le **19 janvier 2004** pour une durée de 6 ans, le Contrat de rivière Azergues est parvenu à son terme contractuel le 19 janvier 2010. Une étude bilan, évaluation de cette 1^{ère} procédure a été réalisée en 2010-2011. La partie prospective terminant cette étude fait ressortir les points suivants :

- de nombreuses problématiques se rapportant à diverses thématiques restent à traiter, sans qu'aucune d'entre elle ne soit plus prégnante que les autres, ce qui laisse à penser qu'un 2^{ème} contrat de bassin pluri-thématique serait la procédure la mieux adapter pour contribuer à l'atteinte des objectifs du SDAGE ;
- les élus et acteurs locaux, mais aussi les partenaires institutionnels associés à la démarche, ont exprimé une forte motivation et un intérêt en ce sens lors du Comité de Rivière du 30 novembre 2011 clôturant l'étude.

Dans ce contexte, le présent rapport est le Dossier Sommaire de Candidature pour un second contrat de bassin sur l'Azergues.

Il comporte 7 parties :

- Présentation du bassin versant
- Evolution du bassin versant depuis le début des années 2000
- Présentation des enjeux actualisés du bassin versant
- Le contexte dans lequel s'inscrit la démarche
- Enjeux thématiques, axes d'intervention et pistes d'actions envisagés
- Procédures et portage
- Les études préparatoires à l'élaboration du dossier définitif et le programme d'actions durant la phase transitoire entre les deux procédures

PREMIERE PARTIE : PRESENTATION DU BASSIN VERSANT

1.1 - LE TERRITOIRE

1.1.1 - Situation géographique

Voir Carte I.1.

Le bassin versant de l'Azergues se situe au **nord-ouest du département du Rhône**. Il recouvre (sous bassin Brévenne-Turdine inclus) un territoire de **875 km²** représentant le **quart de la superficie du département**. L'Azergues est le principal affluent de la Saône dans le département.

Elle prend sa source au cœur des **Monts du Beaujolais**, traverse la frange méridionale du vignoble beaujolais et rejoint la **vallée de la Saône** à Anse. La rivière, dans les environs de Civrieux d'Azergues, coule **aux portes du Grand Lyon** et son débouché dans la Saône s'effectue à quelques kilomètres à l'aval de l'agglomération de **Villefranche sur Saône**.

La vallée d'Azergues est un couloir de passage assez emprunté ; la RD385 (exRD485) dessert la vallée, **de Lozanne au col des Echarmeaux**. La vallée du Soanan, son affluent principal, est parcourue par la RD313 (exRD13) qui relie le carrefour routier **des Ponts Tarrets à Amplepuis**. La basse vallée d'Azergues est quant à elle traversée par les voies à grande circulation reliant Paris à Lyon (**A6 et RD306-exRN6**). La vallée est également empruntée par la **voie ferrée « Lyon - Paray le Monial »** qui ne sert plus qu'au transit de marchandises et à la desserte locale de passagers.

1.1.2 - Les communes du bassin versant

Voir Carte I.1.

Le bassin versant recoupe ou englobe le territoire de **55 communes** du département du Rhône appartenant à 9 cantons dont 6 principaux (les 3 derniers n'étant représentés que par une seule commune) :

- canton de **Lamure sur Azergues** : 7 communes,
- canton du **Bois d'Oingt** : 15 communes,
- canton de **Tarare** : 6 communes,
- canton de **L'Arbresle** : 6 communes,
- canton d'**Anse** : 11 communes,
- canton de **Limonest** : 7 communes.

1.1.3 - Présentation sommaire du territoire (géographie et occupation des sols)

Voir Cartes I.1. et I.2.

Le bassin versant de l'Azergues s'étend sur trois entités géographiques distinctes, se succédant d'ouest en est :

- les monts du Beaujolais,
- les collines du bas Beaujolais,
- la vallée de la Saône.

Ces trois entités physiques se différencient par le relief, le climat, la géologie, l'hydrogéologie et l'occupation des sols. Elles recoupent plus ou moins les entités paysagères de la Haute Vallée de l'Azergues, du Pays des Pierres Dorées et du bassin d'Anse-Lozanne-Limonest (rive droite du val de Saône), sachant que dans ce découpage de la région Rhône-Alpes (*voir carte 1.1*), le sous bassin du Soanan est rattaché aux entités des monts et des vallons du Tararais.

Les monts du Beaujolais

Les monts du Beaujolais, se prolongeant au sud par les monts du Tararais, se caractérisent par un **relief élevé** (le massif du Mont Saint-Rigaud, point culminant du Beaujolais, domine au nord les **sources de l'Azergues à plus de 1 000 mètres** d'altitude). Cette entité, correspondant à la bordure orientale du Massif Central, est formée par un **substratum géologique magmatique** diversifié à dominante cristalline.

Le climat y est de type montagnard très arrosé par des influences atlantiques. Le gradient pluviométrique décroît progressivement avec l'altitude ; on passe ainsi de plus de 1200 mm de précipitations annuelles sur la tête de bassin à 900 mm à l'aval.

Cette entité constitue un **secteur rural de petite montagne, peu aménagé**, comportant une densité de population relativement faible. C'est le **domaine de l'élevage bovin** (lait et viande) et, dans une moindre mesure, ovins et caprins. La forêt y occupe également une place prépondérante.

Les collines du bas Beaujolais

Ces collines constituées de vestiges faillés et morcelés de la **couverture secondaire** (Trias à Jurassique moyen), forment un **vaste glacis de piémont à faible pente** incliné vers l'est et **disséqué par un réseau dense de cours d'eau en collines** semi cylindriques ne dépassant pas les 500 m d'altitude. Ce compartiment sédimentaire se termine vers l'est par un accident dirigé nord-sud, chaînon jurassique complexe, constituant entre Belmont et Limas la limite avec le val de Saône.

Orientés au sud, ces **coteaux calcaires** recouverts d'un sol superficiel polygénique forment un **terroir propice à la viticulture**. Ils se prolongent au sud-ouest vers les coteaux du Tararais, également viticole.

Le climat est de type continental avec des précipitations plus faibles que sur les monts (de 700 à 900 mm/an).

Ce territoire comporte une densité de population relativement importante et en constante augmentation.

La vallée de la Saône

Cette large vallée correspond à un **bassin tertiaire dans lequel se sont accumulées au Quaternaire des alluvions d'origine fluvio-glaciaire** remaniées plus récemment par la Saône et ses affluents, dont l'Azergues. Ces cours d'eau ont développé un **ensemble de terrasses alluviales** plus ou moins emboîtées.

Cette entité géographique dont **l'altitude est inférieure à 200 mètres** bénéficie d'un **climat de plaine plutôt continental, abrité des flux d'Ouest** par le massif du Haut Beaujolais (de 600 à 700 mm de précipitations annuelles seulement).

Cette plaine est **propice aux grandes cultures** (maïs, céréales), **au maraîchage et à l'horticulture**. **L'urbanisation s'est effectuée en marge de la plaine inondable**, sur les terrasses ou en coteau. Ce territoire, situé sur un couloir de passage plusieurs fois millénaire, comporte la plus forte population du bassin versant et présente sur ses marges sud et nord, respectivement proches des agglomérations lyonnaise et caladoise, un **caractère périurbain affirmé**.

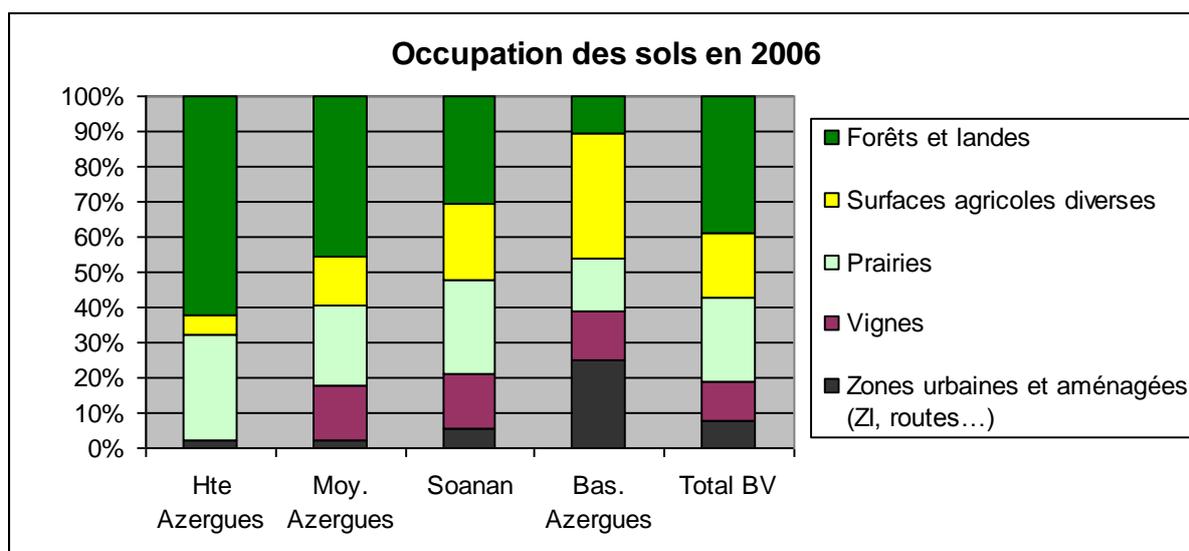
Quelques précisions à propos de l'occupation des sols

Source : base de données Corine Land Cover (IFEN, 2006)

Le graphique ci-dessous illustre les **différences d'occupation des sols par sous bassin versant**¹ et le net gradient « amont aval » qui voit augmenter les surfaces en cultures (en jaune) et les zones urbanisées (en gris) alors que diminuent les espaces forestiers (en vert) et, dans une moindre mesure, les prairies (en bleu clair). Tandis que la vigne occupe environ 15% des sous bassins de l'Azergues moyenne, du Soanan et de la Basse Azergues (soit environ 10% du bassin global de

¹ A noter que le sous bassin nommé « Soanan » inclut également une petite partie aval du bassin moyen de l'Azergues.

l’Azergues).



La carte I.2 met également en évidence :

que les **forêts de conifères** se concentrent dans les secteurs des hauts bassins du Soanan et de l’Azergues en amont de Chamelet ;

que la **vigne** occupe des espaces très importants sur quelques petits sous bassins affluents des communes de Létra (le **Doury**), Saint Laurent/Sainte Paule (le **Vervuis**), Ternand (le **Ternanson**), le Bois d’Oingt/Moiré/Bagnols (le **Nizy**), Saint Vérand (**la Boïse, le Fay**), ... ;

le passage d’une **ligne de chemin de fer** (Lyon-Roanne) en fond de vallée, très souvent en bordure de l’Azergues ;

un **réseau routier de fond de vallée** avec notamment les départementales RD485 et RD13 empruntant respectivement les bords de l’Azergues et du Soanan ;

l’**autoroute A6** longeant la Basse Azergues sur plusieurs kilomètres.

1.2. LE MILIEU PHYSIQUE

Sources : textes en partie repris du dossier du Contrat de Rivière (juin 2003)

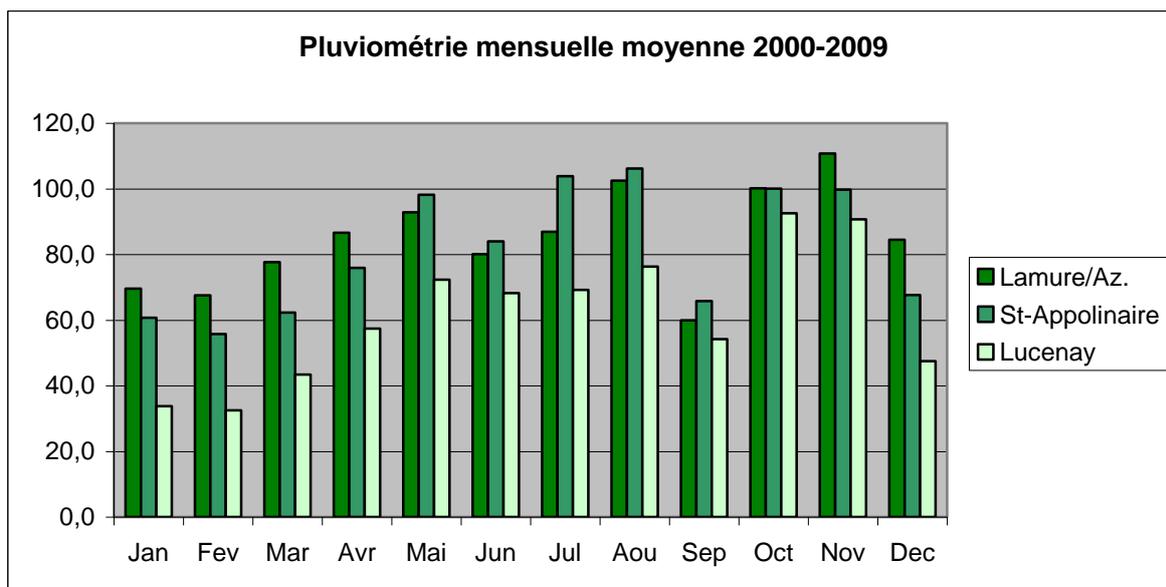
1.2.1- Contexte climatique

Sources complémentaires : Météo France (pluviométrie au niveau de 3 stations)

Le climat est de **type semi-continentale avec une tendance montagnarde sur les monts**, arrosés par des influences atlantiques **et une tendance de plaine dans le val de Saône**, abrité des flux d’Ouest par le massif du haut Beaujolais (effet de foehn) mais exposé aux vents du Nord (bise) et du Sud (vent du midi) qui apportent une touche d’influences respectivement **continentales et méditerranéennes**.

La pluviométrie moyenne sur le bassin versant est relativement limitée. On observe un gradient pluviométrique décroissant, **de 1 200 à 700 mm/an de l’Ouest vers l’Est**, des monts du Beaujolais vers la vallée de la Saône. Les parties du bassin versant les plus arrosées correspondent aux reliefs.

Le graphique suivant illustre la pluviométrie moyenne mensuelle des 10 dernières années au niveau de 3 stations du bassin : Lamure sur Azergues (altitude : 456 m), Saint Appolinaire (altitude : 700 m) et Lucenay (altitude : 255 m).



Malgré la **forte variabilité des valeurs d'une année sur l'autre**, on observe globalement des **maxima de précipitations en automne** (octobre, novembre) **et au printemps** (avril, mai). **L'hiver et l'été sont des saisons plus sèches** ; cependant, les orages d'été soutiennent la pluviométrie des mois de juillet et août. Les amplitudes entre saisons sont plus marquées dans la plaine (Lucenay) que sur les monts qui montrent une pluviométrie mensuelle plus régulière.

Si les pluies rares sont relativement modérées comparativement à celles du Sud-est de la France, les volumes cumulés de précipitation peuvent malgré tout dépasser les 100 mm/m² sur des épisodes de type cévenol comme celui des 1^{er} et 2 décembre 2003, ce qui est non négligeable !

Des pluies de forte intensité (de 50 à plus de 100 mm/h), très localisées, peuvent également se produire lors des orages estivaux entraînant d'importants phénomènes de ruissellement et de transport solide dans les cours d'eau (cas par exemple des orages du 16 août 1982 à Morancé et du 05 juillet 1993 à Grandris).

1.2.2- Contextes géologique et hydrogéologique

Voir Carte I.3.

Le contexte géologique du bassin versant de l'Azergues est relativement simple et peut se présenter selon **4 secteurs** de la manière suivante ; le **type de transit sédimentaire** est précisé (*d'après l'étude du transport solide de juillet 2006, SMRPCA*) :

Des sources jusqu'aux environs du pont des mines à Chessy, le bassin versant de l'Azergues se situe en **terrain magmatique et volcano-sédimentaire correspondant à la bordure orientale du Massif Central** (laves, tufs, granites) ; les produits issus de l'érosion due à l'action de l'eau ou de l'altération induite notamment par les phénomènes de gel et de dégel sont essentiellement de type grossier (sables grossiers, graviers, cailloux et pierres).

Plus en aval, jusqu'à Châtillon, le substratum est constitué par des **couches sédimentaires où alternent calcaires et marnes** ; ce secteur ne fournit pas ou très peu de charge grossière, mais une importante charge en suspension (limons et sables fins).

Sur sa marge sud, entre Lozanne et Civrieux, le bassin versant jouxte en rive droite la **bordure septentrionale du plateau lyonnais (granites et gneiss)** ; les cours d'eau (Maligneux, Sémanet, ruisseau des Gorges) charrient alors essentiellement du sable.

Enfin, au sortir du verrou rocheux de Lozanne, le lit de la rivière s'encaisse et divague dans ses **alluvions holocènes jusqu'à la Saône** ; les matériaux grossiers qui transitent dans la basse Azergues proviennent pour une très large part de la reprise du stock alluvial local au gré des divagations latérales du lit (et pour une faible part de la charge de fond provenant de l'amont).

Les **massifs anciens** qui constituent la plus grande partie du bassin sont **dépourvus de ressources en eau souterraine importante** ; ils recèlent néanmoins localement de petites ressources (nappes) de bas-fonds ou de sub-surface pouvant donner naissance à des sources peu productives.

En revanche, il existe des **nappes d'eau souterraines plus importantes à l'Est** du bassin : circulant en grand dans les sédiments marno-calcaires mais dont l'extension en surface et en profondeur reste limitée et dont la productivité est de fait moyenne (exemple : source de Chessy) ; circulant dans les interstices des alluvions plus ou moins récentes de l'Azergues et de la Saône : nappe d'accompagnement de l'Azergues (de puissance limitée à quelques mètres) et nappe captive des sables et graviers Pléistocène du Val de Saône beaucoup plus puissante (exploitée notamment par le Syndicat Saône-Turdine), dont la productivité est bonne.

1.2.3- Réseau hydrographique

Voir Carte I.3.

L'hydrographie du bassin versant de l'Azergues se caractérise par **un chevelu dense de petits ruisseaux drainés par un collecteur principal, l'Azergues**. Le linéaire total de cours d'eau du bassin versant (hors Brévenne-Turdine) dépasse les **600 km**.

L'Azergues

L'Azergues naît de la réunion de deux ruisseaux d'égale importance :

- **l'Aze**, qui prend sa source à 700 m d'altitude au niveau du Col de Patou, en limite des communes de Chénelette et de Proprières.
- **l'Ergues**, qui prend sa source sur la commune de Poule les Echarmeaux, à 600 m d'altitude.

Ces deux branches confluent à l'amont du village de Lamure sur Azergues, au lieu-dit « Le gravier ».

Le cours de l'Azergues, long d'environ **65 Km**, est vraisemblablement influencé par les accidents structuraux qui affectent les unités géologiques qu'il traverse ; il s'oriente tout d'abord au sud, puis, à partir de Chamelet, il s'infléchit vers le sud-est jusqu'à Lozanne où il s'oriente alors plein Nord pour rejoindre la Saône.

Son bassin versant (de forme étroite et allongée, sous bassin Brévenne-Turdine exclus) représente une superficie totale de **447 km²**. Il est également limitrophe à l'est de son émissaire la Saône, à l'ouest du bassin versant du Reins (qui est un affluent de la Loire), au nord-ouest, du bassin de l'Ardières (autre affluent Beaujolais de la Saône) et au nord-est de la tête de bassin du Sornin (autre affluent de la Loire).

La Brévenne et la Turdine

La **Brévenne**, grossie des eaux de la **Turdine**, constitue le principal affluent de l'Azergues. Ces deux cours d'eau drainent respectivement les Monts du Lyonnais et de Tarare, au sud du bassin versant de l'Azergues. La confluence a lieu à l'amont de Lozanne. Ce sous-bassin versant présente une superficie équivalente à celui de l'Azergues (**438 km²**).

Le Soanan

En dehors de la Brévenne, le seul affluent d'importance de l'Azergues est le **Soanan**. Celui-ci prend sa source à Saint Appolinaire et se jette dans l'Azergues aux Ponts Tarrets, sur la commune de Légny, au terme d'un parcours de 18 km. La superficie de son bassin versant est de 85 km².

Son principal affluent est le ruisseau de Dième qui le rejoint sur la commune de Saint Clément sous Valsonne. Hormis cet affluent majeur, le Soanan est alimenté par une multitude de petits ruisseaux semi permanents dont le Chanzé, le Baïse et le Vissoux constituent les plus importants.

Les autres affluents de l'Azergues

L'Azergues draine au long de son parcours de **très nombreux affluents** (plus d'une cinquantaine). Tous sont des ruisseaux de petite taille, à écoulement plus ou moins permanent. La superficie de leurs

bassins versants est réduite (de quelques km² à une vingtaine de km²). Les plus importants d'entre eux sont (de l'amont vers l'aval) :

- le Ris,
- le ruisseau de Saint-Cyr,
- le ruisseau d'Avray,
- le Rebaisselet,
- le Vervuis,
- le ruisseau de Nizy,
- le ruisseau d'Alix,
- le Sémanet.

1.2.4- Hydrologie

Sources complémentaires : Banque hydro pour les données mises à jour aux stations de Châtillon et Lozanne sur l'Azergues et de Saint Vérand sur le Soanan

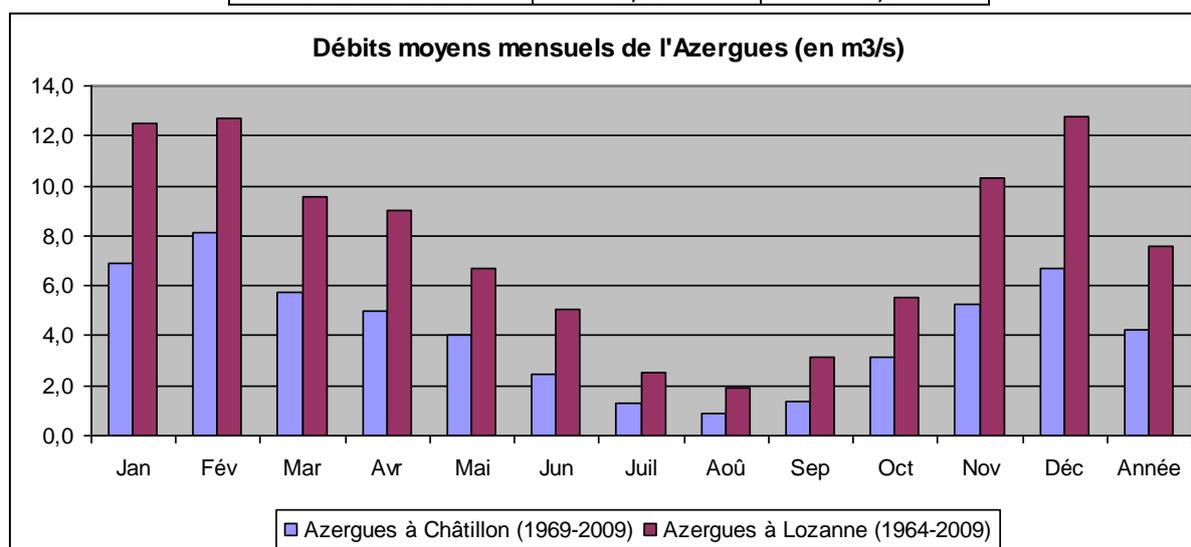
Voir Carte I.3.

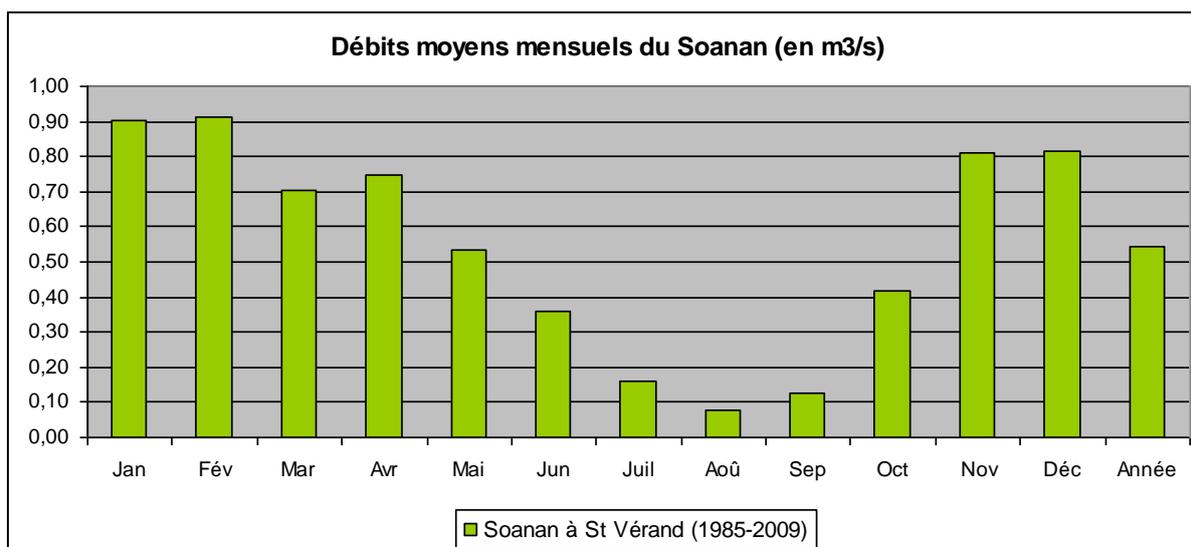
Hydrologie moyenne

Les graphiques ci-dessous illustrent l'hydrologie moyenne des **3 stations limnimétriques** du bassin pour lesquelles on dispose de longues chroniques de données :

- **l'Azergues à Châtillon**, bassin de 366 km², suivie depuis 1969 ;
- **l'Azergues à Lozanne**, suivie depuis 1964, bassin de 792 km², du fait de la confluence avec la Brévenne ;
- **le Soanan à Saint Vérand**, bassin de 53 km², suivie depuis 1985.

Station hydrométrique	Module	
	(en m ³ /s)	(en l/s/km ²)
Azergues à Châtillon	4,2	12,6
Azergues à Lozanne	7,6	9,6
Soanan à St Vérand	0,55	10,3





Le régime hydrologique des cours d'eau du bassin est **pluvial**, l'influence nivale étant minime. On observe une période de **hautes eaux de la fin de l'automne à la fin de l'hiver** (novembre à février) et une période de **basses eaux estivale de juillet à septembre**, le printemps (mars à juin) correspondant à une période de moyennes eaux.

Le module spécifique (module rapporté à la surface du bassin) varie de **10 à 13 l/s/km²** pour ces 3 stations situées plutôt à l'aval du territoire, ce qui est une valeur « moyenne » conforme à la typologie de régime des cours d'eau des monts du Lyonnais et du Beaujolais. **Plus en amont du bassin, l'hydrologie est plus soutenue** : à Chamelet le module spécifique passe à 18 l/s/km², il est certainement de plus de 20 l/s/km² sur les têtes de bassins nord et ouest.

Hydrologie de crue

Les débits caractéristiques de crue sont estimés en différents points du bassin versant (données issues des études réalisées par Géoplus, en 2000 et 2001) et sont reportés sur la carte I.3.

Les temps de montée des crues de l'Azergues sont relativement lents : 16 h à Chamelet, 20 h à Châtillon et environ un jour à Lozanne. **En revanche, ils sont bien plus courts sur les affluents** (de l'ordre d'une heure), du fait de la configuration de leurs bassins (forte pente, petit bassin).

Le tableau suivant rappelle quelques unes des valeurs de crues estimées et les valeurs spécifiques correspondantes pour comparaison entre stations :

Station hydrométrique	Crue décennale		Crue centennale	
	(en m ³ /s)	(en m ³ /s/km ²)	(en m ³ /s)	(en m ³ /s/km ²)
Azergues à Chamelet	78	0,48	109	0,66
Azergues à Châtillon	160	0,48	255	0,76
Azergues à Lozanne	220	0,28	420	0,53
Soanan à St Vérand	17	0,32	32	0,60

Les crues de référence sont celles du **17 mai 1983, du 2 décembre 2003 et du 2 novembre 2008**. Le temps de retour de ces deux dernières crues exceptionnelles a pu au final être estimé de l'ordre de centennal à Lozanne (ordre de grandeur de débit : 400 m³/s).

Hydrologie d'étiage

Les débits d'étiage des cours d'eau du bassin de l'Azergues sont sévères, comme le montrent notamment les valeurs de QMNA₅ spécifiques (issues de la Banque hydro) rappelées dans le tableau ci-dessous :

Station hydrométrique	Etiage de référence (QMNA ₅)	
	(en l/s)	(en l/s/km ²)
Azergues à Chamelet	180	1,1
Azergues à Châtillon	240	0,7
Azergues à Lozanne	610	0,8
Soanan à St Vérand	6	0,1

A titre de comparaison, ces débits sont néanmoins moins sévères que ceux que l'on observe dans les monts du Lyonnais (Brévenne, Garon...), l'influence plus humide du nord du département leur permettant de rester autour du seuil de 1 l/s/km², tout du moins pour l'Azergues. En revanche, **le Soanan accuse un débit spécifique nettement plus faible** (explication naturelle + possible impact des retenues collinaires et des plantations de douglas), le QMNA₅ ne représentant que 1% du module (ce qui est très faible), contre 6 à 8% pour l'Azergues.

1.2.5- Fonctionnement hydromorphodynamique

Les **variables de contrôle principales** de la dynamique fluviale sont le « **débit liquide** » (les débits de crue²) et le « **débit solide** » (apports, reprise et transport des sédiments) provenant des versants ou des lits et berges des cours d'eau. La **pente** et le **substratum géologique** (expliquant la granulométrie du lit) d'une part, la **végétation** d'autre part (du fait de sa capacité à fixer les sédiments des bancs et des berges), sont quant à elles des **variables** qualifiées de **secondaires** mais dont le rôle dans le contrôle de la dynamique d'une rivière n'est toutefois pas négligeable.

L'équilibre dynamique naturel d'une rivière peut être **plus ou moins gravement et durablement modifié** par toute une série de pressions ou d'aménagements touchant à ces variables de contrôle : imperméabilisation des sols augmentant les débits de pointe, dévégétalisation ou revégétalisation des versants ou des berges jouant sur le transport sédimentaire, extraction ou blocage ponctuel des sédiments, ouvrages modifiant la pente...

Le fonctionnement morphodynamique actuel de l'Azergues et de ses affluents résulte ainsi d'une **longue histoire d'aménagements hydrauliques (seuils, digues, rectifications de tracé...) et de contraintes imposés par les enjeux riverains tels que routes, zones urbanisées, voie ferrée ...** qui font que ce fonctionnement ne peut plus être en équilibre naturel, ni à l'échelle globale de la rivière, ni au sein de certains tronçons fortement modifiés ou en situation de « déconnexion sédimentaire ». La dynamique en résultant est perturbée et demande à être gérée en conséquence.

L'étude du transport solide sur l'Azergues (SMRPCA, 2006), complétée des enseignements tirés de la crue de novembre 2008, ont fait ressortir les points suivants :

La **production primaire d'alluvions** est actuellement **limitée** dans les bassins de l'Azergues et du Soanan compte tenu de l'important taux de boisement des versants et demeure le fait d'évènements conjoncturels (déboisements de petits bassins versants, orages...). Les **apports secondaires** de matériaux à la rivière par les **affluents** sont en conséquence **aléatoires** mais peuvent, **ponctuellement**, provoquer des **accumulations** momentanément **gênantes** au niveau des confluences (ex. ruisseau de Biconne à Lamure, ruisseau de Valtorte à Claveisolles...).

La **production secondaire** par **reprise** du **stock alluvial** en place est, hormis pour quelques secteurs de libre divagation, elle aussi **restreinte** du fait de la présence de ripisylves continues et des nombreuses protections de berges qui corsètent la rivière.

Dans ce contexte, la **production principale** d'alluvions provient actuellement de l'**incision** du lit des cours d'eau, **déstabilisés** par les **crues exceptionnelles** des deux dernières décennies et **impactés** par les **ruines** d'anciens **seuils** de prise d'eau qui jalonnent leur cours. Plus ponctuellement, des **rejets d'eaux pluviales** peuvent aussi **contribuer** à cette **incision**.

² A partir de la crue dite « morphogène », c'est-à-dire capable de provoquer des érosions et de mettre en mouvement les sédiments, donc de remodeler le lit.

Concernant le **transit sédimentaire**, le diagnostic hydrodynamique a identifié pour l’Azergues, **11 tronçons** présentant un **fonctionnement homogène** dont la description est présentée ci-dessous :

<p>Tronçon 1 : <i>des sources de l’Aze et de l’Ergues à la confluence du Grandris</i></p>	<p>La production de charge solide est régulière tout au long du linéaire et l’accumulation des matériaux charriés rarement possible.</p> <p>Hormis le barrage de la gare de Poule qui piège la charge solide en tête de bassin de l’Ergues, les seuils encore en place ne provoquent pas d’interruption de la continuité du transport solide en raison de leur ancienneté qui fait que le lit s’est alluvionné depuis longtemps sous l’effet de cette singularité hydraulique</p> <p>↳ le transfert du débit solide vers l’aval y est prépondérant</p>
<p>Tronçon 2 : <i>de la confluence du Grandris au seuil «St-Julien» à Chamelet</i></p>	<p>Les apports latéraux de charge solide sont nombreux et importants.</p> <p>La rivière présente de bonnes capacités de reprise et de transport des apports avec toutefois quelques points de dépôt forcé de la charge solide (amont des plus gros seuils et rares secteurs de divagation latérale)</p> <p>↳ la production et le transfert vers l’aval du débit solide n’y est en conséquence pas régulier mais les processus de transport et de dépôt s’équilibrent globalement</p>
<p>Tronçon 3 : <i>du seuil «St-Julien» à Létra la «Gabaudière»</i></p>	<p>Les apports latéraux sont moindres et la configuration de la rivière très appropriée au transport de la charge solide</p> <p>↳ le transit du débit solide y est prépondérant</p>
<p>Tronçon 4 : <i>de la «Gabaudière» à la confluence avec la Brévenne</i></p>	<p>La charge solide, issue de multiples origines (apports amont et latéraux, érosion régressive et recharge latérale dans les secteurs de divagation) peut atteindre des volumes importants.</p> <p>La configuration de la rivière est alternativement favorable à son transport ou à son dépôt</p> <p>↳ le débit solide peut localement et/ou temporairement y excéder la capacité de transfert vers l’aval</p>
<p>Tronçon 5 : <i>de la confluence avec la Brévenne au seuil du SIEVA</i></p>	<p>L’élargissement du lit et la réduction concomitante de la pente longitudinale au sortir du verrou rocheux de Lozanne concourent au dépôt de la quasi intégralité de la charge solide provenant uniquement de l’amont (apports de l’Azergues et de la Brévenne conjugués)</p> <p>↳ le transfert vers l’aval du débit solide y est compromis</p>
<p>Tronçon 6 : <i>du seuil du SIEVA au passage à gué de Civrieux</i></p>	<p>Ce tronçon, qui ne bénéficie quasiment d’aucun apport solide amont ou latéral et est affecté par un double processus d’érosion régressive et progressive, subit une purge sévère de ses alluvions</p> <p>↳ le débit solide y est largement déficitaire</p>
<p>Tronçon 7 : <i>du passage à gué Tronçon de Civrieux au barrage de Morancé</i></p>	<p>Sur ce tronçon, la recharge latérale en matériaux compense le déficit des apports amont et atténue l’effet de l’érosion régressive</p> <p>↳ les processus de dépôt de la charge solide et de transfert vers l’aval s’y équilibrent à peu près</p>
<p>Tronçon 8 : <i>du barrage de Morancé à l’aire de service des Chères</i></p>	<p>La retenue du barrage de Morancé ne constitue plus depuis 10 ans un obstacle au transit de la charge solide qui s’interrompt toutefois immédiatement en aval, dans la traversée des anciennes souilles d’extraction de la plaine des Chères.</p> <p>Les alluvions qui franchissent le barrage de Morancé comblent en effet progressivement la fosse profonde de 2 m 50 située en amont du pont de la RD100. La progression au fil des crues du front de graviers vers l’aval est d’ordre métrique</p> <p>↳ le débit solide est nul en aval</p>
<p>Tronçon 9 : <i>de l’aire de service des Chères à l’entrée de l’endiguement d’Anse-Lucenay</i></p>	<p>L’érosion progressive due au phénomène d’eau claire au sortir des anciennes extractions induit d’importantes divagations latérales du lit de la rivière permettant sa recharge en matériaux.</p> <p>Le débit solide devient toutefois excédentaire par rapport aux capacités de transport du chenal</p>

	↳ le dépôt de la charge y est donc prédominant
Tronçon 10 : <i>endiguement d'Anse-Lucenay</i>	Ce tronçon, impacté par le déficit des apports amont, est également affecté par un processus d'érosion progressive. Ses possibilités de recharge latérale en matériaux sont toutefois limitées par le corset de digues qui l'enserrent. La configuration du chenal est particulièrement propice au transport du faible volume de charge solide produit aux dépens du fond et des berges ↳ le transfert du débit solide vers l'aval y est prépondérant
Tronçon 11 : <i>de la traversée du village d'Anse à la Saône</i>	La succession d'ouvrages transversaux combinée à la diminution de la pente longitudinale et au remous généré par la Saône en crue entraîne le dépôt de la charge solide sortant de l'endiguement ↳ le dépôt du débit solide y est prédominant

En résumé, le **transit** vers l'**aval** de la **charge solide** s'opère **librement** sur l'**Azergues**, de ses sources jusqu'à la limite **aval** du **tronçon 3**.

Pour des raisons autant naturelles qu'anthropiques, la **charge solide s'accumule** ensuite en **certain points** du **tronçon 4** (secteurs des Plaines à Saint-Laurent d'Oingt ou de la cimenterie à Belmont d'Azergues par exemple). L'**apport solide** de l'**Azergues** à sa **confluence** avec la **Brévenne** est en conséquence **limité** (estimé de l'ordre du millier de m³).

A partir du **tronçon 5** et **jusqu'à** son embouchure dans **la Saône**, la configuration naturelle de la rivière, ses nombreux aménagements et l'héritage d'un demi siècle d'extractions font que le **transit sédimentaire** est, plus ou moins **durablement interrompu** dans plusieurs segments (traversée de Lozanne, plaine des Chères, lieu-dit « sous les îles » à Lucenay...). Dans ce contexte, les **apports** de charge solide **de l'Azergues à la Saône**, sont principalement le fait d'une **reprise locale** du stock alluvial.

A RETENIR

↳ **Certains tronçons du cours médian ou aval de la rivière connaissent une interruption de plus ou moins longue durée du transit de la charge solide piégée, partiellement ou en totalité, dans les formes fluviales ou les secteurs de réduction de la pente longitudinale. Le transit de la charge solide vers l'aval n'est donc sur l'Azergues ni linéaire ni régulier, mais chaotique et aléatoire.**

↳ **Les accumulations d'alluvions peuvent localement devenir gênantes, alors que certains secteurs, en particulier ceux situés en aval des plus gros seuils ou des anciens sites d'extraction, souffrent d'un déficit chronique à durable de charge solide.**

2. DEUXIEME PARTIE : EVOLUTION DU BASSIN VERSANT DEPUIS LE DEBUT DES ANNEES 2000

2.1- ORGANISATION DU TERRITOIRE ET GESTION DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES

2.1.1- Evolution de l'intercommunalité, Pays et SCoT

Voir Carte II.1.

Intercommunalité

En 2003, l'ensemble des intercommunalités actuelles étaient déjà constituées ; aucune évolution n'est donc à relever depuis.

L'intercommunalité du bassin de l'Azergues est **relativement complexe** puisque les 55 communes du bassin se répartissent entre **10 communautés de communes** de la manière suivante, présenté par ordre décroissant du nombre de communes concernées :

- Communauté de communes des Pays du Bois d'Oingt (**CCPBO**) : 15 communes,
- Communauté de communes Beaujolais Saône Pierres Dorées (**CCBSPD**) : 8 communes,
- Communauté de communes Haute Vallée de l'Azergues (**CCHVA**) : 7 communes,
- Communautés de communes Mont d'Or Azergues (**CCMOA**) et Pays de Tarare (**CCPT**) : 6 communes respectivement,
- Communauté de communes du Pays de l'Arbresle (**CCPA**) et Mont d'Or Azergues (**CCMOA**) : 5 communes respectivement,
- Communauté Urbaine de Lyon (**COURLY** – le Grand Lyon) : 4 communes,
- Communautés de communes Beaujolais Val d'Azergues (**CCBA**) : 3 communes,
- Communautés de communes Beaujolais Nizerand Morgon (**CCBNM**) et des Pays d'Amplepuis-Thizy (**CCPAT**) : 1 commune respectivement.

Pays et SCoT

L'essentiel des communes (47 sur 55) sont intégrées aux démarches de Pays du Beaujolais et au SCoT du Beaujolais, toutes deux portées par le Syndicat Mixte du Beaujolais.

Pour le reste, les communes (8) s'intègrent :

- pour 5 communes : au **Pays et au SCoT de l'Ouest Lyonnais**, respectivement portés par les syndicats ACCOLADE (Assemblée des Communautés de Communes de l'Ouest Lyonnais pour l'Aménagement et le Développement) et SOL (Syndicat de l'Ouest Lyonnais) ;
- pour 3 communes : au **Pays du Grand Lyon** et au **SCoT de l'Agglomération Lyonnaise**, respectivement portés par la COURLY et le SEPAL (Syndicat mixte d'études et de programmation de l'agglomération lyonnaise).

Le tableau suivant présente l'état d'avancement de ces démarches de SCoT et de Pays.

Démarche	Etat d'avancement
SCoT du Beaujolais	Approuvé le 29 juin 2009
SCoT de l'Ouest Lyonnais	Approuvé le 7 avril 2010
SCoT de l'Agglomération Lyonnaise	Approuvé le 16 décembre 2010
Contrat de Développement Durable Rhône-Alpes du Beaujolais	Charte validée le 22 janvier 2010
Contrat de Développement Durable Rhône-Alpes Ouest Lyonnais	Candidature validée le 22 janvier 2010
Contrat d'agglomération du Grand Lyon	Validé en 2003, premier avenant validé le 10 juillet 2008

2.1.2- Evolution de la gestion des cours d'eau

Voir Carte II.2a

En 2003, la gestion des cours d'eau était assurée :

- sur la **basse Azergues** (9 communes) : par le **Syndicat Mixte pour le Réaménagement de la Plaine des Chères** (SMRPC) qui regroupait le Syndicat Intercommunal de la Basse Vallée de l'Azergues (SIBVA) et le Conseil Général du Rhône ;
- sur le **reste du bassin versant** : par les communautés de communes.

Le changement important qui s'est produit en 2004 a été la transformation du **Syndicat Mixte pour le Réaménagement de la Plaine des Chères** (SMRPC) en **Syndicat Mixte pour le Réaménagement de la Plaine des Chères et de l'Azergues** (SMRPCA), regroupant en plus du SIBVA et du CG69, les 8 communautés de communes du bassin versant.

La singularité de ce syndicat est de fonctionner selon deux niveaux :

A l'échelle du bassin versant, notamment pour le portage de l'entretien des cours d'eau, l'animation du Contrat de rivière, les postes de chargé de mission et de technicien de rivière, etc,

A l'échelle de la Basse Vallée de l'Azergues : l'ex-SMRPC et le SIBVA ayant gardé leurs prérogatives de restauration/entretien et d'aménagement de l'Azergues, des anciennes gravières et des biefs.

2.1.3- Evolution de la gestion de l'alimentation en eau potable

Voir Carte II.2a

Les collectivités gestionnaires de la production et de la distribution de l'eau potable publique n'ont subi **aucun changement depuis le début des années 2000**.

L'essentiel de l'eau potable est produit par le **Syndicat Mixte Saône-Turdine** qui la revend aux syndicats locaux et aux quelques communes en régie du bassin versant. Certains exploitent (ou exploitaient) par ailleurs leurs propres ressources. C'est encore le cas, à partir de ressources du bassin, des **SIE³ de la Haute Vallée de l'Azergues et d'Anse et région**, ainsi que des communes de **Poule-les-Echarmeaux** et **Chessy**.

Citons également parmi les principaux syndicats distributeurs d'eau potable du bassin :

- le SIE du Canton du Bois d'Oingt,
- le SIE de la Région de Tarare,
- le SIE du Val d'Azergues.

2.1.4- Evolution de la gestion de l'assainissement

Voir Carte II.2b

Assainissement collectif

Les syndicats d'assainissement collectif n'ont que peu évolué depuis le début des années 1990. Seule la Communauté de communes de Haute Vallée de l'Azergues (CCHVA) a pris la compétence assainissement collectif. La régie communale ne concerne donc plus que 17 des 55 communes du bassin (soit environ 1/3 des communes).

Pour le reste, les syndicats sont de taille variée et plusieurs sont à cheval sur des bassins voisins, ce qui confère une **image plutôt complexe à la gestion de l'assainissement collectif** sur le bassin de l'Azergues puisque l'on compte pas moins de 11 EPCI⁴ pour 31 communes !

Les principaux EPCI d'assainissement collectif sont la **CCHVA**, le **SIA⁵ du Val d'Azergues** sur l'Azergues moyenne et le **SIVU de la Pray**. Les autres syndicats n'englobent pas plus de 2 communes

³ Syndicat Intercommunal des Eaux.

⁴ Etablissement Public de Coopération Intercommunale.

⁵ Syndicat Intercommunal d'Assainissement.

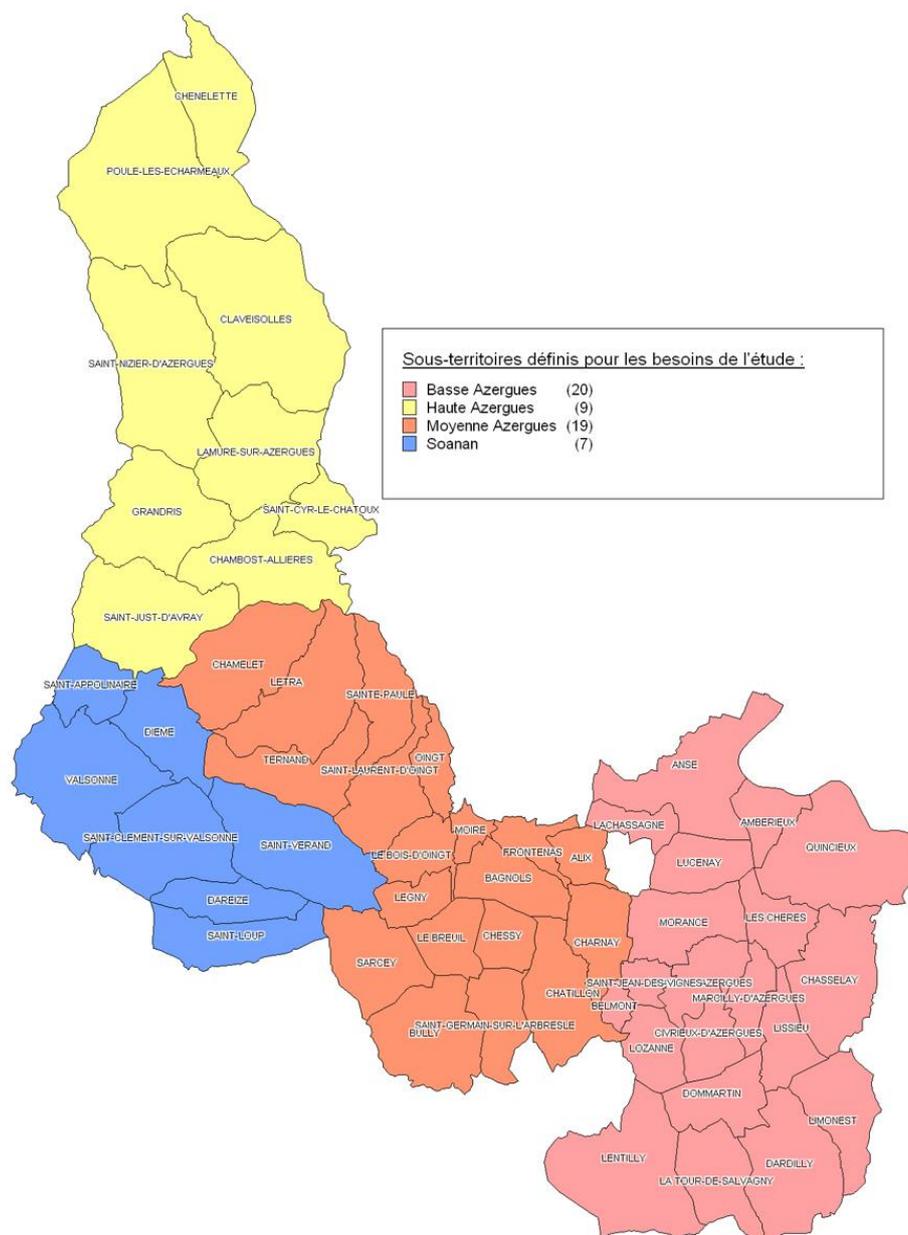
du bassin.

Assainissement non collectif

En 2003, aucun SPANC⁶ n'était constitué. En 2010, mises à part 2 communes, toutes les communes ont un SPANC désigné, qui est soit la commune (10 communes), soit une communauté de communes (14 communes), soit un SIA (29 communes).

Les principaux EPCI d'assainissement non collectif représentés sur le bassin sont la **Communauté de communes de la Haute Vallée de l'Azergues**, le **SIA du Val d'Azergues** et le **SIVU de la Pray**.

2.2- POPULATION, LOGEMENT ET ASSAINISSEMENT DOMESTIQUE



⁶ Service Public d'Assainissement Non Collectif.

2.2.1- Evolution de la population (permanente et touristique)

Voir Carte II.3.

Population permanente

Sources : INSEE (RGP 1999 et dernières données communales complètes de 2007).

Le tableau suivant présente les principaux chiffres concernant la population du territoire (55 communes, classées par sous-territoire, cf. carte page précédente).

Sous-Territoire	Population en 1999 (Insee)	Population en 2007 (Insee)	Taux d'évolution population 99-07	Population estimée en 2010	Pop. estimée 2010 sur bassin	Densité population estimée en 2010
Basse Azergues	48 330	53 852	11%	56 250	32 860	319
Moyenne Azergues	16 254	18 594	14%	19 640	15 380	145
Haute Azergues	5 600	6 873	23%	7 480	7 380	50
Soanan	3 710	4 410	19%	4 740	3 700	49
Total	73 894	83 729	13%	88 110	59 320	158

La population totale de ces 55 communes est passée d'environ 74 000 habitants en 1999 à environ 84 000 habitants en 2007, soit une **augmentation moyenne de 13% en 8 ans**. L'augmentation relative de population n'est pas uniforme : on observe clairement un gradient amont-aval, **la Haute Vallée de l'Azergues gagnant 23% d'habitants** tandis que la Basse Azergues n'en gagne « que 11% ». Néanmoins, les gains absolus sont plus forts dans la Basse Azergues, plus densément peuplée.

Un fait notable sur ce bassin est que plusieurs communes de taille moyenne n'ont pas ou quasiment pas de population sur le bassin : Chasselay, Lentilly, Quincieux, Bully, Saint-Loup, Sarcey, Saint Germain-sur-l'Arbresle. Ceci amène à estimer **la population sur le bassin versant en 2010 à environ 59 000 habitants (contre 50 000 estimés en 1999)**, correspondant à une densité moyenne actuelle de **158 habitants par km²**. Le gradient amont-aval s'exprime nettement là aussi, avec un haut bassin encore très faiblement peuplé (environ 50 hab./km² sur la Haute Azergues et le Soanan), une vallée moyenne moyennement peuplée (environ 150 hab./km²) et une basse vallée beaucoup plus peuplée (environ 320 hab./km²).

Anse, Chazay d'Azergues, Lissieu et Dommartin comptent chacune entre 3 000 et 5 000 habitants sur le bassin ; viennent ensuite les communes de **Lozanne, Châtillon d'Azergues, Morancé et le Bois d'Oingt**, comptant entre 2 000 et 3 000 habitants chacune, puis une dizaine de communes de 1000 à 2000 habitants. A l'inverse, 8 communes comptent moins de 500 habitants.

Population touristique

Sources : Comité Départemental du Tourisme du Rhône (2009)

La population touristique est approchée à partir des données de logements (résidences secondaires) et des données du Comité Départemental du Tourisme (lits marchands). Il s'agit de nombre de lits potentiellement occupés, donc d'une population touristique maximale.

Sous-Territoire	Taux de résidences secondaires	Lits non marchands ⁷ 2006	Lits marchands 2006	Total lits	Lits marchands / Total lits	Pop. tourist./Pop. Perm.
Basse Azergues	3%	1 970	970	2 940	33%	5%
Moyenne Azergues	16%	4 540	1 720	6 260	27%	31%
Haute Azergues	16%	1 300	350	1 650	21%	28%
Soanan	13%	940	340	1 280	27%	23%

⁷ Sur la base du nombre de résidences secondaires x 0,9 (taux max d'occupation) x 4 (personnes par logement).

Total	8%	8 750	3380	12 130	28%	14%
--------------	-----------	--------------	-------------	---------------	------------	------------

Le bassin n'est pas un haut lieu de tourisme mais il compte **un nombre non négligeable de résidences secondaires** (8% des logements en 1999 en moyenne sur le territoire), se concentrant plutôt à l'amont et en partie moyenne du bassin, **et de lits marchands** (hôtels, chambres d'hôtes...) à Lamure, Anse et autour des villages des Pierres Dorées (Chessy...). Ainsi, au total, on recense de l'ordre de **12 000 lits touristiques** (dont 28% de lits marchands), représentant en moyenne un accroissement de population maximale en période de pointe de fréquentation de 14%. **Ce taux est nettement plus élevé (28 à 31%) en Haute et Moyenne vallée**, l'accroissement maximal de la population est alors notable et peut entraîner des variations conséquentes d'utilisation de l'eau et des rejets domestiques.

2.2.2- Logements et évolution de la construction

Sources : INSEE (RGP 1999) et base de données nationale SITADEL.

Voir Carte II.4.

Les données sont issues de deux sources différentes, à ne mettre en regard que pour comparaison « grossière » car n'utilisant pas du tout les mêmes données sources : le recensement général de 1999 et la base de données « Sitadel » des autorisations de construction.

Sous-Territoire	Nombre de logements 1999	Taux de logements individuels	Taux de logements antérieurs à 1975	Taux de logements construits de 1975 à 1989	Taux de logements construits de 1990 à 1999	Permis de construire autorisés de 2000 à 2008 ⁸	Soit en % des logements en 1999
Basse Azergues	18 218	81%	47%	35%	17%	282	1,5%
Moyenne Azergues	7 827	89%	75%	20%	10%	158	2,0%
Haute Azergues	2 229	91%	70%	20%	10%	72	3,2%
Soanan	2 001	93%	71%	21%	11%	46	2,3%
Total	30 275	85%	58%	29%	14%	558	1,8%

Le tableau ci-dessus donne des informations variées :

- **Le taux de logements individuels est très élevé (85%)** ; seules quelques communes plus « urbaines » autour de Lamure, le Bois d'Oingt, Anse et Dardilly ont des taux de logements individuels un peu plus faibles.
- **Les logements, en 1999, datent pour 58% d'avant 1975 et pour 29% d'entre 1975 et 1989** ; depuis 1990, le nombre de logements construits chaque année s'est ralenti : en témoignent les chiffres des nouvelles constructions entre 2000 et 2008, qui représentent à peine 2% du nombre de logements de 1999.
- La situation est en décalage **sur le haut bassin versant** notamment, **où les nouvelles constructions sont un peu plus nombreuses en proportion relative**, même si en absolu, l'essentiel des constructions se font dans la basse vallée.

2.2.3- Evolution de l'assainissement domestique

Sources : SMRPCA et SATESE (CG69).

Voir Carte II.5.

Schémas directeurs et zonages réglementaires

En 2003, la majorité des communes avaient déjà réalisé ou étaient en cours d'établissement de leur zonage réglementaire d'assainissement.

De même, la majorité des communes les plus importantes (plus d'une trentaine) disposaient ou

⁸ Source de données : base de données SITADEL du MEDTL.

étaient en passe de disposer d'un Schéma Directeur d'Assainissement avec une programmation des travaux nécessaires à venir.

Une enquête communale réalisée en 2009 par le SMRPCA a montré que pour autant, les projets évoluant, une quinzaine de communes étaient alors en train de (re)faire ou d'actualiser soit leur schéma directeur, soit leur zonage (soit les deux) ; par ailleurs, 5 communes (Anse, Ambérieux, Morancé, Lissieu et Sarcey) avaient fait ou étaient en train de faire leur schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales. Depuis, les communes membres de la CCHVA ont toutes réalisé leur schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales.

A ce jour, si la connaissance des programmes d'assainissement domestique restant à mener est en conséquence bonne, il n'en est pas de même de **l'assainissement pluvial, thème encore insuffisamment investi** par les communes les plus urbaines de la basse Azergues concernées par cette problématique (*cf. partie sur les risques*).

Assainissement collectif

Equipements et capacité totale de traitement

En 2003, les réseaux étaient majoritairement unitaires (pour moitié environ) et on recensait **30 unités de traitement** sur le bassin versant, totalisant une capacité nominale de **62 300 EH**.

13 unités de traitement ont été mises hors service, reconstruites ou raccordées à une autre unité, représentant une capacité totale d'environ **-9 500 EH**. Dans le même temps, **9 unités nouvelles ont été construites** (ou reconstruites) pour une capacité totale de **+15 300 EH** (*cf. tableau ci-dessous*). La capacité totale de traitement des STEP du bassin a donc été augmentée de **+5 800 EH** (soit une augmentation relative de +9% par rapport à 2003). Aujourd'hui, **la capacité totale** du parc des **26 stations d'épuration actuelles** du bassin serait donc **de l'ordre de 68 100 EH**.

STEP nouvelles	Année	Maître d'ouvrage	Capacité (EH)	Filière de traitement
St-APPOLINAIRE Bourg-Chanfray	2006	commune	170	Filtres plantés de roseaux
CHAMBOST-ALLIERES Bourg	2006	C.C.H.V.A.	1000	Biodisques, traitement boues / lits plantés roseaux
POULE-LES-ECHARMEAUX Bourg	2008	C.C.H.V.A.	600	Biodisques, clarificateur, traitement boues / lits plantés roseaux
DAREIZE Bourg	2008	S.A.P.T.	200	Filtres plantés de roseaux
LAMURE-SUR-AZERGUES "Les Arnauds"	2009	C.C.H.V.A.	180	Filtres plantés de roseaux
LE BREUIL, STEP intercommunale (12 comm. raccordées à terme)	2009	S.A.V.A.	10 000	B.A. aération prolongée + déphosphatation
CHAZAY "La Pépinière"	2009	SIVU du Béal	2 000	B.A. faible charge
CLAVEISOLLES Bourg et Pont Gaillard	2009	C.C.H.V.A.	500	Biodisques, clarificateur, traitement boues / lits plantés roseaux
St-JUST D'AVRAY Bourg	2010	C.C.P.A.T.	600	Lits bactériens + filtres plantés de roseaux

Concernant les réseaux, seuls les linéaires de réseaux de transfert créés depuis 2003 dans le cadre d'opérations inscrites au Contrat de rivière sont connus : ce sont ainsi environ **45 Km de nouveaux réseaux de transfert** qui ont été réalisés. Pour le reste, nous ne sommes pas en mesure d'apprécier l'ensemble de l'évolution des équipements de réseaux depuis 2003, seule une partie des travaux de

réhabilitation étant connue via les opérations du Contrat.

Taux de raccordement

En 2003, environ **31 000 EH** (soit à peu près 60% de la population) étaient raccordés à une unité de traitement collective.

Il est **difficile d'estimer à ce jour le nouveau taux de raccordement**, car nous n'avons pas de connaissance des travaux de collecte réalisés, hormis pour ceux concomitants à la création d'une STEP et/ou à la construction d'un collecteur de transfert. Ces derniers représentent de l'ordre de +3 800 EH nouvellement raccordés, ce qui paraît bien peu au regard de l'augmentation de la population de l'ordre de 9 000 habitants en 10 ans. Il est clair que **l'absence d'éléments exhaustifs concernant les nouvelles collectes**, dans le cadre de nouveaux réseaux ou de densification des branchements le long des réseaux existants, **ne permet pas d'apprécier correctement le taux actuel de collecte à l'échelle du bassin⁹**.

Cependant, la carte II.5 amène des éléments sectorisés intéressants : elle montre qu'un nombre importants de bourgs ou hameaux (34 !) généraient en 2003 autant de **rejets directs (non traités) au cours d'eau** et que **depuis, plus de la moitié de ces « points noirs » (18/34) ont été (ou sont en passe d'être) traités**, c'est-à-dire raccordés à une station d'épuration. Citons notamment les **bourgs ainsi désormais traités de Claveisolles, Chambost-Allières, Chamelet, le Breuil, Belmont, Saint Vérand**. Pour le reste, ce sont des hameaux ou quartiers (parfois importants) qui sont concernés.

Fonctionnement des stations d'épuration

Le dossier du Contrat mettait en évidence **un certain nombre de stations (environ la moitié du parc, soit ≈ 15/30) fonctionnant de manière insatisfaisante** au regard de leur impact sur le milieu et la vétusté générale des équipements du bassin amont et médian, notamment.

Bon nombre de points noirs (une dizaine) ont été (ou sont en passe) d'être résolus par la création de nouvelles unités de traitement ou l'amélioration d'unités existantes. Ainsi, on peut considérer qu'environ **les 2/3 des « points noirs » (rejets de STEP) ont été résorbés depuis 2003**. Citons notamment :

les ex-rejets dans l'Azergues de Poule-les-Echarmeaux (la Chavanne), Létra, le Bois d'Oingt (Nizy et Azergues), Chazay (la Pépinière), Marcilly,

les ex-rejets dans les affluents de Dardilly-Limonest (Sémanet), Frontenas (ruisseau de Chambonne), Saint-Just d'Avray (ruisseau de Ternose), Saint-Laurent d'Oingt (ruisseau de Tagnand), Saint-Vérand (ruisseaux de la Baïse et du Vissoux).

D'après les éléments disponibles auprès du SATESE¹⁰, les STEP dysfonctionnant ou ayant un impact notable actuellement sont a priori très peu nombreuses ; on cite essentiellement celle de **Saint Clément sous Valsonne**, déjà identifiée comme point noir pour le Soanan en 2003 et n'ayant pas fait l'objet de prise en charge, mais aussi celle des Echarmeaux, devant être réhabilitée, et celle de Lamure-sur-Azergues, surchargée du fait d'eaux claires parasites et rejetant par by-pass parfois directement au milieu naturel. D'autres unités peuvent avoir des problèmes de fonctionnement ou d'impact.

A noter également que 3 stations de la partie aval du bassin se sont dotées depuis 2003 d'unités de **déphosphatation : Chazay (le Moulin), Civrieux et Morancé**.

⁹ L'indicateur « population collectée et raccordée à un système de traitement » n'est en effet, comme de partout en France, que très mal suivi/connu « en temps réel » ; seuls les communes et EPCI assainissement seraient à même de le renseigner correctement et régulièrement et de le transmettre au syndicat de bassin versant, ce qu'ils sont rarement tous en capacité de faire, même quand on leur en fait la demande. L'enquête en ce sens réalisée en 2009 par le SMRPCA n'a permis de renseigner que l'indicateur « nombre d'abonnés à l'assainissement collectif » (ce qui ne permet pas aisément de passer au taux de population raccordée) et que sur les 2/3 des communes (18 communes n'ayant pas répondu à l'enquête).

¹⁰ Incomplets, car toutes les STEP ne sont pas suivies.

Globalement, la **gestion des eaux pluviales et des eaux claires parasites** arrivant aux systèmes de traitement, ainsi que secondairement, **l'entretien des systèmes**, demeurent les principaux problèmes affectant le fonctionnement et l'impact des rejets domestiques collectifs, en dehors de la sensibilité « naturelle » de certains milieux récepteurs dont les débits d'étiage sont faibles.

Assainissement non collectif

A notre connaissance, en 2010, parmi les SPANC du bassin, **seul le SIVU de la Pray avait terminé la phase de diagnostic des systèmes individuels** ; tous les autres étaient en cours de le faire ou de le finaliser. Les données de l'état des lieux n'étaient pas disponibles mais devraient pouvoir l'être prochainement.

Dès que l'ensemble des données disponibles le permettront, une **cartographie des points noirs en matière d'assainissement non collectif** sera réalisée à l'échelle des sous bassins versants.

2.3- ACTIVITES HUMAINES ET AUTRES USAGES DES MILIEUX AQUATIQUES

2.3.1- Evolution de l'agriculture et des rejets agricoles

Sources : RGA 1988 et 2000 (AGRESTE) + Chambre d'agriculture (2010).

Voir Cartes II.6a et II.6b

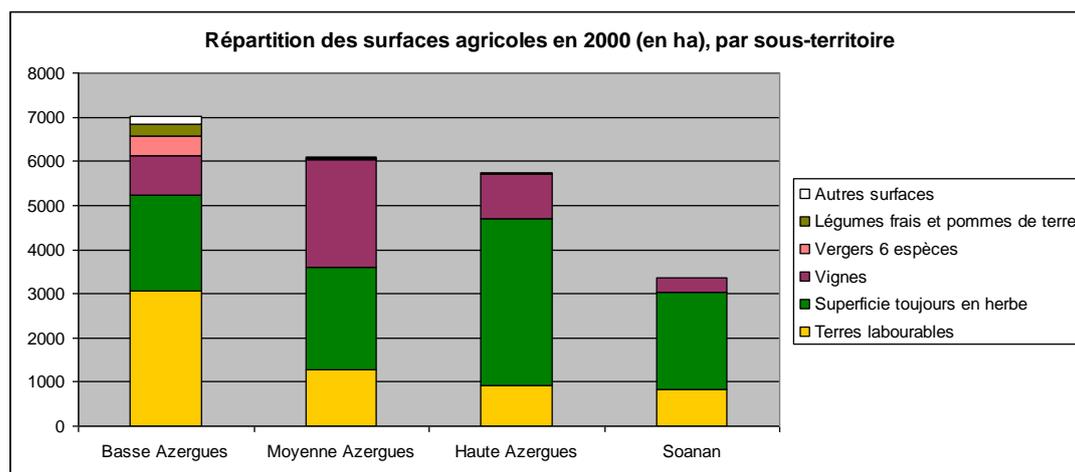
Données générales agricoles

Nombre d'exploitations et surfaces agricoles (utilisation de la SAU)

En 2000, le territoire d'étude (55 communes) comptait environ **1 270 exploitations** agricoles, exploitant une SAU totale de l'ordre de **22 200 ha**, soit **40%** des surfaces communales totales ; témoignant globalement de la place importante de l'agriculture.

Le sous territoire de la Moyenne Azergues est « le plus agricole » en proportion relative (SAU couvrant 46% des surfaces), tandis que les 3 autres sous territoires le sont un peu moins (SAU entre 35 et 40%). Néanmoins, en surfaces absolues, c'est la Basse Azergues qui présente le plus de surface dédiée à l'agriculture.

Le graphique suivant, qui somme par sous territoire les « camemberts » de la carte II.6a, montre les variations géographiques d'utilisation des surfaces (en ha) :



Quelques commentaires sur l'utilisation de la SAU :

- **Vigne** : on la retrouve **sur l'ensemble du territoire**, mais plus spécialement dans la Moyenne Azergues ; ordre de grandeur déclaré au RGA en 2000 : 4 600 ha¹¹.

¹¹ L'exploitation des données Corine Land Cover 2000 et 2006 conduit à une surface de l'ordre de 5 000 ha sur le bassin versant ; nous ne savons pas si l'on peut imputer à l'imprécision de cette donnée le surplus de surface de

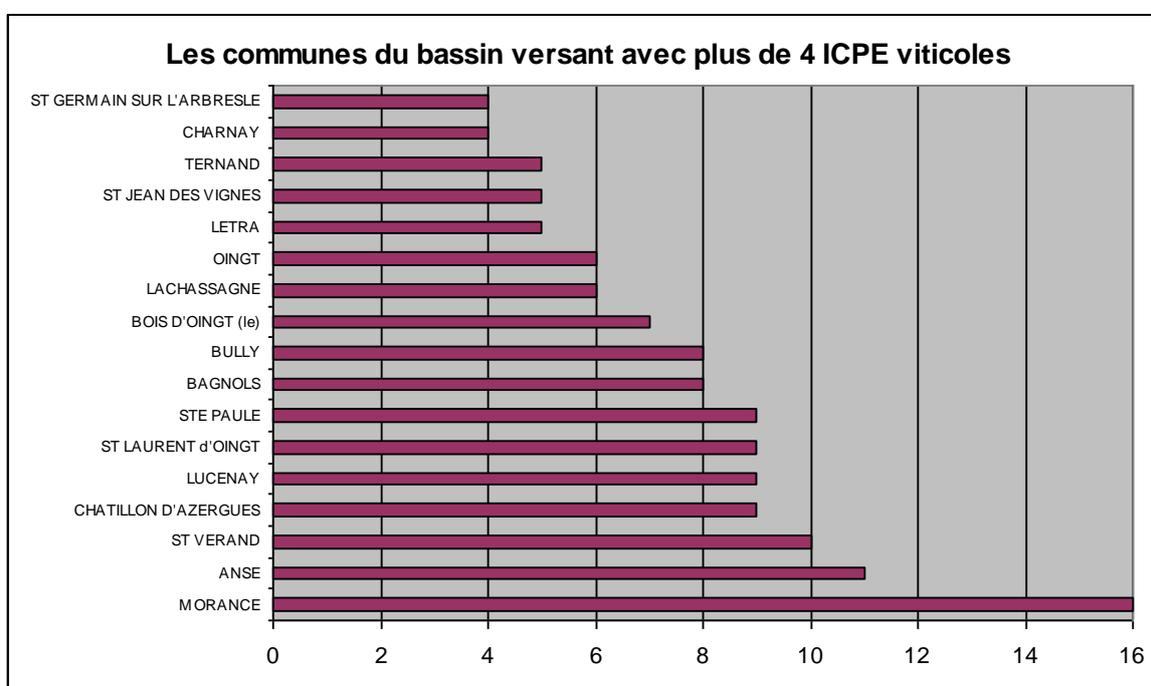
• **Surfaces toujours en herbe** : elles représentent autour de 60% de la SAU de la Haute Azergues et du Soanan et autour de 40% de la SAU de la Moyenne et de la Basse Azergues ; **le bassin amont est plus clairement orienté vers l'élevage.**

• **Terres labourables** : on les retrouve **surtout en Basse Azergues** où elles occupent environ 45% de la SAU.

A noter la diversité des autres cultures (**vergers¹² et légumes** représentant environ 700 ha) **en Basse Azergues.**

Zoom sur la viticulture

C'est **l'activité principale des exploitations de la moyenne vallée de l'Azergues.** Le bassin de l'Azergues recouvre environ la moitié des surfaces viticoles en appellation « Beaujolais » (produit notamment pour le « primeur : Beaujolais Nouveau »). Une particularité de la viticulture en Beaujolais : le nombre important de cuvages particuliers, qui représentaient, au début des années 2000, environ la moitié de la production du bassin versant (évaluée à environ 260 000 hl/an). Sur les 55 communes du bassin versant, on compte en 2009 plus de 140 ICPE viticoles (déclarées), se répartissant sur 25 communes. Les communes avec le plus de cuvages sont figurées sur la carte II.7 et dans le graphique suivant :



Les surfaces en vignes sont une donnée non récupérable précisément par commune. Non seulement des sources comme le RGA 2000 et Corine Land Cover donnent des résultats déjà anciens et présentant un écart important (*cf. note de bas de page*), mais **la crise viticole** est aussi passée par là, qui depuis le début des années 2000 a entraîné de **nombreux arrachages de vignes**, essentiellement dans le sud du Beaujolais. Les arrachages non plus ne donnent pas lieu à une donnée récupérable par commune ; nous ne sommes donc pas en mesure d'analyser précisément l'évolution de la vigne sur le bassin versant, ni en surface, ni en pourcentage. Cependant considérant qu'entre 2006 et 2009, « 3 000 ha de vignes devaient être arrachés dans le seul vignoble Beaujolais »¹³, on

400 ha ni si le RGA (basé sur des déclarations) est plus fiable. De plus, l'écart est en fait plus important puisque l'exploitation de CLC s'est arrêtée aux limites du bassin, alors que le RGA donne des chiffres communaux intégrant donc des vignes hors bassin. Si l'on utilise le ratio moyen de 50 hl/ha, une production de 260 000 hl conduit à une surface de 5 200 ha. Nous en concluons que les données du RGA de 2000 étaient sans doute sous-estimées et que **la surface en vigne en 2000 était plutôt de l'ordre de 5 000 ha sur le bassin versant.**

¹² Pommiers et poiriers essentiellement, plus un peu de cerisiers et pêchers.

¹³ Conseil Général du Rhône, cité dans le rapport de stage de N. Talaska, 2007.

peut avancer que de l'ordre de 1 500 ha ont pu l'être dans le bassin de l'Azergues, **soit une réduction de l'ordre de 30%** par rapport à 2000 (ce chiffre est cependant très incertain, donc à prendre avec précaution).

Elevage

Le territoire est avant tout un **pays d'élevage bovin** (bovin viande et bovin lait). On recense néanmoins également quelques exploitations avec cheptel avicole, porcin, ovin ou caprin. Le tableau suivant récapitule les données de cheptel bovin et avicole, les données étant, pour le reste des cheptels, très incomplètes du fait du secret statistique.

Sous territoire	Total bovins 2000	Total vaches 2000	Vaches laitières 2000	Nb UGB bovin 2000	Nb UGB bovin par Km ² SAU	Total volailles 2000
Basse Azergues	2 440	1 198	401	2 067	29	21 378
Moyenne Azergues	2 307	1 303	373	2 006	32	19 592
Haute Azergues	4 727	2 189	1 271	3 966	74	2 519
Soanan	2 428	1 234	680	2 070	60	1 587
Total	11 902	5 924	2 725	10 109	46	45 076

L'indicateur « nombre d'UGB bovin ramené à la surface agricole utile¹⁴ », figuré à l'échelle communale sur la carte II.6b, permet de mettre en évidence les secteurs de plus forte « concentration » en bovins. Deux secteurs ressortent clairement : **la Haute Azergues, notamment en amont de Chambost Allières, et secondairement le bassin du Soanan** ; ces deux secteurs cumulant environ 60% du cheptel (en UGB).

A noter que les chiffres du tableau ci-dessus (issus du RGA 2000) sont à l'échelle de l'ensemble du territoire des 55 communes ; il est donc compréhensible qu'ils surestiment les cheptels du bassin versant. Pour rappel, le dossier initial du Contrat donnait un cheptel bovin de 9 200 UGB (RGA 1988).

Rejets d'origine agricole (état actuel et évolution)

Rejets liés à l'élevage

Il n'y a **pas** eu, a priori, **d'évolution très marquée de la filière élevage** : en effet, la disparition des exploitations s'accompagne en général d'une augmentation du nombre de bovins par exploitation.

Le dossier initial du Contrat rappelait qu'un cheptel de 10 000 UGB (ensemble des cheptels du bassin) engendrait des rejets, dont on pouvait estimer qu'1 à 5% pouvait parvenir au milieu aquatique (soit quelques milliers d'EH), les conditions de stockage (bâtiments d'élevage) et d'épandage des effluents étant les facteurs influençant directement l'impact de ces rejets sur le milieu.

En début de Contrat, environ 15% des UGBN pouvaient être considérés comme « aux normes » (les plus gros élevages classés ICPE et/ou ayant pu bénéficier du programme PMPOA1) et de l'ordre de 5% supplémentaires s'apprêtaient à entrer dans le PMPOA2. Pour autant, pour l'essentiel des élevages (représentant environ 80% de la charge polluante potentielle), le niveau d'impact sur le milieu était en lien direct avec la sensibilité de l'exploitant aux « bonnes pratiques » en matière de gestion des effluents animaux.

Même si d'une manière générale, on peut considérer que cette **sensibilité a évolué positivement au cours de cette dernière décennie** du fait des nombreuses opérations nationales ou locales ciblant les éleveurs, les **difficultés économiques des filières d'élevage** laissent penser que bon nombre d'agriculteurs n'ont pas pu « investir dans l'environnement » (investissement non productifs pour eux...), par exemple au niveau d'équipements de stockage ou dans la modernisation de leur bâtiments.

Au final, la situation vis-à-vis des rejets d'élevage a pu s'améliorer mais de manière certainement limitée.

¹⁴ Cet indicateur n'a pas de signification réelle, puisque les bovins n'utilisent pas l'ensemble de la SAU, mais permet une comparaison entre territoires.

Rejets liés à la vigne

La vigne implique deux types principaux de pollution : celui lié à la vinification (pollution organique en période de vendanges et de vinification) et celui lié au traitement des vignes (pollution par les produits phytosanitaires).

Conscients de la situation qui avait pu conduire à de très fortes pollutions de cours d'eau, les différents partenaires du département du Rhône se sont engagés à partir des années 1990 notamment dans divers programmes visant les viticulteurs et leurs groupements.

Ainsi, au début des années 2000, en Beaujolais, la situation des caves était globalement « réglée » (station d'épuration propre ou prétraitement avant rejet dans STEP collective). Mais c'était loin d'être le cas pour les **très nombreux cuvages particuliers**. Le « **Contrat départemental pour la réduction des pollutions générées par les viticulteurs du Rhône et leurs groupements** » s'est déroulé de 2004 à 2009 ; il a permis la mise en conformité d'environ 70 cuvages à l'échelle du bassin de l'Azergues. D'après le bilan fourni par la Chambre d'agriculture, **sur une production totale d'environ 80 000 hl/an¹⁵ (en 2005), environ 53 000 hl/an seraient désormais traités** (cuvages équipés ou engagés pour s'équiper fin 2009), **soit 67% de la production initiale**. Etant donné l'arrêt de nombreuses exploitations, la Chambre d'agriculture considère que l'ensemble des cuvages restants est désormais aux normes.

Par ailleurs, la Chambre d'agriculture du Rhône a animé depuis 2003 **tout un panel d'autres actions** dans le cadre de l'Opération « *Qualité des eaux superficielles en Beaujolais viticole* » **qui ont toutes pu contribuer à leur mesure** à limiter les pollutions d'origine viticole : sensibilisation des viticulteurs aux bonnes pratiques en matière de traitement phytosanitaires, organisation de collectes d'emballages vides de produits phytosanitaires (EVPP) et de produits phytosanitaires non utilisables (PPNU), incitation (aides technique et financière) en vue de faire progresser l'enherbement des vignes, etc.

A propos de l'enherbement des vignes, celui-ci a été suivi « à dire d'experts » à l'échelle des communes du Beaujolais entre 2001 et 2007. Concernant la trentaine de communes viticoles du bassin (zone Sud Beaujolais), l'enherbement a nettement progressé puisque :

- l'enherbement permanent des vignes est passé de 14% à 47% en moyenne,
- l'enherbement des chemins est passé de 89% à 94%.

Cependant, deux secteurs se distinguent dans cette évolution :

- celui de Létra – Ste-Paule – Ternand où la progression est restée très limitée (enherbement 2007 des vignes entre 15% et 25%),
- celui entre le Bois d'Oingt – Chessy – Morancé (une dizaine de communes), où la progression a été la plus forte (enherbement 2007 des vignes entre 40% et 85%, moyenne autour de 55%).

En parallèle, un suivi des rivières du Beaujolais (un point sur l'Azergues à Lucenay)¹⁶ a permis de mettre en évidence une **tendance à la diminution des concentrations en pesticides dans les cours d'eau** (cf. *paragraphe 0*). Il est clair que la diminution des surfaces en vignes a également contribué à cette évolution.

Rejets liés aux autres cultures

Le dossier initial du Contrat rappelait que « certaines productions telles le maïs ou les cultures spécialisées de la plaine des Chères (cultures maraîchères notamment) peuvent constituer une source potentielle de pollution par lessivage des excédents de fertilisants (...) et que les traces de pesticides employés pour le désherbage du maïs (atrazine et simazine) ou des céréales de printemps sont détectées dans les analyses d'eau des nappes alluviales et des eaux de surface de l'Azergues ».

La tendance générale est à une agriculture plus « raisonnée » et les messages nationaux et locaux (travail de la Chambre d'agriculture du Rhône en ce sens) ont pu contribuer à une amélioration de la situation. Cependant, nous ne disposons d'aucun élément concret à ce sujet (évolution des pratiques en matière d'amendement et d'utilisation des produits phytosanitaires).

¹⁵ A l'échelle des cuvages des Unités Territoriales d'Animation de Bully, Chatillon, St-Vérand, Oingt et Lucenay.

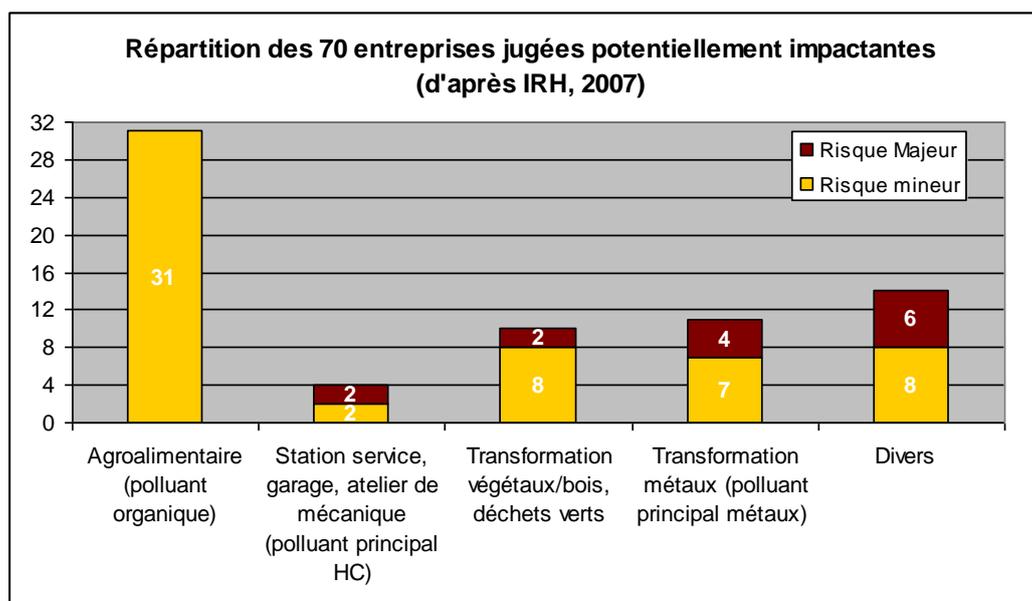
¹⁶ Suivi tous les ans (ex réseau « RNB »).

2.3.2- Evolution des activités et rejets industriels

Sources : DDPP69 (ICPE) et SMRPCA (rejets industriels).

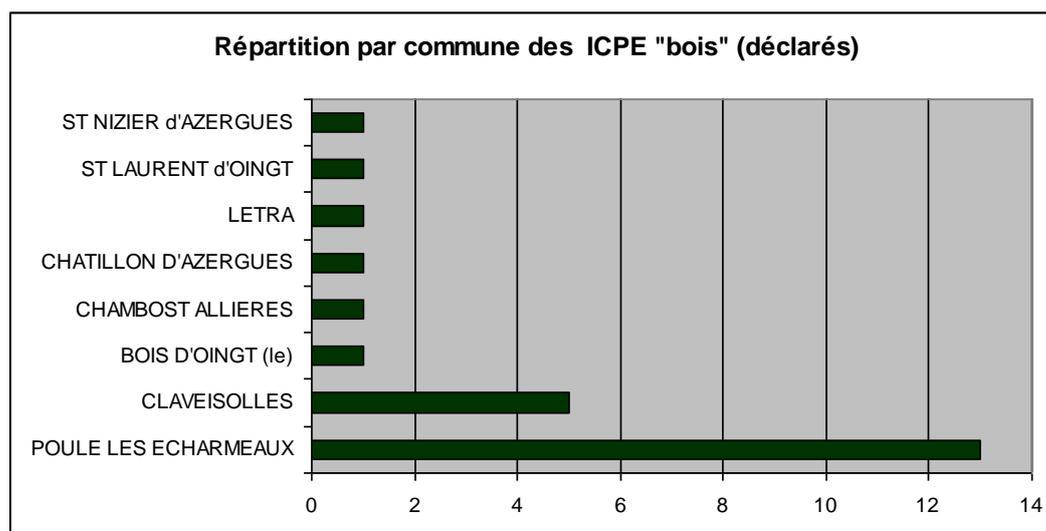
Voir Carte II.7.

Une étude réalisée dans le cadre du Contrat de Rivière en 2007 (IRH) a permis de faire avancer la **connaissance des activités et rejets industriels et artisanaux** du bassin versant susceptibles d'être responsables de pollution. Elle a recensé 70 entreprises potentiellement impactantes et leur a attribué un indice de risque, mineur ou majeur. Le graphique ci-dessous en présente la répartition par type d'activités :



La carte II.7 localise, quant à elle, les ICPE et autres rejets industriels et agro-industriels du bassin :

• **6 établissements de transformation du bois autorisés** (scierie, atelier bois) dans la Haute Vallée de l'Azergues + **24 établissements déclarés** (à Poule les Echarmeaux et Claveisolles notamment, cf. répartition ci-dessous) ;



• **3 caves autorisées** (production > 20 000 hl/an) : Létra, Saint-Laurent d'Oingt, Saint-Vérand **et 2 caves déclarées** : le Bois d'Oingt et Bully, ces caves ayant leur propre station d'épuration ;

• **3 laboratoires** en limite sud du bassin (Saint-Germain sur l'Arbresle, Lentilly) ;

• les déchetteries du Syndicat Mixte Beaujolais Azergues ;

- la Société Gourmet Beaujolais (production de pâtisseries industrielles)¹⁷, à Chamelet ;
- la Société Mathelin (teinturerie et ennoblissement textile)¹⁸, à Chessy les Mines ;
- les rejets dans le milieu aquatique d'autres établissements ou réseaux routiers identifiés par le SMRPCA.

Les éléments connus d'évolution par rapport à 2003 de l'ensemble des rejets industriels se réduisent à l'évolution de quelques entreprises :

- la Société **Gourmet Beaujolais**, dont l'activité a cessé en 2008, éliminant en conséquence le rejet qui lui était associé ;
- la Société Mat (ex **Mathelin**), dont l'activité a été fortement réduite avec la crise du textile, depuis 2003 ;
- les Boyauderies de l'Ardèche (charcuterie industrielle)¹⁹ à Lachassagne, dont l'activité a été délocalisée hors bassin ;
- la Société Pavoux-Thizy (casse automobile)²⁰ à Ambérieux d'Azergues, dont l'activité a été arrêtée suite à l'incendie accidentel de ses locaux en 2007, mais pour laquelle le problème de pollution diffuse persiste du fait que le site industriel est devenu « orphelin » depuis l'incendie ;
- la casse automobile TAD à Dardilly²¹, définitivement fermée depuis 2008 suite aux injonctions de mise aux normes des services de l'Etat, mais dont le risque de pollution diffuse demeure, comme dans le cas précédent.

Pour le reste, de manière générale, il est possible que certains rejets aient pu évoluer positivement du fait de la réglementation et de la « modernisation environnementale » des industries, mais il est difficile de rassembler des éléments chiffrés à ce sujet.

Le dossier du Contrat mentionnait également dans ce volet industriel l'impact probable sur les milieux aquatiques (dont le Sémanet) des rejets issus **d'eaux pluviales au niveau des zones urbanisées et des voiries** (A6, RD306, RD385, RD13 ...). Nous ne disposons à leur sujet d'aucun élément permettant de les quantifier en l'état actuel ou d'analyser leur évolution depuis 2003.

¹⁷ L'activité de Gourmet Beaujolais génère une pollution de 2500 EH en pointe (sur la base de la DBO5 mesurée). Cette entreprise n'était équipée que d'un dispositif sommaire de pré traitement de ces affluents avant rejet dans l'Azergues.

¹⁸ La société MATHELIN a eu par le passé un impact polluant important sur l'Azergues, problème qui s'est largement résorbé avec la mise en service au début des années 2000 d'une station d'épuration traitant l'équivalent d'une pollution journalière de 40 000 EH lui permettant de respecter les normes fixées dans son arrêté d'autorisation de rejet, hormis pour la coloration, problème pour lequel aucune réponse technico-économique satisfaisante n'avait pu être trouvée.

¹⁹ Cette usine agroalimentaire génère une pollution de l'ordre de 1 000 EH traitée dans la station d'épuration du SACS. Cette entreprise n'était pas équipée d'un bac dégraisseur ; son rejet engendrait en conséquence des dysfonctionnements dans les réseaux et perturbait le bon fonctionnement de la station d'épuration.

²⁰ Son activité était suspectée de générer une pollution diffuse d'hydrocarbure et de métaux dans le bief. Ces rejets étaient par ailleurs traités dans la station d'épuration du SACS où ils étaient susceptibles de contribuer au déclassement des boues destinées à l'épandage.

²¹ La casse était implantée en surplomb du Sémanet. Son activité était suspectée de générer une pollution diffuse d'hydrocarbure et de métaux dans ce ruisseau. Ces rejets étaient par ailleurs traités dans la station d'épuration de Dardilly/Limonest où ils étaient susceptibles de contaminer les boues. Une quantité importante de déchets automobiles (batteries, pièces de carrosserie, pneumatiques...), voire des épaves de véhicules, jonchaient par ailleurs le cours du ruisseau, en contrebas de la casse.

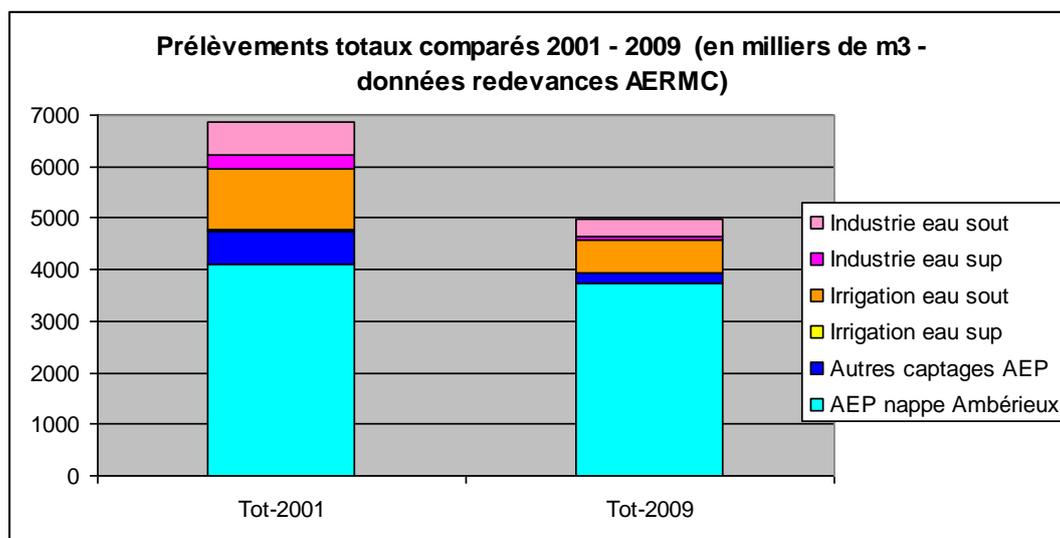
2.3.3- Evolution des prélèvements en eau

Sources : AERM&C (fichiers des redevances)

Evolution globale des prélèvements

La problématique des prélèvements en eau n'avait pas été identifiée au départ du Contrat comme prioritaire, hormis au niveau du prélèvement de la société Mathelin dans l'Azergues (respect du débit réservé).

Les seules **données comparables en termes quantitatifs entre les 2 périodes** (début et fin des années 2000) et permettant une analyse de l'évolution des usages, tout du moins pour les plus importants en volume annuel (soumis à redevance) sont celles de **l'Agence de l'Eau (fichiers redevances)**. Sont présentés ci-après en comparaison ceux des années **2001 et 2009**²².



De manière globale, on constate une **nette diminution des prélèvements entre 2001 et 2009, qui sont passés de 6,9 à 5,0 Mm³/an (-27%)**. Tous les usages ont contribué à cette diminution dans des valeurs absolues comparables (cf. tableau ci-dessous : de -500 à -800 milliers de m³/an par « grand » usage) mais **les plus fortes régressions relatives enregistrées sont celles de l'industrie** (explication essentielle : prélèvement **Mathelin** plus que divisé par 3) **et de l'irrigation** (explication : prélèvement du **SMAHR** au moins divisé par 2). La production d'eau potable (AEP) sur le bassin versant a également fortement diminué.

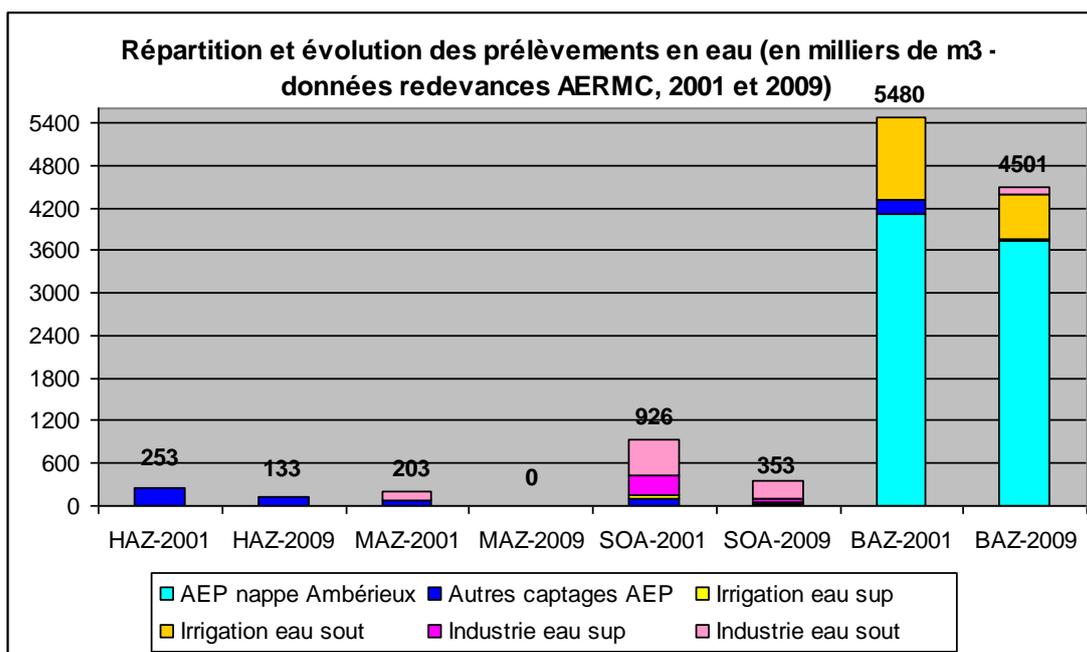
Usage	Tot-2001	Tot-2009	Evolution absolue (en milliers de m ³)	Evolution relative (en %)
AEP	4733,6	3929,2	-804,4	-17%
Irrigation	1211	642,7	-568,3	-47%
Industrie	917,1	414,5	-502,6	-55%

Evolution plus détaillée des prélèvements

Voir Carte II.8.

Le graphique ci-dessous présente l'évolution entre 2001 et 2009 des prélèvements par usage, type de ressource prélevée et par sous bassin : Haute Azergues (HAZ), Azergues médiane amont Soanan (MAZ), Soanan + Azergues médiane aval Soanan (SOA), Basse Azergues (BAZ).

²² Ont également été examinées les données des années 2004, 2007 et 2008 afin de s'assurer de ne pas tirer de conclusion hâtive sur la base d'une année « atypique ».



Les grandes vocations d'usage de la ressource en eau par sous territoire **n'ont pas changé** :

- AEP (à partir de ressources ponctuelles peu productives) sur la Haute Azergues ;
- Industrie sur l'Azergues médiane,
- AEP (à partir de la ressource très productive de la nappe alluviale de la confluence Saone-Azergues, exploitée par le Syndicat Mixte Saone-Turdine) et irrigation (à partir de forages ou puits dans la nappe) sur la Basse Azergues.

En revanche, le graphique montre bien cette tendance à la baisse généralisée pour tous les types de prélèvements et les 4 sous bassins.

Haute Azergues et Azergues médiane jusqu'au Soanan (inclus)

Dans cette première grande moitié du bassin, les prélèvements sont peu nombreux et relativement réduits en volume, essentiellement destinés à l'AEP. Ils ont diminué en nombre (passant de 15 à 10) et pour certains en volume (notable sur les prélèvements de Poule-les-Echarmeaux, passés d'environ 80 à 50 milliers de m³/an). Cette évolution s'explique depuis la fin des années 1990 par une légère tendance générale à la diminution des prélèvements moyens domestiques (réhabilitation de réseaux, sensibilisation...) et par **l'abandon (ou la moindre sollicitation) de « petites » ressources locales trop vulnérables et/ou de qualité insatisfaisante** par les collectivités productrices d'eau potable, au profit d'achat d'eau au syndicat Saone-Turdine ; ont ainsi été abandonnés depuis 2001 :

- les puits des Arnauds à Lamure,
- les sources de l'Hôpital et Fragny à Grandris,
- le puits de l'Auvergne à Chambost Allières,
- les sources du Crêt de la Fée et des Combes à Saint-Just d'Avray.

A noter aussi l'arrêt des prélèvements de l'agro-industriel Tradition d'Asie à Chamelet.

Azergues médiane aval Soanan et Basse Azergues

Les **2 principaux prélèvements en eau industrielle** sont toujours les mêmes :

- les teintureriers **Mathelin** dans l'Azergues à Chessy (puits dans la nappe et prise d'eau via canal de dérivation),
- les ciments **Lafarge** à Châtillon (puits dans la nappe),

mais si le besoin en eau du second (Lafarge) a peu varié, **le prélèvement de Mathelin a très fortement régressé**, passant de plus de 640 milliers de m³ en 2001 (dont 270 dans l'Azergues) à

moins de 200 en 2009 (dont 56 dans l’Azergues). Régression à lier d’abord à la réduction d’activité de l’entreprise (crise textile).

La plupart des « gros » prélèvements du bassin se concentrent toujours dans la basse vallée (nappe de la confluence Azergues-Saône) et servent toujours l’irrigation (grandes cultures, pépinières et cultures maraîchères) et l’alimentation en eau potable. Pour ces prélèvements aussi, l’évolution est marquée par une baisse des volumes prélevés sur l’année :

Usage	Tot-2001	Tot-2009	Evolution absolue (en milliers de m3)	Evolution relative (en %)
AEP nappe Ambérieux (SMST)	4110	3725	-385	-9%
Irrigation eau souterraine (SMHAR et autres)	1162	638	-524	-45%

La baisse relative du volume prélevé par le SM Saone-Turdine est modérée, car les collectivités voisines qui abandonnent leurs propres ressources augmentent leur achat auprès de ce syndicat.

Pour le SMHAR (forage de la Petite Bordière), la baisse est très importante et ne s’explique pas que par les variations interannuelles de besoins des cultures.

Enfin, on note 2 derniers faits évolutifs importants :

- l’arrêt du fonctionnement (pas de volume déclaré pompé en 2009) du captage du Syndicat d’Anse et Région dans la nappe au Divin (problèmes de qualité : manganèse, nitrates, pesticides) ; cependant, le captage jugé prioritaire par le SDAGE fait l’objet d’une démarche de protection ;
- la forte augmentation du prélèvement pour le Golf du Beaujolais.

Autres prélèvements (non redevables)

Le dossier du Contrat mentionnait l’existence d’un certain nombre de **retenues collinaires sur le sud du bassin** (Soanan...), de prélèvements ponctuels directs dans les cours d’eau pour **l’abreuvement du bétail** (Haute Azergues essentiellement) et de prélèvements plus ou moins « temporaires » liés à **l’arrosage des grumes de bois en Haute Azergues**. Sur ce dernier point, un bilan en 2007 (DDAF69 à la demande du SMRPCA) fait état du maintien de 3 sites sur 11 représentant environ 6 % du volume initialement stocké qui était de 122 500 m³ déclarés.

2.3.4- Evolution des activités récréatives liées à l’eau

Voir Carte II.9.

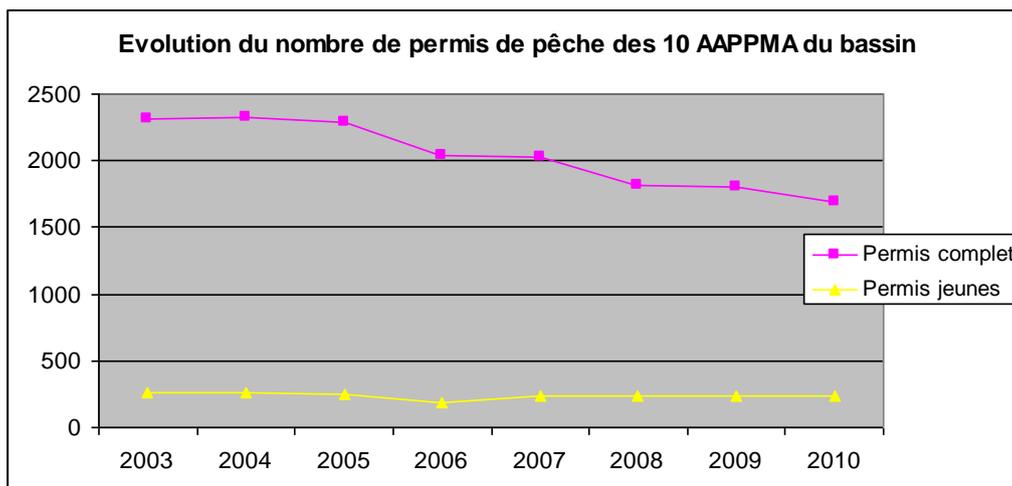
La pêche

Extrait du dossier du Contrat :

« Cette activité se pratique essentiellement en eau vive dans l’Azergues et le Soanan, ainsi que sur quelques étangs privés ou non. L’Azergues et ses affluents sont classés en 1^{ère} catégorie piscicole, des sources à la confluence avec la Brévenne ; la basse Azergues et les plans d’eau riverains sont en 2^{ème} catégorie. **Le bassin versant de l’Azergues constitue un ensemble halieutique attractif** car il permet la pêche dans des milieux variés (ruisseaux de montagne, rivière de plaine, plans d’eau) recelant une grande variété de peuplements piscicoles (truite, friture, blancs...) et autorisant toutes les techniques (lancer, mouche, toc, coup...).

L’Azergues constituant la **principale rivière salmonicole du département** la fréquentation y est relativement élevée en début de saison, quoique non connue avec précision. La pression de pêche se concentre dans la partie centrale de la vallée (première catégorie réciprocaire proche de l’agglomération lyonnaise). Le cours amont reste cependant une valeur sûre des secteurs de première catégorie du département avec une fréquentation moyenne à importante. »

Le bassin versant compte **10 AAPPMA bien réparties sur l’ensemble du réseau** hydrographique, dont la moitié sont réciprocaires : Poule, Claveisolles, Lamure, Saint-Just d’Avray, Valsonne-Saint Clément sur Valsonne, le Bois d’Oingt, Châtillon-Chessy, Lozanne-l’Arbresle, Chazay-Marcilly-Civrieux, et Anse.



La pêche connaît de manière générale en France une **diminution de son activité** ; le bassin versant de l'Azergues subit une tendance accrue puisqu'il a enregistré une baisse de 25% du nombre total de permis depuis 2003. On note cependant le maintien du nombre de permis jeunes.

Concernant la gestion halieutique du bassin, le dossier du Contrat faisait état de **problèmes de cohérence et d'adaptation** : « absence de concertation entre AAPPMA générant une multiplicité de règlements, (...) incohérences en matière de gestion piscicole (exploitation en ruisseaux pépinières de ruisseaux propices à la reproduction naturelle, déversement de truites surdensitaires ne tenant pas compte des potentialités naturelles des parcours, lâchers de truites en 2^{ème} catégorie piscicole...) ».

Le recrutement par la fédération départementale de pêche du Rhône depuis le début des années 2000 de techniciens a pu faire s'améliorer un peu la situation ; ainsi, les alevinages dans les ruisseaux pépinières ont tous été abandonnés.

Rappel : création au début des années 2000 d'une école de pêche commune aux AAPPMA de Chazay-Marcilly-Civrieux d'Azergues et Lozanne-L'Arbresle.

Le canoë-kayak

L'Azergues est navigable de Chamelet à Anse durant les périodes de forts débits de la rivière, soit au printemps et à l'automne. **La fréquentation très faible** est essentiellement le fait d'une pratique associative originaire de l'agglomération lyonnaise, aucun club n'existant dans la vallée.

La situation de cette activité n'a pas évolué depuis le début des années 2000 ; la pratique demeure anecdotique essentiellement du fait de la faiblesse et de l'irrégularité des débits.

2.4- GESTION DES RISQUES LIES AUX CRUES

Voir Cartes II.10a et II.10b

2.4.1.- Evolution de la connaissance des risques

Les zones inondables

La décennie 2000-2010 a été riche en événements liés aux crues sur le territoire, qui ont à la fois **réveillé la conscience des risques** auprès des populations et **fait avancer leur connaissance**.

La démarche de **Plan de Prévention des Risques Inondation de l’Azergues**, pilotée par les services de l’Etat de l’époque (DDE 69) venait d’être prescrite (mars 2003) quand est survenue la **crue exceptionnelle de décembre 2003** ... Si une étude hydraulique avec modélisation des zones inondables avait été préalablement conduite (Géoplus, 2001-2002), les résultats de celles-ci ont été remis en cause dans la basse vallée par les observations faites pour cette crue (dont le temps de retour a été estimé à 70-80 ans à Lozanne).

L’étude du PPRi a donc pu s’appuyer sur ce « retour d’expérience »²³ pour établir les nouvelles cartes d’alea selon les règles classiques des PPRi. C’est donc plus de 4 ans après sa prescription, alors que venait de se produire une **nouvelle crue exceptionnelle** (novembre 2008), que **le PPRi Azergues a finalement été approuvé le 31/12/2008**.

Le transport solide et les érosions

La connaissance de la dynamique fluviale de l’Azergues s’est aussi améliorée depuis le début des années 2000. D’abord avec **l’étude préalable** (morphodynamique) menée en 2001 (Sogreah), qui avait notamment permis de délimiter **l’espace de divagation de la rivière Azergues** en aval de Lozanne. Puis, suite aux difficultés rencontrées pour réaliser les interventions programmées dans le cadre du Contrat de Rivière (arasement d’atterrissements), le SMRPCA a réalisé en interne en 2006, à la demande des services de l’Etat, une étude visant à l’élaboration d’un **Plan de gestion du transport solide** et a sollicité pour cela une **expertise de J.R. Malavoi** (hydromorphologue expert).

L’étude du plan de gestion a permis d’établir une **connaissance qualitative précise** de la **dynamique** décrite au sein de 11 tronçons homogènes de l’Azergues (*cf. paragraphe 0*) et de justifier les interventions envisagées. Cependant, pour diverses raisons, le plan de gestion n’a pu aboutir et reste donc à finaliser.

Par ailleurs, durant le Contrat et notamment dans le cadre des **expertises post-crues de 2003 et 2008** (également réalisées en interne par le SMRPCA), l’équipe technique a continué à collecter et compiler sous forme de tableaux, fiches ou cartes **un grand nombre d’éléments concernant les digues, les remblais, les protections de berges, les érosions, les ouvrages** ... Ces éléments sont en cours de valorisation dans le SIG du syndicat.

2.4.2.- Evolution des risques et de leur gestion

Prévention des risques et gestion de crise

A partir de 2004, le SMRPCA a géré sur l’ensemble du territoire l’entretien des cours d’eau (ripisylve, bois mort). Les travaux ayant débuté à la fin des années 1990, **les travaux de restauration sur la Basse Azergues étaient déjà bien avancés en décembre 2003 lorsque est survenue la crue**. Les dégâts ont certes été importants, mais il est clair qu’ils l’auraient été bien plus en l’absence d’entretien préalable. Par ailleurs, **la gestion de crise au moment de cet événement a été très réactive et « professionnelle »**, la disponibilité de l’équipe technique du SMRPCA et des brigades rivière ayant permis des interventions rapides sur les points d’urgence (enlèvement d’embâcles sous les ponts ...).

²³ Le chargé de mission du SMRPCA a alors été la « cheville ouvrière » des corrections faites à la carte d’alea de 2002.

Le deuxième événement exceptionnel de **novembre 2008** a permis de **confirmer** ces deux points, à savoir **le clair rôle préventif de l'entretien sectorisé** réalisé par les brigades rivière et la « **professionnalisation** » du SMRPCA dans la gestion de l'après crise « crue ». En effet, le syndicat a, dans les deux cas, non seulement réalisé lui-même les expertises post-crués et une partie des travaux, mais il a aussi aidé les collectivités à définir leurs travaux et à monter leurs dossiers administratifs (réglementaires et financiers).

Su un autre plan, il est à noter qu'environ la moitié des communes du bassin versant et **l'essentiel des communes de la vallée de l'Azergues disposeraient a priori à ce jour d'un Plan Communal de Sauvegarde** (d'après enquête SMRPCA réalisée fin 2009, qui recensait 7 plans opérationnels et une vingtaine en cours ou en projet).

Réduction des aléas (protection des personnes et des biens)

En 2003 (dossier du Contrat), **une vingtaine de secteurs présentant des enjeux humains vulnérables aux crués** avaient été identifiés le long de l'Azergues essentiellement²⁴ (cf. *carte II.10a et dossier du Contrat, avec tableau détaillé en annexe*). Un ensemble d'actions prévues aux volets B1 et B2 du Contrat devaient participer soit à la prévention des risques (notamment l'entretien des ripisylves), soit au porter à connaissance des risques, de manière générale. Par ailleurs, **3 sites avaient fait l'objet d'un projet d'action de protection « rapprochée »**, avec la logique de s'en tenir dans le Contrat à une action contre les crués infra décennale et parce que pour les 5 autres sites dans ce cas, aucune solution satisfaisante de protection n'avait été trouvée.

Au final, **le Contrat de rivière et/ou les travaux post-crués** ont permis de réaliser les travaux nécessaires (au moins en partie) **au niveau de 2 des 3 sites** pré identifiés :

Site	Evolution du risque
(6) Quartier du Pont Nizy à Légny (crués du Nizy)	Le riverain et les brigades rivière ont travaillé en 2006 respectivement à l'effacement d'un ouvrage réhaussant la ligne d'eau et à l'amélioration de l'écoulement dans le lit du ruisseau en crue.
(8) Bourg de Châtillon d'Azergues (crués de l'Alix)	La situation s'est améliorée mais le risque demeure. la CCPBO mène actuellement, en partenariat avec la commune de Châtillon et le Contrat de Rivière, un projet de re-dimensionnement de 2 ouvrages de franchissement et de recalibrage de 800 m du cours de l'Alix afin de diminuer l'aléa d'inondation du village
(10) Quartier des Longes à Lissieu (crués du Sémanet)	Stabilisation du lit et du pied de versant réalisée au droit du lotissement (13 maisons d'habitation concernées).

Le Contrat avait également identifié quelques **travaux de protection de berges** à réaliser au niveau d'enjeux forts (habitations, routes). Ceux-ci ont dans l'ensemble été réalisés soit dans le cadre du contrat de rivière, soit lors des travaux post-crués. Ce sont ainsi 1 habitation à Lamure, 1 habitation et une route à Chamelet et 1 lotissement à Lissieu qui ont été protégés de l'érosion.

Par ailleurs, d'autres actions ponctuelles ont pu améliorer (diminuer), en partie au moins, la vulnérabilité au niveau de certains secteurs ; il s'agit des **actions d'arasement d'atterrissements en secteurs sensibles** réalisées :

- secteur (5) : Azergues à **Anse**, en 2004 et 2007 (640 m³),
- secteur (11) : Sémanet à **Civrieux**, en 2005 et 2010 (120 m³),
- secteur (14) : Azergues à **Chambost Allières**, en 2007 (180 m³),
- secteur (19) : Azergues à **Lozanne**, en 2004 et 2005 (3 430 m³).

On citera également le **recensement par le SMRPCA des ouvrages sensibles à l'obstruction (ponts)**, qui, clairement identifiés, sont plus facilement systématiquement et fréquemment traités comme des points sensibles lors des travaux d'entretien, limitant ainsi les risques à leur niveau.

²⁴ 11 secteurs « à risque très élevé » : secteurs urbanisés inondables par les crués décennales et 11 secteurs « à risque élevé » : secteurs urbanisés inondables par les crués centennales.

Enfin, les **travaux d'amélioration des écoulements sur les biefs** peuvent être portés au compte de la réduction des risques locaux ; c'est ainsi que sur le **Bief du Béal** (MO : SIBVA) les opérations de curage et d'entretien de végétation (hors Contrat) d'une part²⁵ et l'élargissement de 3 ouvrages de décharge dans le cadre du Contrat d'autre part, ont pu notablement contribuer à la **diminution du risque le long de ce bief** qui traverse 6 communes de la rive gauche de la Basse Azergues. Sur le bief de rive droite, des opérations ont également été réalisées : remise en état de fonctionner de la vanne de prise d'eau du barrage de Morancé par le SMRPC, opérations de curage par le SIBVA et acquisition par la commune de la vanne du moulin d'Ambérieux en aval du plan d'eau.

Evolution de la dynamique fluviale

Les **crues de 2003 et de 2008**, mais également plus ponctuellement des évènements de crues d'orage sur certains affluents, ont confirmé la **dynamique active des cours d'eau** du bassin et sans doute l'impact grandissant des ruissellements « non contrôlés » issus de surfaces urbanisées ou agricoles (vignes). Sur ce dernier point néanmoins (diminution des surfaces plantées en vignes, enherbement), il n'est pas possible de donner des éléments chiffrés de tendance fine mais la tendance de fond va vers une diminution des ruissellements d'origine agricole et un accroissement de ceux d'origine urbaine (*cf. paragraphe suivant*).

L'effacement d'ouvrages (restauration de continuité sédimentaire)

Même si les volumes de sédiments stockés dans les retenues de barrages/seuils ne sont pas très importants étant donnée la morphologie locale, chaque ouvrage contribue pour une petite partie à ce stockage.

Depuis 2003, du fait de l'effet dévastateur des crues ou suite aux travaux du Contrat de rivière ou d'autres maîtres d'ouvrages, 9 seuils ont été effacés ou se sont ruinés, contribuant à la restauration de la continuité sédimentaire (en plus de la continuité biologique) : 6 sur des petits cours d'eau (Aze, Gorges, Nizy, Rebaissellet et Vervuis), 1 sur l'Azergues et 2 plus importants sur le Soanan. Pour ces deux derniers ouvrages, le volume de sédiments qui sera à terme (après quelques crues morphogènes) remis en transit est estimé à 2 500 m³.

La dynamique latérale (érosion/fixation des berges et remblais)

Linéaires endigués, remblayés, contraints et protégés :

L'Azergues est une rivière fortement aménagée ; les données récoltées par l'équipe technique du SMRPCA depuis 1999 sont synthétisées dans le tableau ci-dessous (toutes ne permettent pas d'en tirer une évolution) :

Sous bassin versant	Linéaire de digues (Km)	Linéaire de berges protégés « en lourd » (Km et %)	Linéaire contraint par talus SNCF (Km)	Surface de remblais 1999 (ha)	Surface de remblais 2010 (ha)
Haute Azergues	-	5,0 (7%)	2,6	16,8	17,6 (+5%)
Moyenne Azergues amont Soanan	0,4	5,7* (11%)	3,7	10,5	11,6 (+11%)
Moyenne Azergues aval Soanan	1,3		1,9	18,0	20,3 (+13%)
Basse Azergues	8,1	8,8 (32%)	2,6	18,6	26,1 (+40%)
Total	9,9	19,5* (13%)	8,2	63,8	75,7 (+19%)

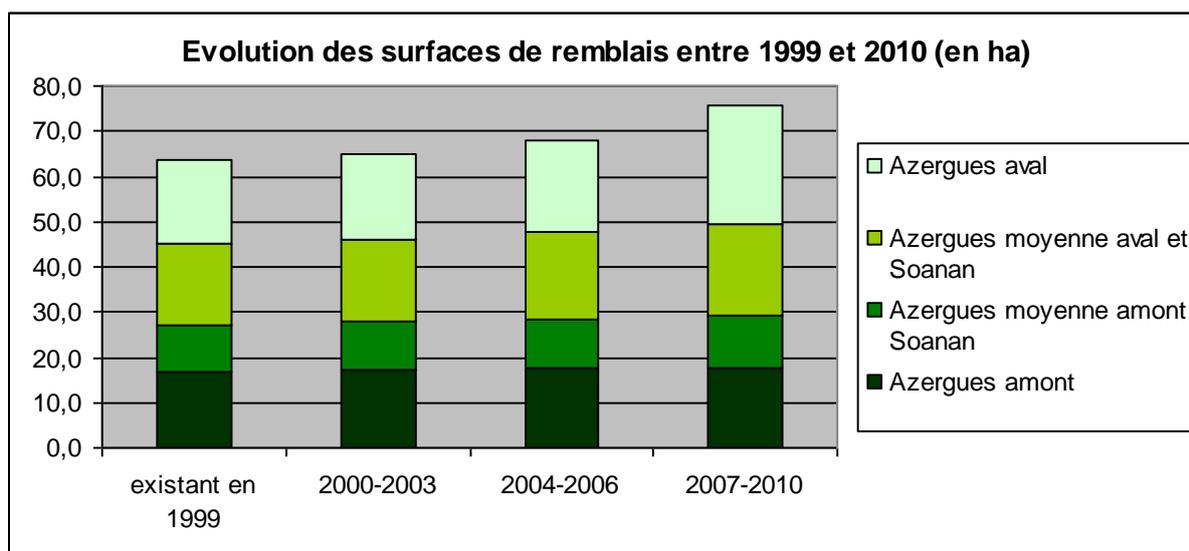
* : hors Soanan (info non disponible)

Digues : elles concernent essentiellement la Basse Azergues et la situation n'a pas évolué depuis la dernière décennie.

²⁵ Qui ont concerné environ 11 Km de ce bief long de 12,7 km.

Berges protégées « en lourd » (enrochements, perrés...): la situation est donnée pour la décennie 2000 et il ne peut être tiré des données disponibles une évolution, sachant toutefois que très peu de protections nouvelles ont été créées sur des berges « naturelles » (la grande majorité des protections lourdes réalisées en post-crués l'ont été en reprise d'ouvrages de protections préexistants dégradés). On relèvera le gradient marqué d'aménagement amont aval, avec **près du tiers des berges protégées sur la Basse Azergues**.

Talus ferroviaire : il contraint en de nombreux secteurs l'Azergues dans ses parties haute et moyenne, sur environ **8 Km de berges**. Pas d'évolution (situation ancienne et durable...).



Remblais : les remblais participent à la fois au « blocage » de la dynamique latérale et à la diminution des zones naturelles d'expansion des crues. Le phénomène concerne **l'ensemble des vallées principales de l'Azergues (dès l'amont) et du Soanan**. Le suivi des remblais permet de rendre compte d'une **évolution notable de ceux-ci depuis 10 ans, puisqu'ils auraient augmenté de près de 20% à l'échelle du bassin versant**. Le sous territoire de plus forte expansion des remblais est clairement la **Basse Azergues**, avec une **augmentation de 40% en surface**. Comparés aux zones inondables (celles inscrites au PPRI), ils couvrent actuellement **entre 4 et 6% des zones inondables**. Le graphique ci-dessous montre également que l'évolution aurait connu une accélération surtout dans les 3 dernières années ; l'explication est probablement à rechercher à la fois dans l'importante pression foncière qui s'exerce sur les secteurs plats de la vallée et dans des « mauvaises habitudes » difficiles à faire évoluer, malgré le PPRI.

A citer également le nombre important de **protections de berges réalisées en techniques végétales** par les brigades rivière depuis 2003, qui ont permis de stabiliser (et revégétaliser) environ **800 mètres linéaires de berges érodées** (sans enjeux prioritaires) et parfois, d'éviter la mise en place de techniques plus lourdes par les riverains. Cette stabilisation n'est pas, néanmoins, à considérer comme une fixation aussi « lourde » (durable) qu'un enrochement et a permis de recréer autant de linéaire de ripisylves.

L'espace de divagation : défini en aval de Lozanne, celui-ci couvre environ **135 ha** (donnée SIG Sogreah, 2001). Il est **fortement contraint notamment sur la partie la plus aval** de la rivière, en aval de la confluence du Sémanet (endiguement de Lucenay-Anse). Sur un certain nombre de secteurs (une quarantaine allant de 20 à plus de 700 m représentant un **linéaire total cumulé de berges de 9,2 Km**) **la rivière a « regagné du terrain » lors des crues** exceptionnelles de 2003 et 2008. La superficie totale reconquise par la rivière est estimée à **3,5 ha**, soit de l'ordre de 3% de l'espace de liberté.

Gestion des alluvions de l’Azergues et évolution des formes fluviales

L’arasement d’atterrissements dans des secteurs « à risques » s’est accompagné d’opérations de **réinjection des alluvions à l’amont des deux secteurs déficitaires** (s’incisant) sur l’Azergues :

- environ 7 000 m³ réinjectés aux Chères lieu-dit Azergues entre 2002 et 2007,
- environ 1 200 m³ réinjectés au Gage à Chazay entre 2001 et 2009.

La reprise des sédiments par la rivière s’est opérée au fil des crues et l’on a pu observé une **évolution des formes fluviales locales** (élargissement du lit moyen, création de radiers et de bancs).

Mais ce sont pour l’essentiel les crues exceptionnelles de 2003 et 2008 qui ont le plus contribué à remodeler, faire évoluer, les formes fluviales, avec des élargissements de lit notables (*cf. paragraphe précédent*).

Evolution de la prise en compte des eaux pluviales

Une **étude** réalisée dans le cadre du Contrat a permis de **mieux quantifier et sectoriser la problématique des eaux pluviales**, par sous bassin versant. Elle a aussi permis de faire des propositions générales de limitation des débits de fuite par infiltration ou rétention à la parcelle.

Cependant, même si la prise de conscience autour de cette problématique, notamment de la part des élus, s’est améliorée et que l’on assiste à la multiplication des bassins de rétention des eaux pluviales, **on ne peut pas encore parler d’amélioration globale de la prise en compte effective (gestion) de ces eaux pluviales.**

Information et sensibilisation des populations aux risques

Les diverses opérations menées pour sensibiliser les élus et la population dans le cadre du Contrat de Rivière, ainsi que la démarche de PPRi de l’Azergues, ont nécessité **des réunions avec les élus et leurs partenaires, ainsi qu’avec les riverains**, et se sont également appuyées sur des outils originaux tels que le « salon de la protection individuelle contre les inondations » organisé en commun avec le bassin Brévenne-Turdine.

Au total, l’ensemble des manifestations organisées ont permis de **sensibiliser environ 500 personnes du bassin versant** :

- 400 personnes se sont rendues dans une des réunions publiques post-crués,
- 36 élus se sont déplacés sur le barrage de Joux pour comprendre le « non rôle » de cet ouvrage dans les crues de l’Azergues,
- plus de 300 personnes de 37 communes différentes, dont 40% du bassin de l’Azergues, ont visité le « salon inondation » et se sont dites à 96% satisfaites.

Par ailleurs, la vingtaine de repères de crues et échelles limnimétriques installée le long de l’Azergues, ainsi que le réseau de 70 sentinelles humaines constituant le « dispositif d’alerte de crue » mis en place en 2009 contribuent également à **forger une culture du risque au sein de la population**. Sans parler des nombreux articles de presse et émissions de radio ou télé (FR3, TLM...) qui ont découlé des crues exceptionnelles de 2003 et 2008...

2.5- ETAT DES MILIEUX ET DES PEUPELEMENTS AQUATIQUES

2.5.1- Evolution de la qualité des eaux superficielles

Qualité physico-chimique (résultats de l'étude 2010, ARALEP)

Sources : Etude de qualité des eaux, ARALEP 2011.

Le texte ci-dessous est la synthèse de l'étude menée en 2010 (rapport provisoire de mars 2011, ARALEP). Pour plus de détails ainsi que pour les cartes et tableaux de résultats, nous renvoyons le lecteur à ce rapport d'étude.

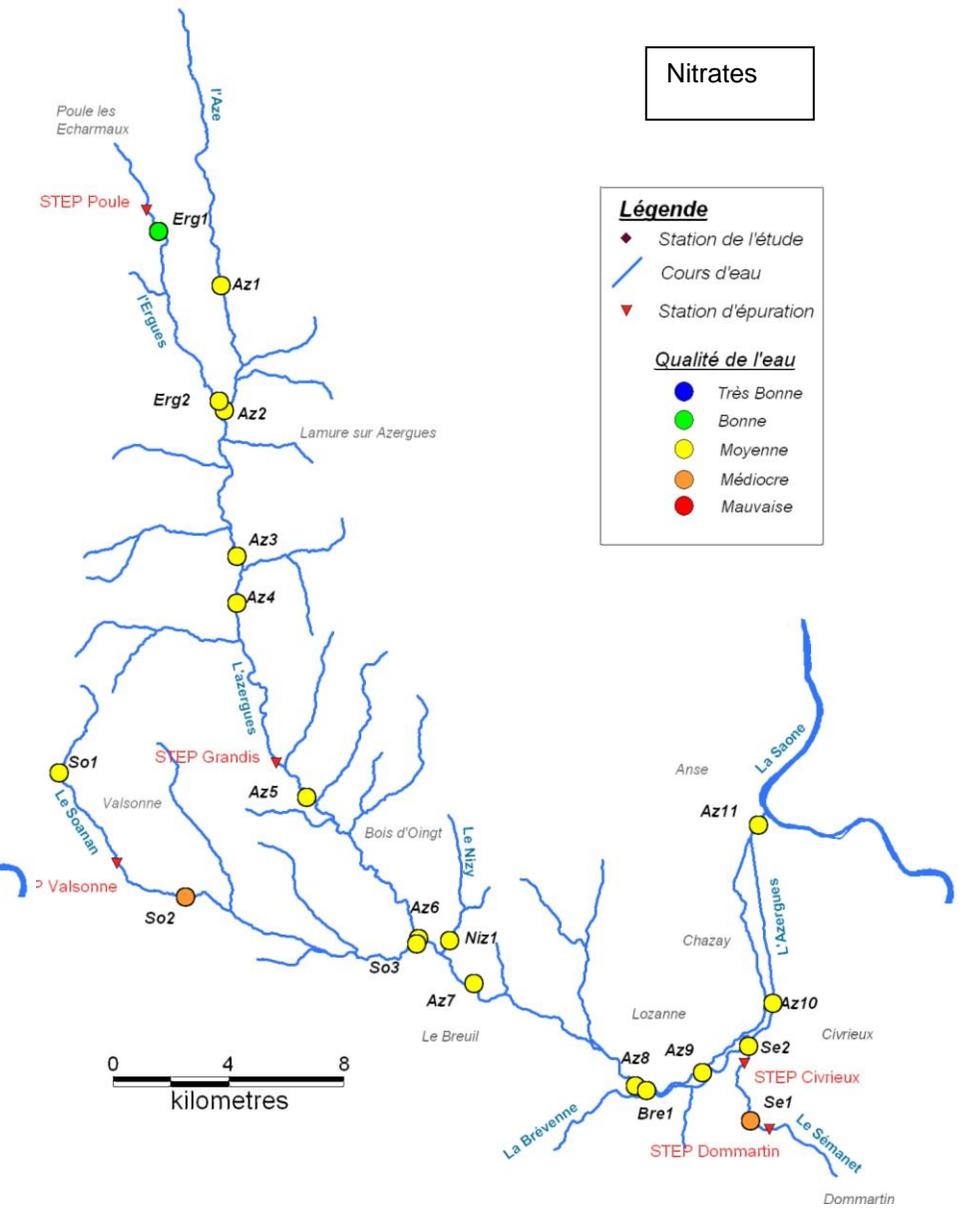
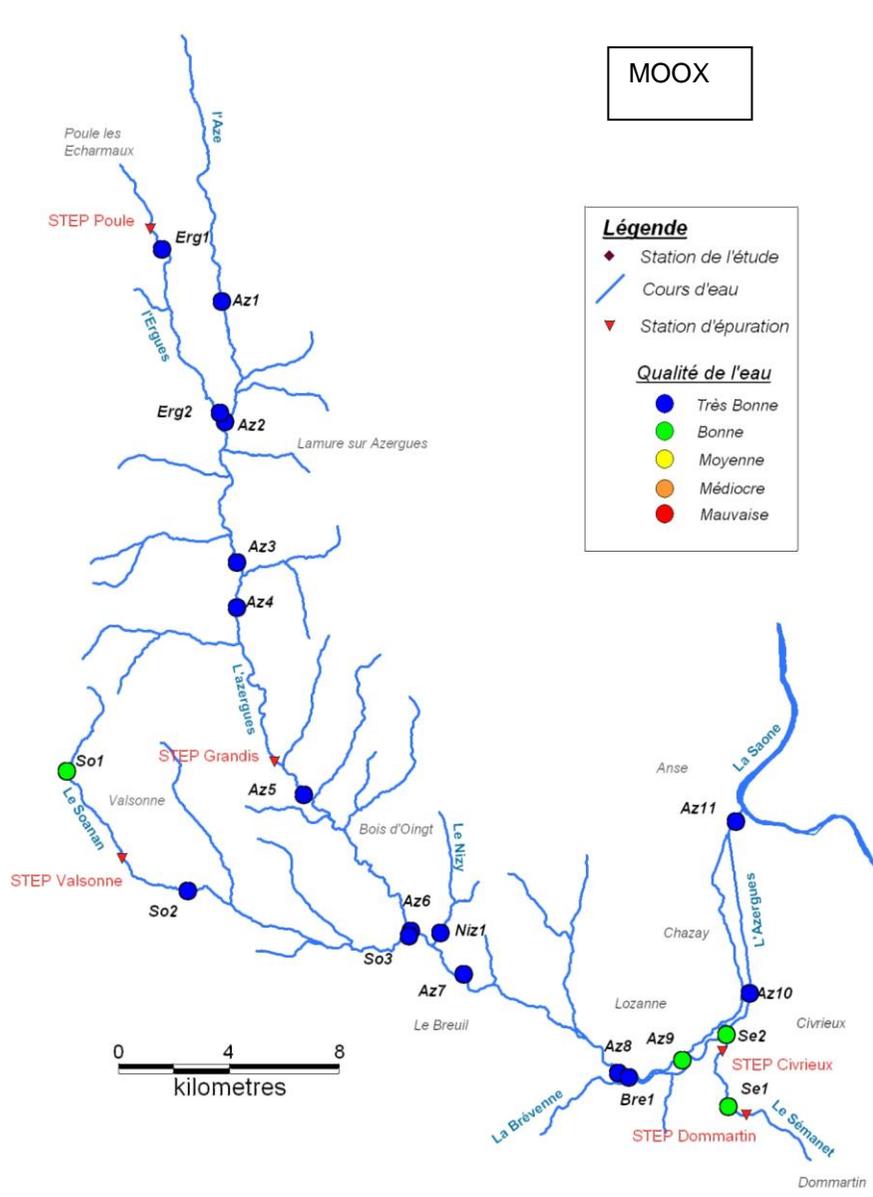
*« La qualité physico-chimique globale (comprenant 7 altérations) retenue dans le bassin de l'Azergues est « **moyenne** ». Une seule station obtient l'objectif de bon état, l'Ergues (Erg1), située sur le secteur de référence amont. Les principales altérations les plus souvent déclassantes sont : **nitrites (NITR)**, **phosphates (PHOS)** et **particules en suspension (PAES)**. »*

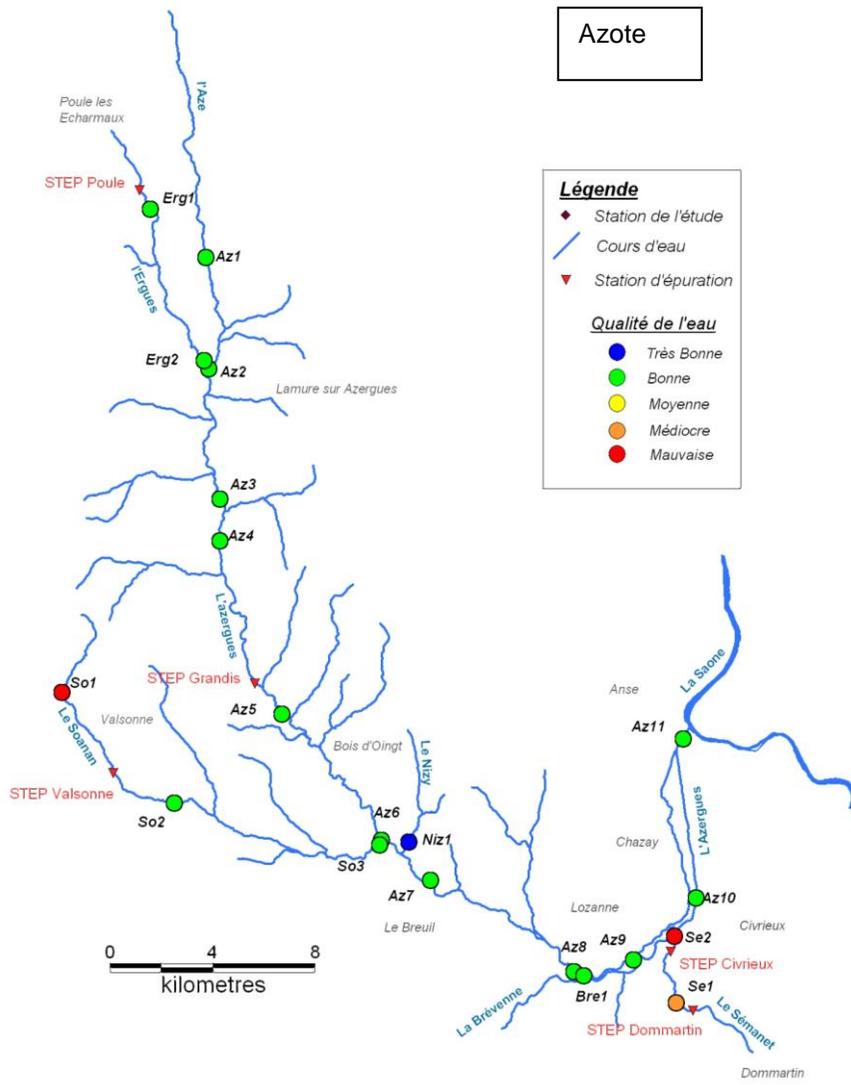
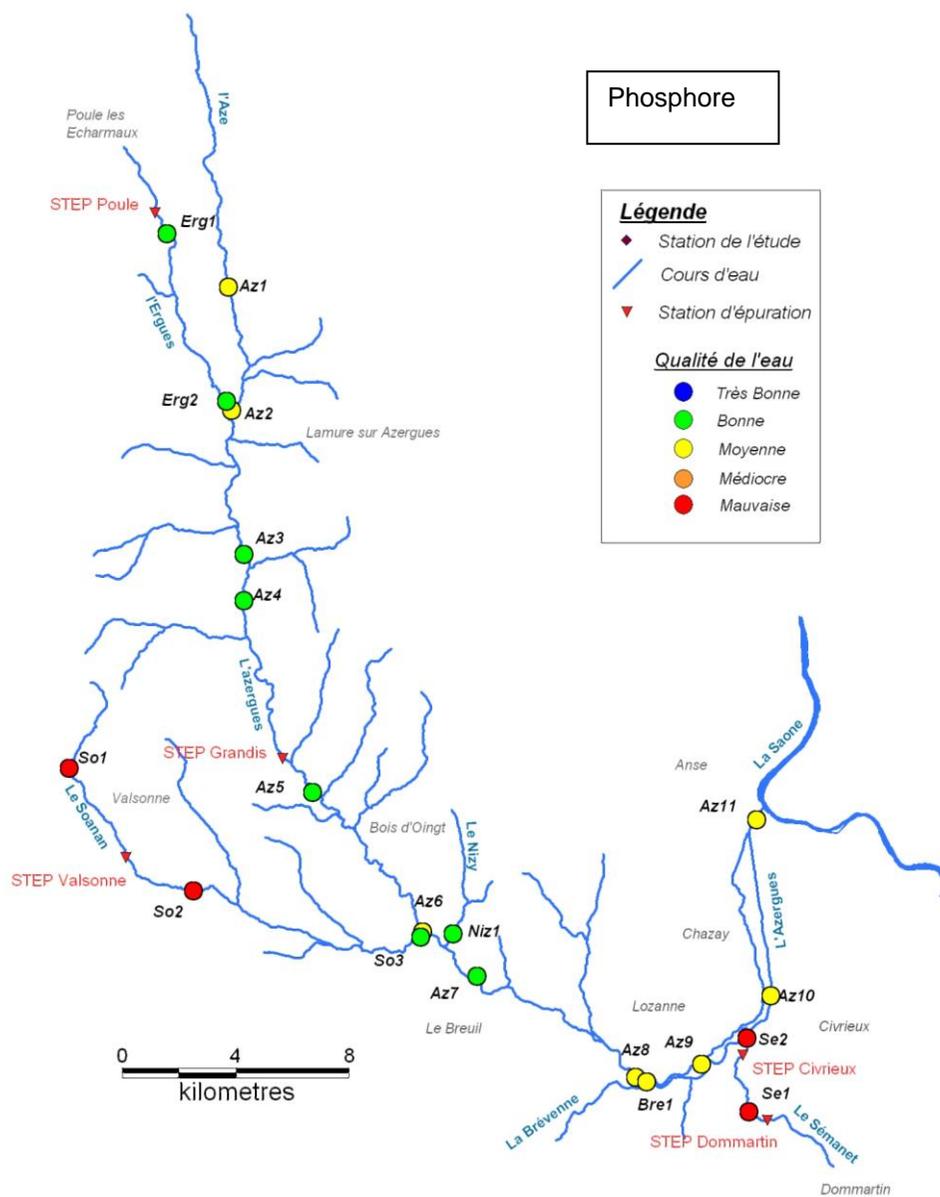
Les investigations 2010 ont révélé **deux secteurs particulièrement critiques** :

- les **secteurs amont et moyen du Soanan** (AZOT : azote et PHOS : phosphore),
- le bassin versant du Sémanet (AZOT et PHOS).

Concernant les 4 principales altérations physico-chimiques de l'eau :

1. **L'altération MOOX** (matières organiques oxydables) en 2010 ne pose **pas de problème particulier**. Les investigations n'ont pas révélé de pollution de type organique majeur. La classe de qualité retenue est « **très bonne** ». Ces résultats sont sans doute liés à deux facteurs : l'amélioration des process des STEP pour ce type de polluants mais surtout aux débits qui restent suffisants, même en période estivale, pour diluer les effluents, surtout dans le cours principal. Sans doute qu'un déficit hydrique plus marqué aurait mis en exergue quelques problèmes ponctuels pour cette altération notamment dans certains affluents (Sémanet en particulier).
2. **L'altération AZOT** est globalement « **bonne** » sur le secteur d'étude, mais les prélèvements 2010 ont révélés **deux secteurs critiques**. L'un situé sur le **Soanan amont** (So1), et l'autre concerne le bassin du **Sémanet** dans son ensemble. La qualité est au mieux « médiocre » dans ces secteurs. Si pour le Sémanet le niveau de charge polluante est directement imputable aux rejets de STEP, sur le Soanan les causes restent plus floues à définir car le phénomène semble très ponctuel.
3. **L'altération PHOS** en 2010 est plutôt de « **bonne** » à « **moyenne** » qualité. Les analyses n'ont pas montré de pollution de fond importante pour ce composé. Néanmoins, le **secteur amont (l'Aze) est déjà impacté par une pollution diffuse** et il existe une augmentation sensible des teneurs en phosphates dans le secteur aval de l'Azergues. Nous avons souligné deux points particulièrement critiques situés dans le **cours amont et moyen du Soanan** ainsi que sur le bassin versant du **Sémanet** dans son ensemble, la qualité étant « mauvaise » dans ces secteurs.
4. **Pour l'altération NITR**, la classe de qualité de l'eau retenue est « **moyenne** ». Le bassin de l'Azergues est contaminé par une **pollution de fond** aux nitrates d'intensité moyenne. Les causes étant comme souvent multiples pour ce type de pollution : épandage (surtout secteur aval), rejets de STEP... Cette pollution a été mise en évidence principalement lors de la campagne hivernale. Plusieurs facteurs combinés ont été avancés pour expliquer ce phénomène :
 - activité végétale rivulaire (ripisylve) quasi-nulle,
 - moyennes eaux et ruissellement/lessivage des sols.





Seule la station amont sur l'Ergues se maintient en qualité « bonne » au cours de l'année. Deux points plus sensibles ont été signalés : **sur le Soanan moyen d'une part et sur le Sémanet amont d'autre part.**

L'étude de l'évolution de la qualité physico-chimique dans le bassin de l'Azergues montre **une amélioration globale de la situation depuis 1993 notamment dans le secteur aval, bien que celle-ci semble stagner depuis 2004.** Cette étude a montré trois altérations dont le déclassement est récurrent depuis 1994 : AZOT, PHOS et NITR. **Alors que la situation s'améliore nettement pour les deux premières altérations, notamment pour les phosphates** (secteur aval) grâce aux améliorations/rénovations/créations de station d'épuration, **la situation reste inchangée pour les nitrates** (qualité « moyenne ») du fait notamment de la complexité de contamination du milieu par ce composé (essentiellement agricole).

Par ailleurs les analyses ont confirmé les **problèmes récurrents depuis 1993 sur les deux affluents que sont le Soanan et surtout le Sémanet.** »

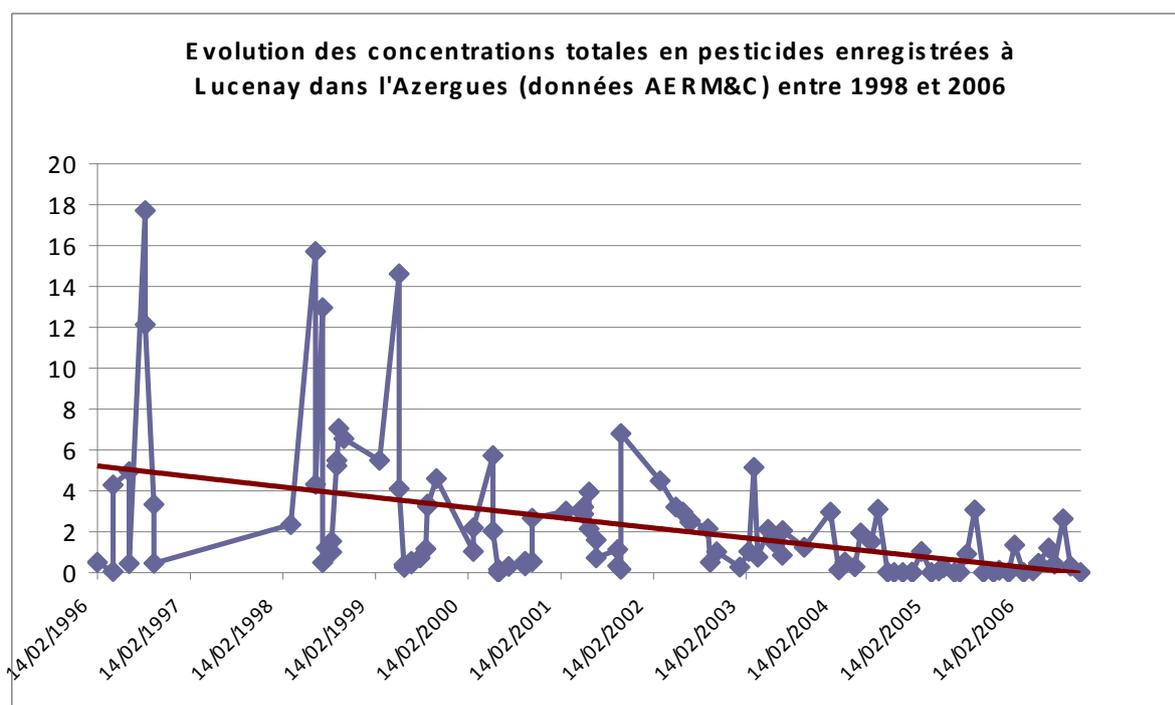
Complément sur les pesticides dans l'Azergues

Sources : Chambre d'Agriculture du Rhône, 2010 et AERM&C (1998-2006).

Dans le cadre du programme « Qualité de l'eau en Beaujolais » (PQEB), 3 campagnes annuelles de suivi des pesticides dans les eaux de surface ont été menées en 2001-2002, 2003 et 2007 au niveau de 12 stations réparties sur l'ensemble du Pays Beaujolais. Une station concerne **l'Azergues à Lucenay.**

Année	Nombre de substances détectées totales / utilisées en viticulture	Concentration moyenne annuelle en pesticides totaux
2001-2002	?/17	~7,5 µg/l (max 18 en novembre et avril)
2003	?/27	~4,5 µg/l (max 14 en septembre)
2007	24/12	~ 2 µg/l (max 5 en avril)

Par ailleurs, l'AERM&C dispose d'une longue chronique de suivi physico-chimique sur l'Azergues à Lucenay (ex « point RNB »), dont le graphique suivant exploite les résultats sur les pesticides totaux.



La comparaison des 2 premières campagnes (2001 à 2003) du PQEB avec la dernière (2007), et le graphique ci-dessus (avec courbe de tendance) amène au constat que sur l'Azergues la **diminution du nombre des substances détectées et de la concentration totale en pesticides est nette**, alors qu'il ne l'est pas sur les autres cours d'eau du Beaujolais. Ce résultat est certainement à mettre en lien avec la réduction sensible sur ce bassin des surfaces en vigne, ainsi qu'avec les retombées des actions de sensibilisation menées par la Chambre ; l'enherbement des vignes par exemple a également sensiblement augmenté notamment sur ce territoire.

A noter également sur le bassin de l'Azergues que **les substances non viticoles détectées en 2007 sont aussi nombreuses que les substances viticoles** (12).

Qualité hydrobiologique (résultats de l'étude 2010, ARALEP)

Sources : Etude de qualité des eaux, ARALEP 2011.

La faune benthique du bassin de l'Azergues se caractérise à la fois par des taxons indicateurs assez sensibles aux pollutions mais aussi par une diversité élevée, ce qui permet d'aboutir à **des notes IBGN assez élevées dans l'ensemble et des classes de qualité hydrobiologique plutôt «bonne» à «très bonne»**. Ainsi en 2010, 15 stations sur 20 atteignent à minima l'objectif de bon état pour le descripteur invertébré. Ces classes de qualité sont atteintes grâce aux débits (notamment dans le cours principal) qui permettent une bonne dilution des effluents avec la présence de radiers bien oxygénés et le maintien d'une diversité d'habitat (couple substrat/vitesse de courant) intéressante. Nous avons particulièrement souligné la **très bonne qualité biologique du Soanan en comparaison de la situation physico-chimique**.

Néanmoins, plusieurs aspects négatifs existent :

- La **qualité seulement « bonne » sur le secteur amont de référence** et plus particulièrement sur l'Ergues. La prise en compte de la nouvelle réglementation (DCE) décline l'Ergues en qualité « moyenne ».
- La **dégradation sensible de la qualité biologique dans le secteur aval** bien que le phénomène soit peu visible par les notes IBGN mais par d'autres outils (test de robustesse, indice d'équilibre des peuplements).
- La **situation critique sur le Sémanet** (qualité « médiocre ») dont la qualité biologique est directement influencée par les rejets d'effluents et les faibles débits.

L'étude de l'évolution de la qualité biologique montre que **la situation s'est sensiblement améliorée depuis 1993 notamment dans le secteur médian de l'Azergues**. En revanche, la situation a peu évolué par rapport à 2004. »

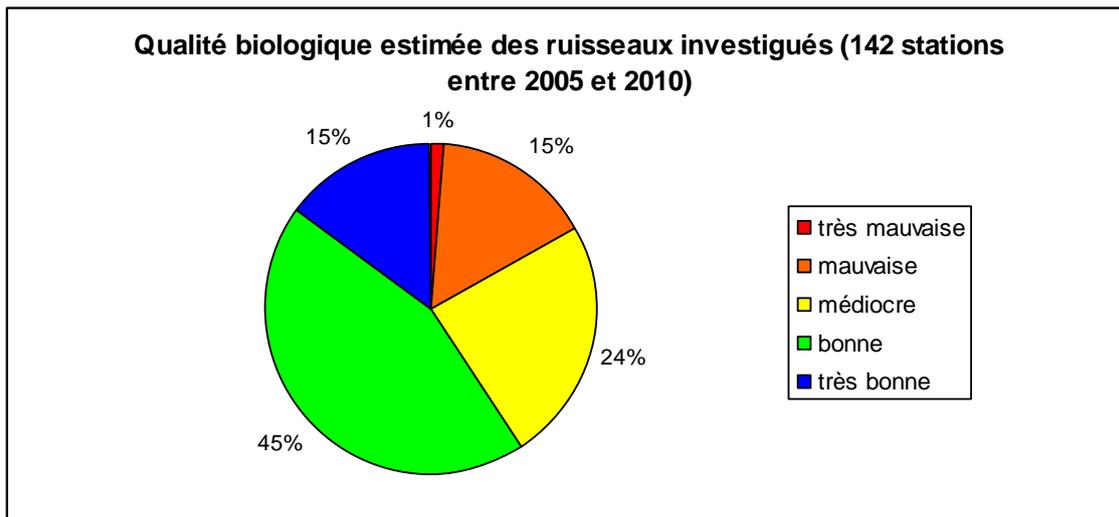
Qualité hydrobiologique des ruisseaux affluents

Voir Carte II.11a.

Sources : Investigations 2005-2010 de la qualité biologique des ruisseaux, Asconit/Auxime).

Dans le cadre du Contrat de rivière, ont été prospectés chaque année les peuplements d'invertébrés aquatiques de différents ruisseaux. Les 6 campagnes réalisées ont ainsi permis d'apprécier la qualité biologique de **62 ruisseaux** au niveau de 142 stations !

Les résultats stationnels sont figurés sur la carte II.11a et synthétisés dans le camembert ci-dessous.



60% des stations prospectées ont une qualité hydrobiologique bonne à très bonne, mais celle-ci est médiocre à (très) mauvaise dans 40% des cas.

La carte permet clairement la mise en évidence des variations géographiques autour de ces résultats globaux :

- les ruisseaux affluents du haut bassin de l’Azergues et du Soanan sont de bonne à très bonne qualité ;
- les mauvais résultats sont enregistrés au niveau des affluents de la moyenne et de la basse Azergues, où les débits sont plus faibles et les pressions anthropiques plus fortes.

Conclusion

Sources : Etude de qualité des eaux, ARALEP 2011.

« En conclusion, **le bilan de qualité des eaux sur le bassin versant de l’Azergues est assez mitigé**. D’un côté, la comparaison avec les précédentes études a permis de rendre compte **d’une amélioration sensible de la situation**, notamment en ce qui concerne la qualité physico-chimique du milieu et plus particulièrement des problèmes de phosphates dans le secteur aval. En ce sens les efforts consentis depuis plusieurs années et les travaux engagés au niveau des stations d’épuration, notamment dans le cadre du contrat de rivière, n’ont pas été vains. D’un autre côté, l’étude a montré une **situation encore sensible pour certains descripteurs dans plusieurs affluents** et en référence aux objectifs de qualité des eaux fixés pour les différents cours d’eau (atteinte du bon état écologique de la DCE, entre autres), la situation 2010 traduit encore l’existence de nombreux écarts. De ce point de vue, la campagne 2010 a montré une nette différence de qualité entre la physico-chimie et l’hydrobiologie. »

Par ailleurs, la situation des plus petits affluents (une soixantaine de ruisseaux investigués) montre une grande hétérogénéité, avec des ruisseaux très préservés et des ruisseaux très « abîmés ».

2.5.2- Evolution de la qualité des eaux souterraines

Sources : DDASS 69, 2008 (rapport départemental).

Les données commentées ci-après sont issues du dernier rapport départemental sur la qualité des eaux de distribution et l'état de protection des ressources captées réalisé pour **l'année 2007** par la DDASS du Rhône²⁶. Elles permettent néanmoins une vision relativement récente et globale des problématiques d'eau souterraine utilisée à des fins de consommations à l'échelle du territoire d'étude.

Les résultats sont ceux de **l'eau distribuée au robinet** ; certaines ressources fortement chargées étant « diluées » avec d'autres ressources, la synthèse suivante donne donc une vision « optimiste » de la situation des ressources.

Nitrates

Seules les sources de l'extrême amont du bassin alimentant Poule, Saint-Nizier et Lamure en partie, ont des teneurs en nitrates inférieures à 10 mg/l.

Pour le reste, toutes les eaux distribuées provenant des autres ressources du bassin ont des teneurs comprises **entre 10 et 25 mg/l**.

Pesticides

Hormis sur les sources les plus amont du bassin (Poule), **les pesticides sont détectés sur l'ensemble des autres ressources en eau souterraine captées**, en majorité dans des concentrations restant néanmoins conformes aux normes (inférieures à 0,1 µg/l par substance) : atrazine déséthyl et atrazine. C'est notamment le cas des captages en nappe d'Ambérieux sur Azergues.

Cependant, deux ressources souterraines du bassin affichent en 2007 des valeurs en pesticides supérieures aux normes :

- la nappe du Chambon exploitée par le SIEHVA à Lamure (paramètres : atrazine déséthyl, atrazine et **piperonil butoxide**, ce dernier dépassant la norme),
- la Source du Château exploitée par la commune de Chessy (paramètres : **2,6 dichlorobenzamide** (dépassant la norme), atrazine déséthyl, atrazine déisopropyl, oxadixyl, simazine et terbuthylazin).

L'origine de ces substances est avant tout viticole, même si d'autres origines (particuliers et collectivités) sont aussi possibles.

Autres problématiques

Présence d'**Arsenic** (origine naturelle) dans les sources des Lonnes à Chamelet (supérieure à la norme de 10 µg/l en 2007) et Lafond à Poule les Echarmeaux.

Présence généralisée de **Tri + Tétrachloroéthylène**, en teneurs néanmoins inférieures à la norme de 10 µg/l.

Etat des protections

En 2008, la détermination des périmètres de protection était en cours pour l'ensemble des ressources encore exploitées par les collectivités du territoire.

²⁶ Depuis, l'ARS Rhône-Alpes édite des rapports annuels mais qui ne sont disponibles qu'à l'échelle RM&C, c'est-à-dire inexploitable à l'échelle d'un bassin versant.

2.5.3- Evolution de la qualité physique et des habitats

Morphologie, continuité écologique et habitats

Morphologie

Les éléments disponibles relatifs à la morphologie et à la dynamique fluviale de l'Azergues ont été présentés :

- dans le *paragraphe 0* : fonctionnement morphodynamique global de l'Azergues ;
- dans le *paragraphe 0* : évolution des éléments influençant directement la dynamique fluviale (remblais, etc).

Nous y renvoyons le lecteur.

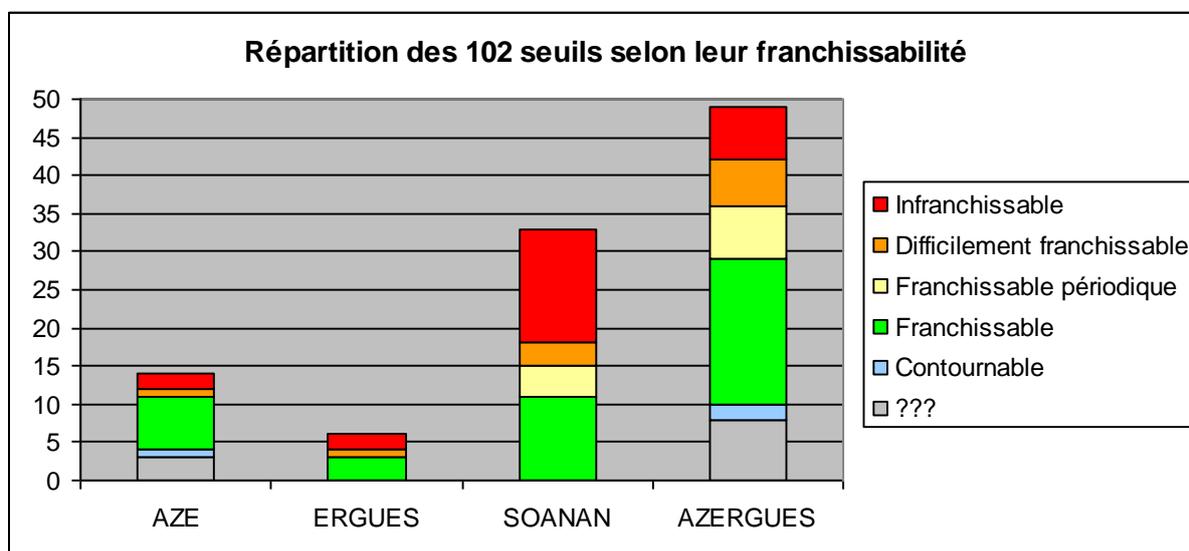
Seuils, biefs et problématique liées (continuité écologique, stabilité du profil, dérivation d'eau)

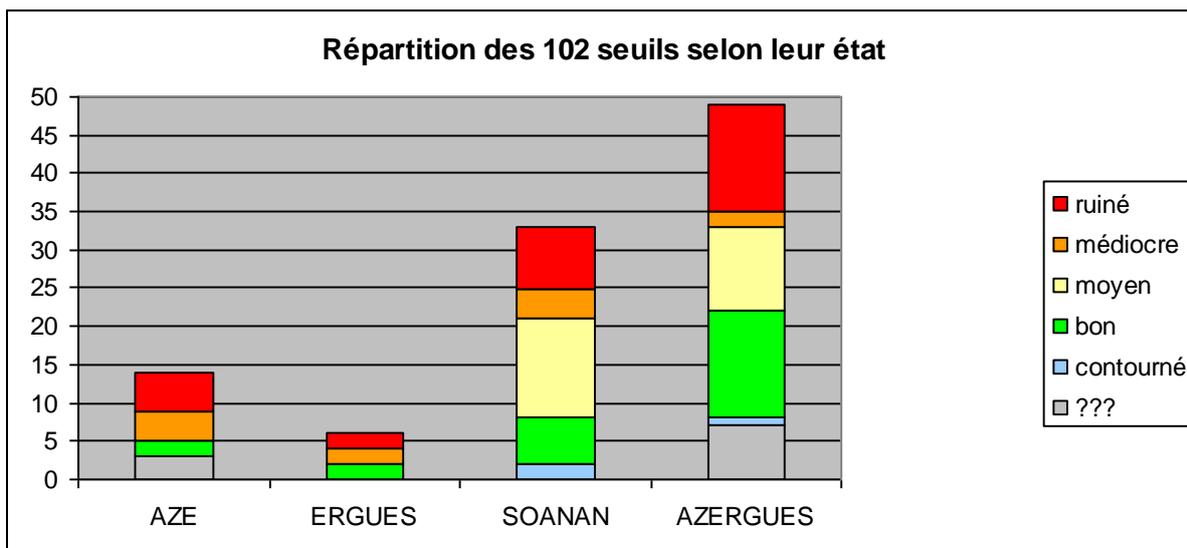
Voir Carte II.11b.

Les relevés de terrain établis par l'équipe du SMRPCA depuis 1999 permettent de recenser **une centaine de seuils sur les seuls cours de l'Azergues** (y compris Aze et Ergues) **et du Soanan** :

- 14 sur l'Aze, soit 1,2 seuil/Km,
- 6 sur l'Ergues, soit 2,0 seuils/Km,
- 33 sur le Soanan, soit 1,5 seuil/Km,
- 49 sur l'Azergues, soit 0,5 seuil/km.

Les graphiques ci-dessous montrent leur répartition selon leur franchissabilité (selon l'expertise de l'équipe du SMRPCA) et leur état.

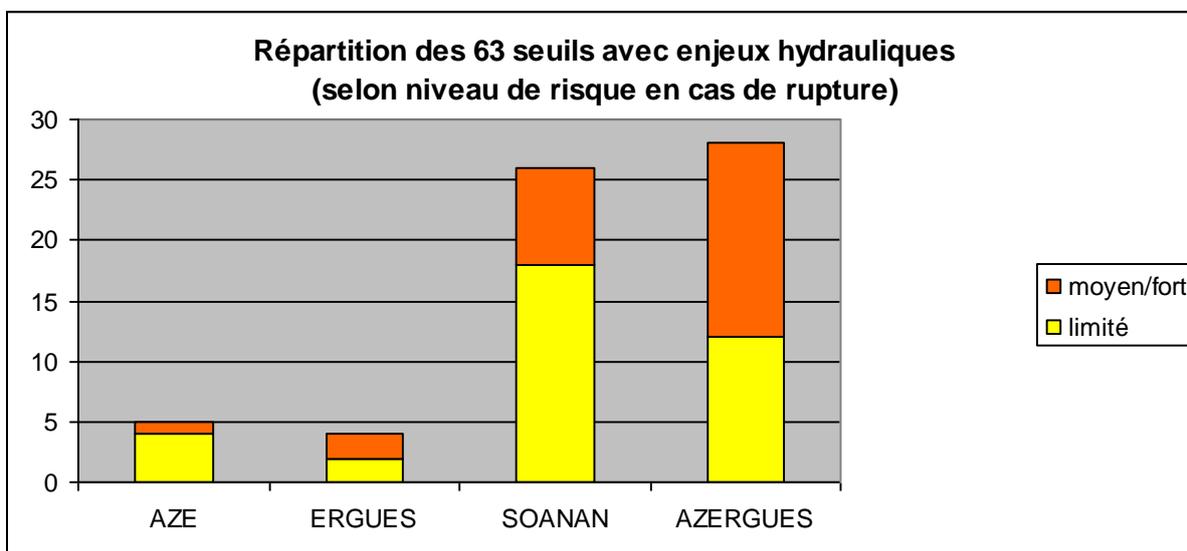




Au total, environ **40% sont infranchissables ou difficilement franchissables**, avec une proportion plus forte pour le Soanan. Et environ **40% sont en état médiocre ou ruinés**, avec une plus forte proportion sur l'Aze et l'Ergues.

A l'échelle globale, l'aménagement de la franchissabilité ou l'effacement des quelques ouvrages sur l'Azergues et le Soanan durant la période du Contrat de rivière (*cf. bilan volet B3*) aura permis de **traiter entre 10% (Soanan) et 15% (Azergues) des seuils infranchissables ou difficilement franchissables**.

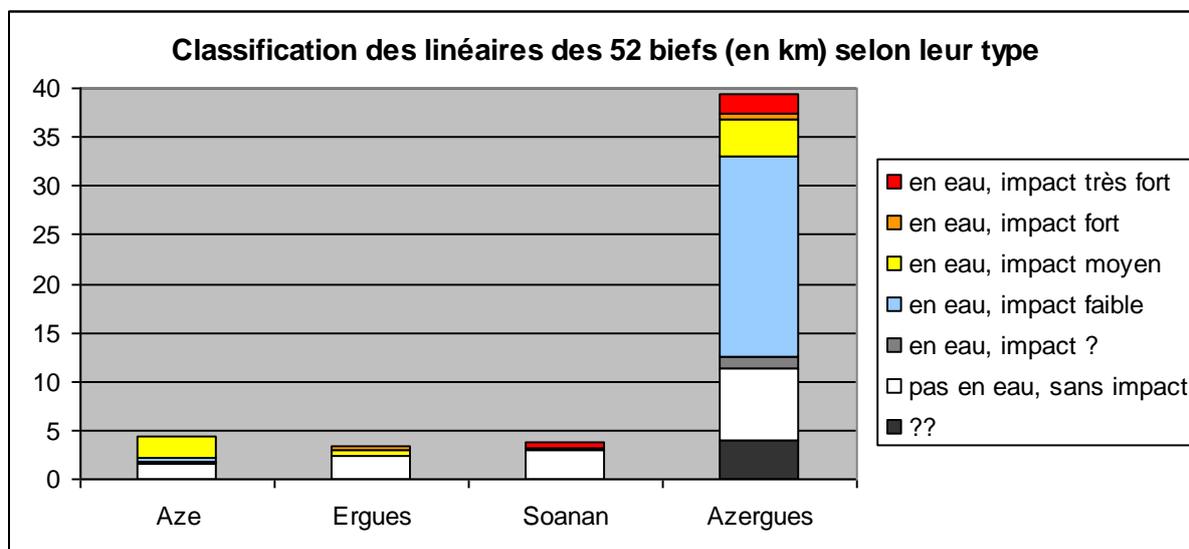
Par ailleurs, à l'échelle de l'ensemble du réseau hydrographique cette fois, l'ensemble des évolutions d'ouvrages (effacement provoqué ou ruine naturelle, aménagement d'une passe à poissons) aura potentiellement permis de **rendre (ré)accessibles à la montaison plus d'une trentaine de Km de linéaire de cours d'eau** (dont 14 Km en amont du seuil de Chambon à Lamure).



Environ **60% des seuils présentent un enjeu hydraulique moyen à fort** (stabilisation du profil au droit ou en aval d'infrastructures ou de zones habitées) et nécessitent donc d'être préservés. 2 seuils importants ont fait l'objet de travaux de restauration en ce sens depuis 2003 : celui des Moulins de Lozanne et la succession de seuils à l'aval du pont de Morancé.

Parmi les seuils recensés, plus de la moitié sont ou étaient associés à une **prise d'eau en dérivation (canal ou « bief »)** ; aujourd'hui, **une quinzaine de ces prises sont encore fonctionnelles** (dérivent de l'eau).

On dénombre une **cinquantaine de biefs ou relictés de biefs** sur les cours de l’Azergues (y compris Aze et Ergues) et du Soanan, totalisant **51 Km de linéaire**. Le graphique ci-dessous présente la répartition de ces 51 Km selon qu’ils sont en eau ou pas et selon leur niveau d’impact (selon l’équipe technique du SMRPCA) sur le cours d’eau court-circuité par la dérivation.



Il apparaît que :

- l’essentiel des linéaires (77%, soit 40 Km) se trouve le long de l’Azergues,
- l’Ergues et le Soanan montrent une proportion importante de biefs qui ne sont plus en eau, tandis que l’Aze présente encore 5-6 petits biefs localement impactants,
- environ la moitié des linéaires de biefs de l’Azergues sont en eau mais ont un impact faible et 16% (cumulant 6,5 Km) ont un impact moyen à très fort ; ces impacts sont considérés individuellement, leur cumul peut en revanche s’avérer pénalisant notamment au regard du réchauffement de l’eau.

La situation n’a guère évolué concernant les biefs sur la période du Contrat de rivière, si ce n’est pour le bief de la teinturerie Mathelin qui dérive depuis 2007-2008 beaucoup moins d’eau du fait de la récession de son activité.

Habitats aquatiques et riverains

Il n’existe **pas de données ou d’études ayant décrit les habitats aquatiques et/ou riverains** (hors ripisylve, cf. *paragraphe suivant*) de l’Azergues et/ou de ses affluents, en dehors de descriptions stationnelles liées à des investigations hydrobiologiques.

Cependant, même si ces actions sont restées ponctuelles, le Contrat de rivière a permis de mettre en œuvre **quelques actions d’amélioration des habitats** :

- rediversification des habitats sur l’Azergues sur un tronçon de 250 ml à Létra ;
- reconnection ou amélioration des fonctionnalités de 3 annexes fluviales à Morancé, Lucenay et Létra.

Ces actions ont pu contribuer localement à une amélioration des conditions de vie des peuplements aquatiques et riverains ; par exemple, l’annexe située à Lucenay et reconnectée à l’Azergues est devenue une frayère effective de 4000 m² pour le Brochet.

Ripisylve

Les plans pluriannuels de restauration et d’entretien des berges, excepté celui du Sémanet (C.C.Eau), ont été **réalisés en interne** par l’équipe du SMRPCA.

Le tableau suivant dresse les dates de **réalisation** des différents **plans de gestion** sur le bassin versant :

Soanan	2001	Sémanet	2006
Moyenne Azergues	2006	Basse Azergues	2007

Avray	2006	Haute Azergues	2007
-------	------	----------------	------

Etant donné cette chronologie et le fait que les travaux soient toujours en cours sur tous les sous bassins à l'exception du Soanan (seul sous bassin où l'on peut considérer le premier plan réalisé), il n'est pas opportun de vouloir établir une évolution de l'état de la ripisylve, ni à l'échelle du bassin, ni à l'échelle des sous bassins, durant la décennie 2000. En revanche, on peut tirer de ces documents une image **d'état 2006-2007 des cours d'eau** (sauf Soanan 2001). Des bilans et nouveaux plans de gestion seront établis au fur et à mesure de la réalisation des plans initiaux.

Synthèse par sous bassin (d'après les plans de gestion)

Sous bassin	Synthèse état de la ripisylve
Haute Azergues	<p>Strate arborescente : absente sur 5 à 20% et clairsemée sur 25 à 40% des linéaires, boisement stable sur 90% des linéaires (avec moins de 10% d'arbres affouillés ou penchés), peuplement vieillissant à très vieillissant sur près de la moitié des linéaires, bon état sanitaire</p> <p>Strate arbustive : variable</p> <p>Ripisylve étroite (moins de 5 m), cantonnée au talus de berges, sur 70% des linéaires</p> <p>Assez bonne diversité spécifique</p> <p>Présence de résineux en tête de bassin, de peupliers cultivars et de robiniers faux acacia, espèces invasives : <i>cf. paragraphe suivant</i></p> <p>Bois mort localement abondant (vestiges tempête 1999)</p>
Moyenne Azergues	<p>Strate arborescente : absente sur moins de 5% et clairsemée sur moins de 10% des linéaires, un tiers du linéaire moyennement stable à instable (avec 10% à 30% d'arbres affouillés ou penchés), peuplement vieillissant sur la moitié des linéaires, bon état sanitaire</p> <p>Strate arbustive : absente à clairsemée sur plus de 90% des linéaires, en concurrence forte avec la Renouée du Japon</p> <p>Ripisylve étroite (moins de 5 m), cantonnée au talus de berges, sur 90% des linéaires</p> <p>Bonne diversité spécifique</p> <p>Présence de peupliers cultivars et de robiniers faux acacia, espèces invasives : <i>cf. paragraphe suivant</i></p> <p>Bois mort localement abondant</p>
Basse Azergues	<p>Strate arborescente : absente sur environ 35% et clairsemée sur environ 25% des linéaires, la moitié des linéaires avec boisement instable (plus de 30% d'arbres affouillés ou penchés) + un tiers du linéaire moyennement stable à instable (avec 10% à 30% d'arbres affouillés ou penchés), peuplement vieillissant à très vieillissant sur près de 60% des linéaires, bon état sanitaire</p> <p>Strate arbustive : absente à clairsemée sur plus de 95% des linéaires, en concurrence très forte avec la Renouée du Japon</p> <p>Ripisylve étroite (moins de 5 m), cantonnée au talus de berges, sur la moitié des linéaires, boisements alluviaux sur seulement 30% des linéaires</p> <p>Faible diversité spécifique</p> <p>Présence de peupliers cultivars et de robiniers faux acacia, espèces invasives : <i>cf. paragraphe suivant</i></p> <p>Bois mort abondant</p>
Soanan	<p>Strate arborescente : absente à clairsemée sur 30% des linéaires, boisement stable sur 70% des linéaires (avec moins de 10% d'arbres affouillés ou penchés), peuplement vieillissant à très vieillissant sur environ 45% des linéaires, bon état sanitaire</p> <p>Strate arbustive : absente à clairsemée sur environ la moitié des linéaires</p> <p>Ripisylve étroite (moins de 5 m), cantonnée au talus de berges, sur l'essentiel des linéaires</p> <p>Assez bonne diversité spécifique</p> <p>Présence de résineux et peupliers cultivars en tête de bassin, espèces invasives : <i>cf. paragraphe suivant</i></p>

	Bois mort relativement peu abondant
--	-------------------------------------

Sous bassin	Synthèse état de la ripisylve
Avray	Environ 1/3 des linéaires non entretenus et entre 10 et 30% trop entretenus (jusqu'à l'absence totale de ripisylve) Ripisylve étroite (moins de 5 m), sur les 2/3 des linéaires Peuplement vieillissant sur environ 15% des linéaires, 35% du linéaire moyennement stable à instable (avec 10% à 30% d'arbres affouillés ou penchés), bon état sanitaire Diversité spécifique moyenne Présence de peupliers cultivars, de résineux et de robiniers faux acacia, présence de la Renouée du Japon au niveau d'une trentaine de foyers Bois mort localement abondant (partie aval Avray)
Sémanet	Cours d'eau déboisé sur 30% de son cours (60% de ses berges artificialisées) Strate arborescente : absente à clairsemée sur 1/3 des linéaires Peuplement moyennement stable à instable (avec 10% à 30% d'arbres affouillés ou penchés) sur environ 70% des linéaires Ripisylve étroite (moins de 5 m), cantonnée au talus de berges, sur la quasi-totalité des linéaires Faible diversité spécifique Présence de robiniers faux acacia Début d'implantation de la Renouée du Japon (une dizaine de foyers)

De manière générale, le constat est que **les ripisylves sont soit trop entretenues** (« jardinées », coupes excessives notamment en zone de forte pression riveraine d'élevage, traversées urbaines), **soit non entretenues** (friches, zones encaissées, arrière des zones industrielles, voire secteurs urbains ...), **soit plus ou moins bien entretenues** (entretien modéré) dans les secteurs de pâture ou de fauche notamment.

Point sur les espèces végétales envahissantes

Leur présence est importante sur ce bassin versant assez fortement aménagé, notamment pour la Renouée du Japon implantée de longue date en Basse Azergues.

Là encore, les éléments disponibles ne permettent pas d'établir une évolution quantifiée précise de ces implantations dans le temps, par manque d'un suivi reposant sur une méthode de comptage complet et stable 27.

Renouée du Japon :

Sous-bassin	Nb foyers en 2009	Surface en 2009 (en ha)
Haute Azergues	35	0,3
Moyenne Azergues amont Soanan	80	1,3
Moyenne Azergues aval Soanan + Soanan	56	7,5
Basse Azergues	Très forte implantation	100,7

En Haute Azergues et sur le Soanan, l'implantation est encore limitée (petits foyers) ; **la Moyenne Azergues montre des foyers plus nombreux et plus importants**, surtout en aval du Breuil ; **la Basse Azergues subit quant à elle une colonisation massive** un développement en surface qui dépasse les 100 ha, soit **75% de l'espace de divagation** de la rivière. 3 tronçons se distinguent au niveau de la Basse Azergues :

²⁷ Dans le bilan du volet B figure un graphique d'évolution des surfaces et nombres de pieds traités des espèces invasives mais il ne peut pas être pris pour une évolution de la présence des espèces.

- de Lozanne à Morancé, larges bandes de Renouée de plusieurs dizaines de mètres de large sur plusieurs centaines de long,
- de Morancé à Lucenay, Renouée contenue par la présence de boisements alluviaux et anciennes gravières très humides,
- de Lucenay à la Saône, Renouée confinée à une bande de 2-3 m de large entre le lit et le haut de berge du fait des digues perchées.

Evolution de la situation : le traitement systématique des invasives depuis 10 ans par les brigades rivière permet de contenir leur évolution :

- **Sur la basse Azergues** : quasiment tous les sites favorables au développement de la Renouée du Japon sont saturés et la plupart des massifs font l'objet d'un programme de lutte (fauches répétitives ou gyrobroyage et replantation de ripisylves) ; **la Renouée aurait plutôt tendance sur cette partie de la vallée à régresser ou, au minimum, à ne pas s'étendre**, sauf sur les bancs d'alluvions qui sont les seuls espaces « neufs » disponibles, sur lesquels est également pratiqué l'arrachage précoce des jeunes pieds.
- **Sur le reste de l'Azergues et les affluents** : on assiste à une **phase de dispersion** par essaimage de rhizomes vers l'aval. Cependant, les interventions des brigades sur la plupart des massifs existants et l'arrachage systématique des jeunes plants limitent cette dispersion, ainsi que l'extension des massifs en place.

Autres espèces :

9 autres espèces végétales indésirables sont présentes sur le bassin versant, dont la répartition géographique est donnée *sur la carte III.4d*. Les principales sont les suivantes :

- **Balsamine de l'Himalaya** : elle est présente sur l'Azergues dès Lamure et sur l'aval du Soanan ; contactée pour la 1ère fois en 2006 sur l'Ergues à Saint-Nizier d'Azergues, elle s'est dispersée sur tout le linéaire de l'Azergues et du Soanan par la crue de novembre 2008.
- **Buddleia de David et Raisin d'Amérique** : on les trouve essentiellement sur la Basse Azergues ; contactés pour la 1ère fois en basse Azergues en 2003, ils ont depuis connu une expansion progressive, plus importante pour le buddleia qui a trouvé sur les bancs de galets créés ou rajeunis par les crues des sites favorables.
- **Ambroisie** : elle colonise les bancs de la Basse Azergues essentiellement et est en expansion depuis au moins le début des années 2000.
- **Robinier faux acacia** : il est surtout fortement implanté en berge le long de l'Azergues à partir de Chamelet, où il a été planté ou favorisé pour ses différentes utilisations (piquets de vigne et bois de chauffe).

Elles sont également traitées (arrachage ou coupe sélective pour les robiniers) par les brigades rivière lors de leurs interventions. Leur évolution est donc contenue, voire à la baisse pour le robinier qui est coupé en même temps qu'est réimplantée une ripisylve plus naturelle (essences indigènes variées).

2.5.4- Evolution des peuplements aquatiques et riverains

Peuplements piscicole et astacicole²⁸

Sources : Etude piscicole et astacicole 2010 (Fédération du Rhône pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique) et observations personnel technique du contrat de rivière.

Etat du peuplement piscicole en 2010

26 espèces différentes de poissons ont été identifiées sur les 37 pêches électriques analysées. On distingue **14 espèces de cours d'eau** et **12 espèces issues de dévalaison des plans d'eau** : pseudorasbora, perche soleil, rotengle, poisson chat ...

L'espèce la plus fréquente est logiquement **la truite**, s'agissant essentiellement de cours d'eau de la zone salmonicole (types B2 à B7). Viennent ensuite les espèces d'accompagnement, la **loche**

²⁸ Ecrevisses.

franche, le **chabot**, le **goujon**, le **vairon**, le **blageon**, le **chevesne** et enfin la **lamproie de planer**. Le **vairon** est **peu représenté** sur le bassin avec seulement 13 stations sur 35.

D'autre part, **les cyprinidés rhéophiles** comme le **barbeau fluviatile**, le **hotu** ou encore le **spirin** sont depuis quelques années de retour mais encore **peu fréquents** malgré des niveaux typologiques favorables. Le **gardon**, la **carpe**, la **perche commune** et la **tanche** sont présents dans les secteurs lenticules. Le **toxostome** ou encore la **vandoise** susceptibles d'être retrouvés dans la partie aval de la zone d'étude n'ont, contrairement à l'**ablette**, **jamais** été **contactées** lors des inventaires piscicoles, sauf une fois pour la vandoise en 2005. La **grémille** semble faire sa **réapparition** sur l'Azergues en aval du barrage de Morancé. Le **brochet** enfin, est **présent** sur le même tronçon, essentiellement en période de frai (février-mars) et donc rarement contacté lors des inventaires réalisés en été.

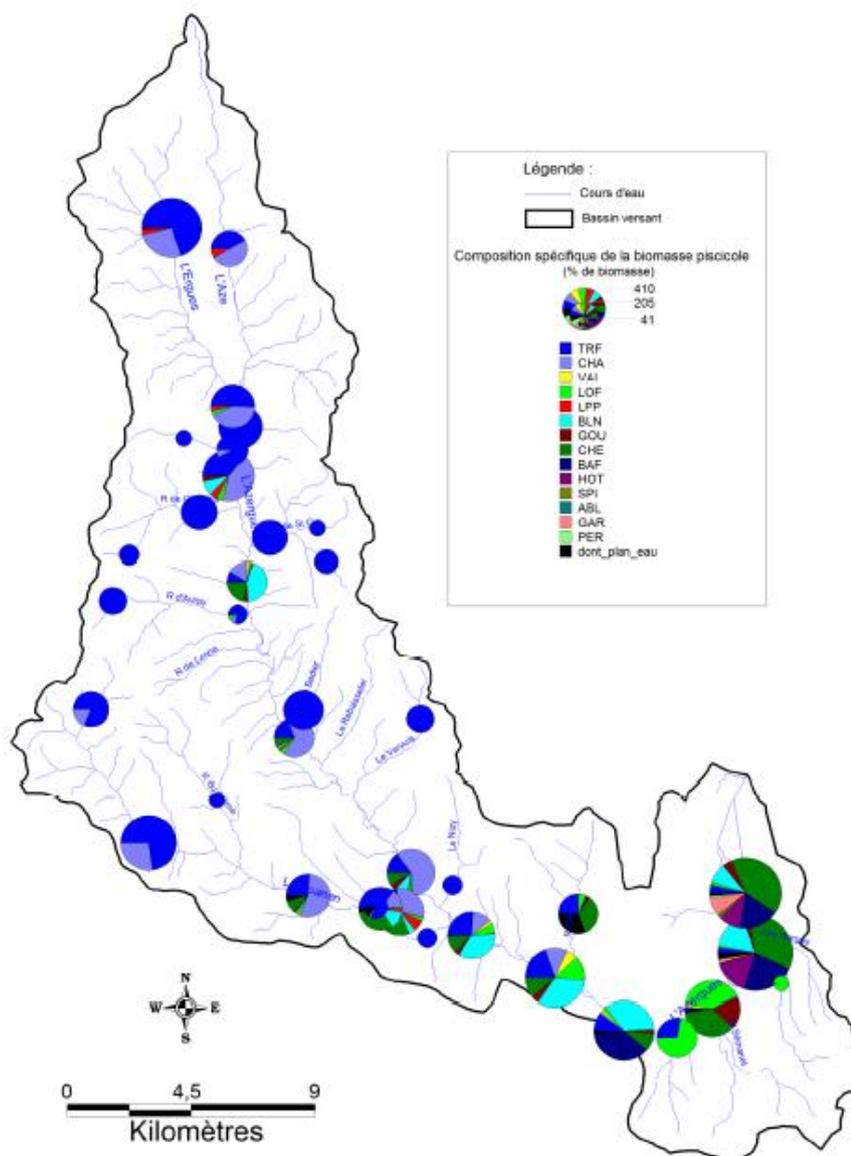
L'**anguille**, enfin, qui peuplait autrefois l'ensemble du réseau hydrographique, semble avoir totalement **disparu** du bassin versant. Les raisons tiennent à la fois à la vulnérabilité actuelle de l'espèce au plan mondial et à la succession de barrages sur l'axe Rhône / Saône qui empêchent sa remontée depuis la Méditerranée. Le **même constat** peut être fait pour la **lamproie marine** qui était notée présente en basse Azergues sur la carte piscicole de Léger (1945).

Certaines espèces résidentes font l'objet d'un statut de protection et/ou d'un classement international. Ainsi, le **peuplement piscicole** du **bassin** de l'**Azergues** présente un **intérêt patrimonial** certain.

Désignation		Réglementation nationale		Convention de Berne		Directive Habitat-Faune-Flore		Liste rouge des espèces menacées		
Code	Nom vernaculaire	Arrêté ministériel du 08/12/1998	Art R432.10 du Code de l'Env	Annexe 2	Annexe 3	Annexe 2	Annexe 5	Danger critique d'extinction	Vulnérable	Quasi menacée
BAF	Barbeau fluviatile						x			
BLN	Blageon				x	x				
BRO	Brochet	x	x						x	
CHA	Chabot					x				
LPP	Lamproie de Planer	x			x	x				
PER	Perche		x							
SPI	Spirin				x					
TRF	Truite farion	x								

Tableau n° 15: Statut juridique d'espèces présentes sur le bassin de l'Azergues

La carte n° 19 de l'étude (page suivante) présente les biomasses estimées respectives par station d'échantillonnage en kg/ha et par espèce (hors espèces de plans d'eau).



Carte n°19: Composition spécifique de la biomasse piscicole des stations inventoriées sur l'Azergues

La **biomasse** présente sur le bassin versant une **valeur moyenne** de **128 kg/ha**, répartie de façon **hétérogène**. Les **fortes biomasses** sont **concentrées** sur le **cours principal** de l'**Azergues**. Ainsi, sur la **tête de bassin** de l'**Ergues**, la **biomasse** est de **255 kg/ha**. **Après la confluence** avec l'**Aze**, les valeurs oscillent entre **120** et **240 kg/ha** jusqu'à hauteur de **Châtillon**. A ce niveau, les biomasses passent de **180 kg/ha** à plus de **250 kg/ha** pour atteindre **400** et **365 kg/ha** pour les **stations** aval les plus **proches** de la **Saône**.

Seule la **tête de bassin** de l'**Aze**, enregistre des **valeurs plus faibles** que celles observées sur les autres stations (**100 kg/ha**), les truites présentes étant de petite taille.

Dans le cas des **affluents**, la production de **biomasse** est **très disparate**. Sur le **Soanan**, on observe une augmentation de la biomasse entre la station la plus en amont et celle de Saint-Clément sous Valsonne. La biomasse est plus que doublé avec respectivement **108** et **243 kg/ha**. Plus en aval, la biomasse oscille entre **180** et **140 kg/ha**, on observe donc une baisse de biomasse probablement due à la forte sensibilité aux assècs de ce secteur, à la thermie élevée, au cloisonnement et aux effets induits par les seuils.

Précisions sur les espèces principales

Concernant les espèces autochtones, la **truite** et le **chabot** dominent les **têtes de bassin** de l'**Aze**, de l'**Ergues** et du **Soanan**. Cependant sur l'**Azergues**, on observe un **rapide déclin** des **populations** de **truites** dès l'**aval** de **Lamure**, au profit du chabot puis du blageon et enfin des cyprinidés d'eau vive sur la partie aval. En **aval** du **Pont de Dorieux**, la **truite** est **très peu représentée**, les apports de la Brévenne (qualité physico-chimique médiocre) et la thermie limitent fortement sa biomasse et favorisent les cyprinidés plus tolérants.

Contrairement à la truite, le **chabot** est **présent** avec de **bonnes biomasses jusqu'à Châtillon**. A la station en **amont** de la **confluence** avec la **Brévenne**, le **chabot** est **encore présent** mais avec de **faibles biomasses**. C'est dans ce secteur que la thermie élevée et la dégradation de la qualité de l'eau le font disparaître. Le **constat** est **similaire** pour la **lamproie** de **Planer**.

Enfin, les **cyprinidés d'eau vive** (barbeau, hotu, spirlin) sont **cantonnés** au **cours aval** de l'**Azergues**. Dans le cas du **spirlin** et du **hotu**, c'est le **barrage** de **Morancé** qui stoppe leur migration vers l'amont. Pour le **barbeau**, sa **limite amont de distribution** qui s'arrêtait au pied du seuil du moulin de Lozanne à Belmont semble depuis la crue de décembre 2003 s'être **déplacée** vers l'amont jusqu'au niveau du **pont** de la RD76 à **Châtillon**.

Sur le **Soanan**, à **Saint-Clément sous Valsonne**, la **truite** est **dominante** avec quasiment $\frac{3}{4}$ de la biomasse. Au niveau de la **station** suivante **quelques kilomètres en aval** la **truite** ne représente plus que **26%** de la **biomasse**. Ce pourcentage **augmente** légèrement **en aval** de la **confluence** avec le **Vissoux (35%)** puis **rechute** à hauteur des **Brosses (22%)**. Sur ce tronçon aval du Soanan l'hydrologie est parfois limitante, l'étiage sévère de 2009 cumulé au cloisonnement est sûrement les responsables de ces faibles biomasses pour la truite.

Sur les **ruisseaux affluents**, les **peuplements** sont **souvent monospécifiques**, c'est le cas du Grandris, du Nizy, du St Cyr, du Breuil et du Dième. Toutefois le Pramenoux et l'Avray présentent en fermeture de bassin des peuplements plus diversifiés avec le chabot et la truite pour le Pramenoux et le chabot, la loche franche, le goujon et la truite pour l'Avray. Ces résultats mettent en évidence l'**effet** des **nombreux obstacles** tels que buses et seuils infranchissables construits à la confluence entre l'**Azergues** et les petits affluents. Des espèces comme le chabot, le vairon et la lamproie de Planer pourraient être plus représentés sur ces petits cours d'eau. De plus, pour les mêmes raisons le **vairon** est **absent** des **têtes de bassin** de l'**Aze** et de l'**Ergues**.

Calcul de l'Indice Poisson (IPR)

Sur les **37 stations analysées**, **3** sont jugées de **qualité excellente**, **17** sont **bonnes**, **12** sont **moyennes** et uniquement **4** font partie des classes fortement **dégradées**. La **plupart** des **peuplements** sont donc **peu perturbés** par rapport au référentiel IPR. On retrouve les **stations** les plus **proches** de l'**état** de **référence** sur les **parties apicales** du **Soanan**, de l'**Ergues** et de l'**Aze**.

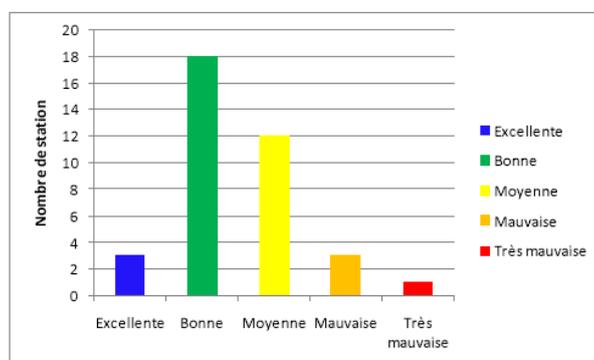
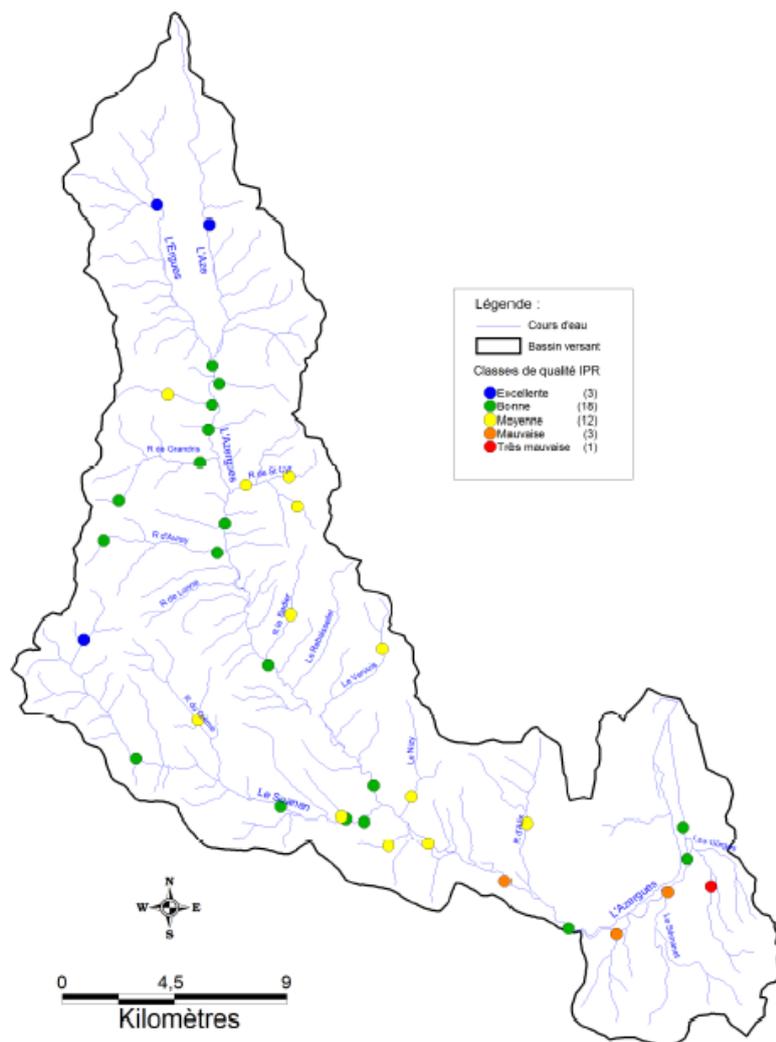


Figure n° 28: Proportion des classes de qualité IPR pour 37 stations inventoriées (35 en 2010, 1 en 2008 et 1 en 2005)



Carte n°20 : Classes de qualité de l'Indice Poisson Rivière des stations inventoriées en 2010 sur l'Azergues

Evolution du peuplement piscicole

La tendance évolutive générale sur le bassin est tirée de l'analyse de la base de données de la FRPPMA qui compte au total plus de 110 pêches effectuées sur le bassin de l'Azergues. A noter cependant que la plupart des comparaisons possibles se basent sur des périodes très variables, aussi l'évolution de la qualité des sites les uns par rapport aux autres est délicate.

Sur les **15 stations** pour lesquelles on dispose d'un historique, la **tendance évolutive** est jugée **défavorable** pour **4 sites**, **neutre** pour **8** et **favorables** pour les **3** derniers.

Sur l'**Azergues** en **amont** de **Lamure**, l'**altération** constatée est **due** en partie à la **disparition** du **blageon**, bien que faiblement présent en 2007 son niveau d'abondance était en concordance avec le type théorique. Sa perte est vraisemblablement due à la **modification** de l'**habitat** de la **station** de pêche suite à la **ruine** d'un **seuil**. Toutefois, le blageon est présent sur l'Azergues à ce niveau.

A **Létra**, le vairon est **absent en 2010** mais le **secteur** pêché lui est **peu favorable** et l'**espèce** est **présente** sur l'**Azergues**, d'**Anse** à **Lamure**. De manière générale, on constate au fil des pêches réalisées depuis une dizaine d'années, une forte **régression**, voire une **raréfaction** du **vairon** en **haute** et **moyenne Azergues**.

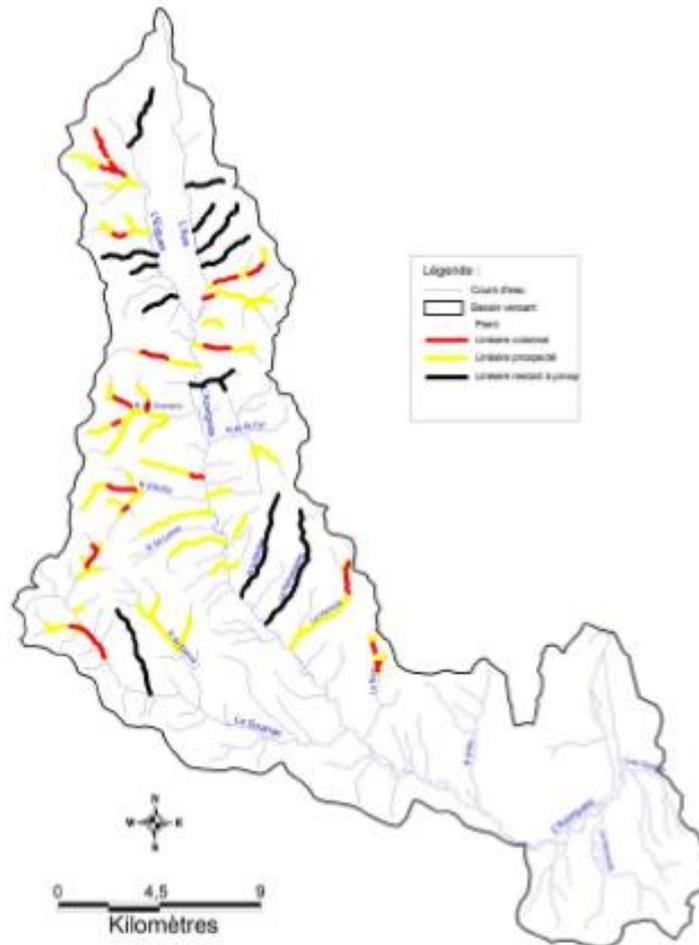
Pour le **Vavre** et le **Sémanet**, la **dégradation** est **sans appel**. Sur le Vavre, la **forte**

Inventaire astacicole (Fédération de pêche)

Au total, un linéaire de **81 km** de cours d'eau a été **prospecté** (Carte n°22) par la Fédération de pêche sur lesquels **17,5 Km** sont **colonisés** par l'écrevisse à **pieds blancs**.

L'équipe technique du SMRPCA a par ailleurs mené, entre 2004 et 2009, **14 prospections nocturnes** qui ont porté sur un **linéaire total** de ruisseaux de **18 km** (cf. carte II.11b) ; ces prospections ont permis de mettre en évidence **5 nouvelles populations** par rapport à la connaissance antérieure (2001).

A noter que l'étude astacicole de 2010 n'a pris en compte que partiellement les éléments disponibles au SMRPCA et n'a pas pris en compte les données CSP/ONEMA, rendant l'analyse partielle



Carte n°22 : Représentation des linéaires prospectés, restant à prospecter et colonisés par *A. pallipes* en 2010

Les **écrevisses signal** ou de **Californie** (*Pacifastacus leniusculus*) sont **présentes** sur l'**Azergues**, de **Claveisolles** et **Saint-Nizier d'Azergues** jusqu'au **barrage de Morancé**. Leur **limite amont de distribution sur l'Aze et l'Ergues** n'est **actuellement pas connue**. La porte d'entrée historique de cette espèce sur le bassin semble être un plan d'eau situé en travers du ruisseau de Saint-Nizier, au lieu dit « les Rivières » où elle aurait été **introduite** à la **fin des années 90**. Depuis cette période, elles ont dévalé le ruisseau et **colonisé** en une **décennie** une **grande partie** du **réseau hydrographique**. Cette **espèce** semble encore à l'heure actuelle **absente** du **bassin versant du Soanan** ainsi que de l'ensemble des **ruisseaux affluents**, **hormis le ruisseau de Combardy** à Lamure où elle a été **contactée** sur son cours aval **en 2009**. Cette **espèce invasive** est encore clairement dans sa **phase d'expansion** ; le linéaire de cours d'eau colonisé va dans les années à venir continuer à **s'accroître**, de même que la taille des individus et la valeur de sa

biomasse. La **forte expansion** de l'**Ecrevisse signal**, aidée par d'éventuelles introductions non contrôlées dans les plans d'eau, **hypothèque** sérieusement les chances de **maintien** des **populations** de **pieds blancs** à **court** ou **moyen terme**.

A noter qu'une action de **lutte contre l'expansion** de l'**Ecrevisse signal** a été tentée entre 2004 et 2006 par le SMRPCA sur le ruisseau de Saint-Nizier mais l'opération n'a pas donné les résultats espérés. Cependant, l'**expérience** a été malgré tout **riche** en **enseignements** sur la connaissance de la **biologie** et de l'**éthologie** de l'**espèce** ainsi que sur le protocole de pêche et son efficacité.

L'**écrevisse américaine (Orconectes limosus)** est aussi **présente** dans les cours d'eau du **bassin** de l'**Azergues**. Son introduction est beaucoup plus ancienne que celle de l'écrevisse de Californie. Son aire de **répartition** est plutôt localisée sur la **basse vallée** ou sur des petits cours d'eau impactés par la présence de plans d'eau, comme par exemple les ruisseaux d'**Alix**, du **Doury** ou du **Nizy**. Cette **espèce**, peu sensible à la pollution, préfère les cours d'eau lenticules et est donc **moins directement concurrentielle** avec l'**écrevisse pieds blancs**.

Autres peuplements

Une étude préalable au Contrat de rivière avait permis de dresser un rapide portrait des espèces et milieux terrestres présents dans le bassin versant (ACER CAMPESTRE, 2001).

Depuis, l'équipe technique du SMRPCA, ainsi que les techniciens du CREN sur l'espace que celui-ci a en gestion, ont opéré **ponctuellement des observations naturalistes** concernant aussi bien des plantes, des oiseaux, des insectes, etc. Cependant, ces observations ponctuelles n'ont pas fait l'objet pour l'instant de valorisation globale (base de données et/ou rapport présentant et analysant l'ensemble des données). Il n'est donc pas possible en l'état des données de dresser un tableau évolutif des peuplements du bassin versant.

Néanmoins, une **étude des zones humides** (portant principalement sur les prairies humides) a apporté des éléments plus précis de connaissance sur ces milieux spécifiques (*cf. paragraphe suivant*). Par ailleurs, deux actions du Contrat de rivière ont concerné la faune ripicole :

- Une action en faveur des **oiseaux nichant « au dessus de l'eau »** (l'espèce ciblée était le Cincle plongeur) : les 6 nichoirs installés sur la Haute Azergues ont contribué localement à l'amélioration des habitats de ces oiseaux ; un suivi a d'ailleurs montré leur occupation :

Cours d'eau	Ouvrage	Date pose nichoir	Occupation 2008	Occupation 2009	Occupation 2010
Aze	Pont du Burtas à Chénelette	avr-07	-	B.R.	?
Aze	Pont de la garenne à Claveisolles	févr-08	B.R.	B.R.	B.R.
Aze	Pont de Claveizette à Claveisolles	févr-08	B.R.	B.R.	B.R.
Aze	Pont de Claveisolles	févr-08	-	-	-
Aze	Pont du Moulin Caillot à Claveisolles	févr-08	B.R.	C.P.	?
Azergues	Pont d'Allières	avr-09	-	-	-

- *non occupé* ? *non visité*
 B.R. *Bergeronnette des ruisseaux*
 C.P. *Cincle plongeur*

- Une action de **sensibilisation** au **piégeage** des **ragondins** et **rats musqués** en **alternative** à l'**utilisation** de **raticides** : cette action a pu contribuer à rendre la lutte contre ces animaux classés nuisibles globalement moins impactante pour les prédateurs naturels de ces espèces ainsi qu'à réduire les risques de « dommages collatéraux » pour d'autres espèces non visées, comme le campagnol amphibie dont le statut dans le bassin versant reste par ailleurs très mal connu. Cependant, un doute fort persiste quant à l'évolution effective des pratiques en matière d'empoisonnement.

2.6- GESTION ET VALORISATION DES MILIEUX NATURELS REMARQUABLES

Voir Carte II.12.

2.6.1- Evolution de la connaissance des milieux remarquables

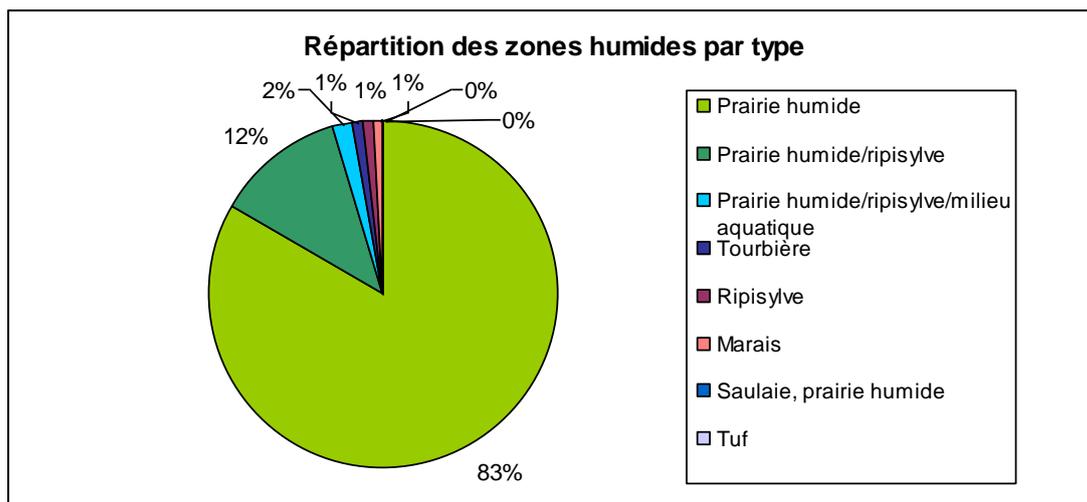
La connaissance des milieux naturels remarquables du bassin repose :

- d'une part sur l'ensemble des **inventaires classiques** issus des reconnaissances régionales (ZNIEFF ...) et départementales (ENS) : cette connaissance n'a pas évolué (ou à la marge) depuis 2004 ;
- d'autre part sur des investigations plus locales.

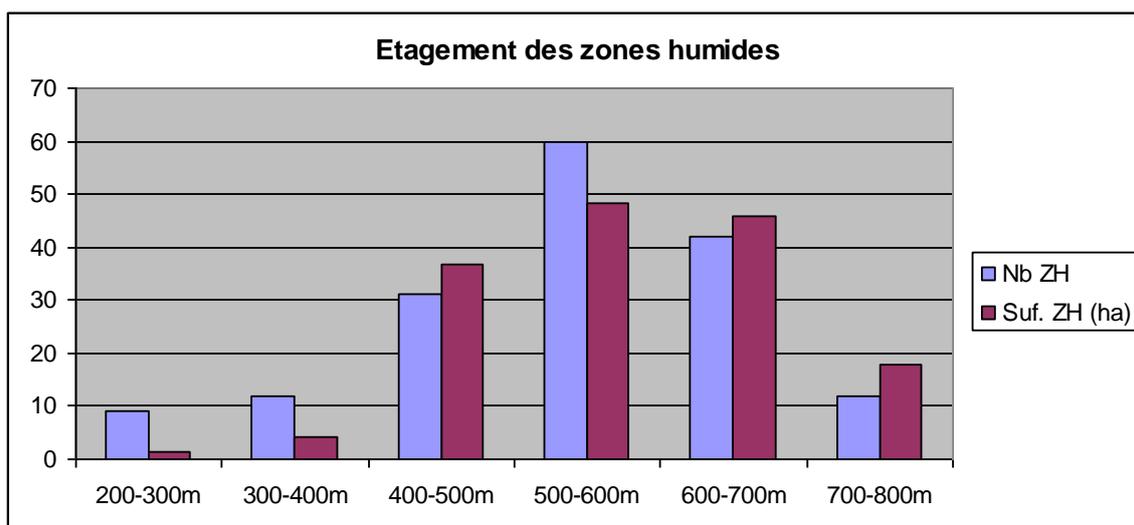
De ce point de vue, la connaissance s'est notablement améliorée avec :

- l'étude menée dans le cadre du Contrat de rivière en 2006 **sur les zones humides** du bassin versant en amont de Châtillon (haute et moyenne Azergues et bassin du Soanan, Ecosphère-Ecotope),
- les prospections menées ponctuellement par l'équipe du SMRPCA (non valorisées) et le CREN Rhône Alpes sur l'espace qu'il gère localement, à savoir **la Tourbière du Couty** sur la commune de Poule les Echarmeaux

Les graphiques suivants valorisent les résultats de l'inventaire de 2006, qui a recensé **166 zones humides** sur le territoire d'étude couvrant au total **155 ha**. **19 zones** ont été reconnues d'**intérêt majeur**.



Les **prairies humides**, en lien proche ou non avec des cours d'eau, constituent de loin le type dominant en nombre et en surface (graphique ci-dessus), notamment parce que l'étude ciblait les fonds de vallées non boisés. Les petites zones humides dominant en nombre (moins de 5000 m²). Les habitats les plus représentés sont les **prairies à jonc diffus** et **celles à scirpe sylvatique**.



80% des zones humides (et 85% des surfaces) se concentrent entre 400 et 700 m d'altitude.

Sur la **Tourbière du Couty** (altitude 900 m), les investigations du CREN ont permis d'acquérir une bonne connaissance de la flore et de la faune (insectes, oiseaux, amphibiens, reptiles...), ainsi que des habitats présents. La biodiversité y est importante avec 31 habitats et 335 espèces recensées, dont 9 remarquables.

2.6.2- Evolution de la gestion et de la protection des milieux remarquables

Durant cette dernière décennie (2000), l'accent a été clairement mis sur l'amélioration de la connaissance des milieux remarquables.

Le **porter à connaissance** est resté **limité** aux partenaires proches de la politique de préservation des milieux aquatiques et humides (CREN, ONEMA...) et a touché ponctuellement, au gré des passages sur le terrain de l'équipe technique du SMRPCA et du CREN, les élus et les riverains.

Plus spécifiquement, les élus de haute vallée de l'Azergues concernés par de nombreuses zones humides, responsables professionnels agricoles et techniciens de la chambre d'agriculture, ont participé à un **voyage d'étude sur la gestion des zones humides** dans le Tarn début 2009.

Pour le reste, en dehors du site de la Tourbière de Couty géré par le CREN (accord oral avec les propriétaires sur la moitié du site), la **gestion** et la **protection des zones humides** n'ont **pas notablement évolué**. Cependant, la période du Contrat de rivière peut être considérée comme une période d'appropriation locale de la problématique et de maturation de projets qui commencent à émerger. A noter en effet la mise en place d'un **programme de préservation d'un réseau de zones humides en tête de bassin versant du haut Beaujolais** porté par le CREN (mais poussé au départ par le SMRPCA). Dans ce cadre, le SMRPCA a signé en 2011 des conventions d'usages avec les propriétaires de 2 zones humides d'intérêt situées à Poule les Echarmeaux :

- une pour la restauration et l'entretien de la **tourbière du Suchet**,
- une pour la gestion de la **prairie humide des Fougères**.

2.6.3- Evolution de la valorisation des cours d'eau et zones humides

De manière générale, l'**entretien** des **berges et ripisylves** a participé à la **valorisation** des **paysages** en bordure des cours de l'Azergues et du Soanan essentiellement, notamment dans les traversées de village qui ont fait l'objet d'un entretien adapté. Ces interventions ont par ailleurs favorisé la **réouverture** des **milieux** rivulaires **envahis** par la **renouée** du **Japon** et ainsi permis la **réappropriation** d'un linéaire non négligeable de **berges** en **basse Azergues**.

Par ailleurs, plus localement, des **aménagements** ont été **réalisés** dans le cadre du contrat de rivière qui ont également contribué à cette valorisation :

- à **Poule les Echarmeaux** : sentier de découverte de la zone humide des Monneries (400 m),
- à **Chamelet, Ternand, Saint-Laurent d'Oingt, Marcilly et Morancé** : 5 aires d'accueil et de pique-nique au bord de l'eau (avec panneaux d'information sur la rivière et le Contrat de rivière),
- à **Châtillon** : sentier de découverte de l'Azergues sur 1500 m,
- aux **Chères** : arboretum en bordure de rivière,
- entre **Lozanne, Chazay et Civrieux** : parcours de promenade en boucle qui permet la découverte des bords d'Azergues sur 7,5 km.

Ces **aménagements** le long de l'Azergues sont **bien répartis** au regard de la population de la vallée ; à noter néanmoins qu'aucun aménagement n'a concerné la vallée du Soanan.

La **fréquentation** de ces sites à la **belle saison** est **importante** mais ne fait pas l'objet d'un suivi.

2.7- EDUCATION ET SENSIBILISATION DU PUBLIC SUR LES PROBLEMATIQUES LIEES A L'EAU

2.7.1- Public scolaire

Entre 2007 et 2010 (dans le cadre du Contrat de rivière), **40 écoles, 252 classes et 2 878 élèves** du **bassin versant** ont bénéficié de **252 animations** en lien avec l'eau et les milieux aquatiques, participant ainsi à l'information générale des habitants du bassin versant par la sensibilisation des plus petits.

Les 6 thèmes proposés étaient les suivants :

- la faune aquatique,
- la vie du cours d'eau,
- le voyage de l'eau,
- l'homme et la rivière,
- la faune des milieux humides,
- la ripisylve et sa faune.

2.7.2- « Grand public » et autres publics ciblés

L'ensemble des actions menées dans le cadre du volet C (bulletins, guides, articles presse...) ou dans le cadre d'actions ciblant certains acteurs (viticulteurs, industriels, pêcheurs, etc.) ont contribué à sensibiliser et éduquer la population au sens large du bassin versant. Cependant, il n'existe pas de données quantifiées complètes à ce sujet permettant d'évaluer le nombre de personnes touchées.

CONCLUSION SUR L'EVOLUTION DU BASSIN VERSANT

☞ **Un territoire rural en mutation rapide, sous influence de l'agglomération lyonnaise et des évolutions socio-économiques de la société (crise viticole et de l'élevage bovin, désindustrialisation, arrivée d'infrastructures, périurbanisation, espace récréatif)**

☞ **Un patrimoine naturel encore relativement préservé (cours d'eau de qualité, zones humides, corridor rivulaire et espace alluvial, aquifère alluvial puissant et de bonne qualité) mais sous influence des fluctuations climatiques et exposé aux invasions biologiques**

TROISIEME PARTIE : LES ENJEUX ACTUALISES DU BASSIN VERSANT

La *Carte III.1* résume, de façon synthétique et par secteur géographique, les enjeux actualisés du bassin versant. Nous détaillerons ci-après, pour chacune de ces entités géographiques, les divers enjeux identifiés.

3.1- LES ENJEUX ACTUALISES DE LA HAUTE VALLEE D'AZERGUES

- **Des ruisseaux de bonne à très bonne qualité biologique** : pour ces ruisseaux, **l'enjeu réside principalement en leur préservation en l'état**. Cet objectif de **non dégradation** nécessitera d'aller au-delà de la seule protection relative assurée par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques qui ne peut, par exemple, empêcher la création de plans d'eau en dérivation.
- **Des têtes de bassin localement physiquement dégradées** : l'**Aze** en **amont** de Chénelette et le **ruisseau des Echarmeaux** à Poule sont fortement impactés par des rectifications, canalisations et cloisonnement de leurs cours par divers ouvrages (buses, seuils). **L'enjeu consistera donc, dans la mesure du possible, en leur « décorrection » et en un rétablissement des continuités écologiques.**
- **Des problèmes ponctuels de déconnection de certains affluents** : quelques tributaires (ruisseaux de **Combemont**, d'**Orval**, de **Porte...**) sont déconnectés de l'Aze et de l'Ergues par des ouvrages de franchissement des routes départementales desservant les fonds de vallées. **L'enjeu est leur reconexion aux drains principaux, à raisonner toutefois en fonction de l'enjeu de protection des populations locales d'écrevisses à pieds blancs** contre la concurrence de l'écrevisse signal.
- **Des prairies humides nombreuses** : les têtes de bassin de l'Azergues recèlent de très nombreuses prairies humides de petite superficie, souvent **biologiquement remarquables** et qui jouent collectivement un **rôle fonctionnel** irremplaçable, en particulier dans la **régulation des débits** et **l'épuration des eaux**. Ces zones difficiles à exploiter du point de vue agricole **subissent** diverses **pressions** (drainage, surpâturage...) et leur **intégrité** est **menacée** par divers **aménagements** (création de plans d'eau, reboisement, remblaiement...). **L'enjeu sera ici, outre leur conservation, voire restauration, de pérenniser leur mise en valeur agricole** qui est le gage de leur intérêt écologique. Il conviendra à cette fin de trouver avec la profession agricole un **équilibre** subtil entre **exploitation, protection des biotopes** et **espèces sensibles** et **préservation** de leur **fonctionnalité hydrologique**.
- **Une qualité des cours d'eau en deçà du potentiel** : l'**Aze** et l'**Ergues** n'atteignent pas la classe de **qualité** physico-chimique que l'on est en droit d'attendre en têtes de bassin et l'on pressent même que celle-ci pourrait facilement se dégrader. Les causes sont à rechercher principalement dans des **pressions** d'origine **agricole** et **domestique**. Au niveau agricole, les causes de dégradations sont multiples (**piétinement** du **bétail**, gestion des **effluents d'élevage**, **destruction** des **ripisylves**, **recalibrage** des cours d'eau...). Au niveau domestique, l'existence de **rejets non** ou **insuffisamment traités**, que ce soit au niveau de maisons isolées, de hameaux (ex : hameau de Vallossières à Claveisolles) ou de bourgs entiers comme à Chénelette ou Saint-Nizier d'Azergues. **L'enjeu est l'atteinte d'une qualité biologique et physico-chimique optimale.**
- **Un impact de la sylviculture** : **l'étendue** de territoire occupée par la **sylviculture**, et en particulier par les plantations de conifères, n'est pas sans effet sur les cours d'eau et la ressource en eau. De nombreuses **interactions** (négatives et positives) existent en effet **entre milieux aquatiques** et **forestiers**. **L'enjeu** ne consiste pas ici à remettre en cause ce choix de mise en valeur forestière des sols à l'origine d'une importante activité économique locale et de ressources financières pour les propriétaires, mais plutôt **d'induire une évolution dans les modalités d'exploitation des futaies résineuses**. Certaines **pratiques** entraînent en effet d'importantes **dégradations** des **cours d'eau** et génèrent temporairement des **perturbations hydro-morphologiques** pouvant être **dommageables** pour les **biens** et **populations** riveraines.

A RETENIR

☞ **La haute Azergues concentre de nombreux et importants enjeux encore très peu investis par la première démarche de contrat de rivière**

3.2- LES ENJEUX ACTUALISES DE LA VALLEE DU SOANAN

- **Le plus beau cours d'eau salmonicole du bassin versant** : naturellement plus **torrentiel** que l'Azergues, le Soanan comporte un beau **peuplement** de **truites sauvages**. L'AAPPMA locale y conduit depuis une dizaine d'années une **gestion** de type **patrimoniale**, la seule du bassin versant. L'**enjeu** réside dans la **préservation** et la **promotion** de ce **mode** de **gestion** qui a démontré toute sa **pertinence** et son **intérêt** au travers de la **qualité** et de la **fonctionnalité** du **peuplement salmonicole** en place.
- **Des ruisseaux de qualité contrastée** : à l'instar de la vallée d'Azergues, la vallée du Soanan recèle des **ruisseaux préservés** en **tête** de **bassin** et **d'autres** plus **dégradés** en partie **aval**. L'**enjeu** consiste donc à la fois à **préserver** ceux en bon état et à **restaurer** ceux de mauvaise qualité.
- **Une tête de bassin humide** : le Soanan prend sa **source** au sein d'un ensemble de **prairies humides** dont certaines **remarquables** du point de vue naturaliste. La **valorisation agricole** de ces milieux est **difficile**, c'est pourquoi ils sont **exposés** à deux types de **menaces** ; soit l'**abandon** de leur **exploitation agricole** avec pour corollaire leur embroussaillage naturel ou leur reboisement par l'homme, soit leur **drainage excessif**. L'**enjeu** est ici de **maintenir** une **agriculture viable respectueuse** de l'**intégrité** de ces **milieux remarquables essentiels** au bon **fonctionnement hydrologique** du **Soanan**.
- **Un cours d'eau à l'hydrologie naturellement peu soutenue** : le **Soanan** est marqué par une **hydrologie estivale faible** due aux **caractéristiques géologiques** de son **bassin versant** (sous-sol imperméable, fortes pentes des versants). Les années sèches, des **étiages sévères**, voire des **assecs** partiels de son cours, **pénalisent** la **vie aquatique**. Ce **caractère naturel** est **renforcé** en marge sud du bassin **par** l'impact de **retenues collinaires** relativement nombreuses. Dans ce contexte, le **cloisonnement** du cours d'eau **par** de très **nombreux seuils** édifiés à des fins d'usage agricole ou industriel, mais aussi à vocation « piscicole », est à la fois un **atout et une contrainte** ; un **atout** dans la mesure où les **fosses** de dissipation en **pied d'ouvrages** constituent autant de **zones de refuges** pour la **faune piscicole** lors des étiages, **contrainte** dans la mesure où ils **entravent** la **recolonisation** des **milieux asséchés**. L'**enjeu** est de bien **cerner le rôle** et l'**impact** respectif des **ouvrages anthropiques** (retenues collinaires, seuils) sur le **fonctionnement hydrologique** du Soanan **avant d'agir**.
- **Une dégradation de la qualité de l'eau sur le cours médian** : la **qualité physico-chimique** du Soanan est **dégradée** sur son **cours médian** par le **rejet** de la **station d'épuration** de **Saint-Clément sous Valsonne**, ainsi que, dans une bien moindre mesure, par quelques **autres rejets domestiques** ou **agricoles**. L'**enjeu** est de **résorber** ces **points noirs** dont l'**impact** est d'autant plus fort que la **capacité** de **dilution** du **milieu récepteur** est **faible**.
- **Une pollution toxique à préciser** : diverses **études** ponctuelles ont relevé des **indices** d'une **contamination métallique** (Ni, Pb) du Soanan d'origine **industrielle** et/ou **naturelle**. L'**enjeu** est de **préciser l'origine**, l'**ampleur**, l'**étendue** et l'**incidence** de cette **pollution** sur le milieu aquatique.
- **Des menaces liées à l'urbanisation future** : jusqu'à présent, la **vallée** du **Soanan** est demeurée relativement **préservée** de l'**urbanisation**. L'arrivée de l'autoroute **A89** avec une **desserte** proche des **Ponts-Tarrets** laisse cependant envisager le **développement** probable de l'**urbanisation** de la vallée. L'**enjeu** est d'**anticiper** les éventuelles **incidences négatives** pour les **milieux aquatiques** et les **risques** pour les **biens** et les **activités humaines** qu'engendrerait une **urbanisation** insuffisamment **encadrée**.

A RETENIR

- ☞ Le Soanan présente d'importants enjeux de préservation des milieux aquatiques
- ☞ La qualité des milieux aquatiques est toutefois vulnérable compte tenu de la faible hydrologie naturelle

3.3- LES ENJEUX ACTUALISES DE LA MOYENNE VALLEE D'AZERGUES

- **Un secteur de transition** : l'Azergues, sur son **cours médian**, quoique présentant un **bon potentiel biologique**, est **naturellement moins riche** sur le plan écologique que sa tête de bassin ou son cours inférieur, pour des raisons essentiellement liées à la **géographie physique** locale : hydrologie estivale faible, habitats aquatiques peu diversifiés, sols peu favorables au développement de zones humides... Les **aménagement**s du **lit** et des **berges** (protections en enrochement, seuils...), du **fonds de vallée** (voie ferrée, route départementale, zones d'activités et autres terrains de sports), l'**occupation** des **sols** (cultures riveraines, vignoble) et les **activités humaines** (déchets, remblais, rejets) ne font dans ce contexte qu'**aggraver** la **situation**. L'**enjeu** consiste en conséquence à **conserver** à la rivière les quelques secteurs où elle dispose encore d'un **espace de bon fonctionnement**, à **améliorer** le **transit sédimentaire**, à **rétablir** la **circulation piscicole** dans l'**axe principal**, à **limiter l'impact** des **aménagement**s et **activités** humaines.

- **Des ruisseaux de qualité variable** : pour les **ruisseaux** de **qualité moyenne** à **médiocre** impactés par **diverses dégradations** et **pressions** (obstacles infranchissables, plans d'eau en travers, pollutions diffuses agricoles, rejets domestiques et d'eaux pluviales...), l'**enjeu** sera la **reconquête** d'une **qualité biologique et chimique minimale**, avec la contrainte de cours d'eau déjà fortement anthropisés, comportant des capacités auto-épuration limitées par la faiblesse de leur hydrologie estivale et leur situation dans un contexte où les pressions liées à l'urbanisation augmentent.

Pour les **ruisseaux** de bonne à très **bonne qualité** qui constituent autant de **réservoirs biologiques indispensables** au **bon fonctionnement** de l'Azergues, l'**enjeu** sera ici le même que pour les tributaires de la haute Azergues, à savoir leur **préservation**.

Enfin, une grande **majorité** des ruisseaux **affluents** sont **déconnectés** de la **rivière** par des **ouvrages** de **franchissement** routier ou ferroviaire ; l'**enjeu** sera de **rétablir la communication** entre un **minimum** de ces **réservoirs biologiques** et chacun des **tronçons d'Azergues cloisonnés** par des seuils.

- **Une qualité physico-chimique des eaux globalement bonne mais fragile** : la **qualité** physico-chimique de la moyenne Azergues est **bonne** sur l'ensemble du linéaire grâce aux travaux d'assainissement réalisés, à la dispersion des rejets et à une bonne capacité auto-épuration de la rivière. Une **pollution** de **fond** par les **nitrate**s est cependant révélée en période hivernale. Ses **origines** sont probablement **multiples** (apports amont, rejets domestiques et des step...). En situation d'étiage sévère, la qualité physico-chimique peut ainsi facilement être dégradée d'une classe. L'**enjeu** consiste par conséquent à **poursuivre l'amélioration** de l'**assainissement domestique collectif et individuel**.

- **Des pollutions toxiques persistantes** : malgré l'important arrachage de vignes dû à la crise viticole et les **importants efforts accomplis** par les **viticulteurs** dans la lutte contre les **pollutions diffuses** et **accidentelles** par les phytosanitaires, on continue à trouver dans les eaux de surface (et souterraines) un certain nombre de molécules de pesticides. L'**enjeu** réside donc dans le **respect** et le **maintien** des **bonnes pratiques** dans le **vignoble** mais aussi et surtout dans l'**extension** des **actions d'information**, de **sensibilisation** et de **formation** aux **autres** catégories d'**utilisateurs** de ces produits (collectivité, gestionnaires d'infrastructures de transport, particuliers) avec potentiellement de **conséquentes marges de progrès prévisibles**.

Le **passé industriel** et **minier** de Chessy-les-Mines se traduit par ailleurs par une **pollution historique** des sols riverains et des sédiments par les **métaux** (cuivre, zinc...) et autres **polluants** (hydrocarbures et autres substances chimiques). L'**enjeu** est de **s'assurer** que les **sources de pollution** sont bien **taries** et d'être **vigilants** aux **risques de relargage** dans la rivière des **pollutions** potentiellement **stockées** dans les formes fluviales et le milieu rivulaire.

- **Des inondations dommageables** : avec l'élargissement progressif du fond de vallée et l'augmentation des débits de crue s'accroît au fil de l'eau l'aléa d'inondation. Les **crues**, phénomènes naturels, sont toutefois **aggravées** par l'amplification du **ruissellement** dû à l'imperméabilisation des sols, le **remblaiement** des **zones inondables**, la **canalisation** de la **rivière** et des **eaux pluviales**. En parallèle, la **vulnérabilité** des **biens** et des **activités** humaines a été **augmentée**

par suite de l'**investissement** du **lit majeur**, des **fonds** de **talwegs** et des **bas** de **pent**es. Dans ce contexte, l'**enjeu** est à la fois de **cesser d'aggraver l'aléa**, d'**améliorer ponctuellement la protection** et de **réduire la vulnérabilité** des **personnes**, des **biens** et des **activités** situées dans les **zones à risque**.

- **Un captage prioritaire à Chessy** : outre le fait qu'il est l'**un des derniers** de la vallée à **exploiter** une **ressource locale**, qui plus est en **régie communale**, ce **captage** d'A.E.P. est **singulier** dans le bassin versant car il représente la **seule exploitation** à usage collectif d'une **ressource** d'origine **karstique**. La **qualité** de l'**eau** est toutefois **médiocre** (présence de **nitrites** et **pesticides**, résidus **issus** de l'**activité agricole** du bassin d'alimentation). L'**enjeu** est de **conserver ce captage** emblématique à plus d'un titre et de **reconquérir** une **bonne qualité d'eau**.

A RETENIR

☞ **La moyenne vallée d'Azergues comporte des problématiques ayant un impact fort et durable sur les milieux aquatiques**

☞ **Les caractéristiques des milieux aquatiques (hydrologie, morphologie naturelle et puissance spécifique...) limitent le potentiel biologique et les capacités de résilience des milieux. La marge de progrès à attendre des actions futures sera probablement plus faible que sur le cours amont ou aval**

3.4- LES ENJEUX ACTUALISES DE LA BASSE VALLEE D'AZERGUES

- **Des risques hydrauliques et des altérations morphodynamiques importants** : plusieurs décennies d'**aménagement** ont entraîné des **dysfonctionnements morphodynamiques durables** de la **basse Azergues** (blocages localisés de la charge solide, interruption du transit sédimentaire dans la plaine des Chères, incisions du lit, érosions de berges...). En même temps, l'**urbanisation** progressive du **lit majeur** a **accru l'exposition** des **personnes** et des **biens** aux **risques hydrauliques** (érosion et inondation). L'**enjeu** est ainsi de **tendre vers un fonctionnement morphodynamique plus équilibré et naturel** de la **rivière** (comprenant le **rétablissement** progressif d'un **transit sédimentaire régulier**) **sans aggravation locale de l'aléa d'inondation** ou d'**érosion** dans les **secteurs urbanisés**.

- **Une rivière localement très artificialisée** : les **importants linéaires** de **berges enrochées** et les **vastes superficies** de **terrains riverains remblayés** confèrent à la rivière un **aspect** localement très **artificialisé** et **dégradé**. Ces **aménagements conjugués** aux **destructions** de **ripisylves** engendrées par les crues et travaux successifs ont conduit à une **prolifération** de la **renouée du Japon** (et autres plantes exotiques envahissantes) qui **colonise** tout l'**espace alluvial** et **empêche** la **régénération** spontanée de la **flore indigène**. Dans ce contexte, l'**enjeu** consiste à **poursuivre** dans la durée l'**important travail** de fond de **restauration** et de **régénération** des **ripisylves** et **boisements alluviaux** entrepris lors du premier contrat de rivière visant à terme à **rétablir** une **dynamique végétale naturelle** capable de **concurrencer** les **espèces endogènes**.

- **Un ouvrage impactant** : bien que contourné en crue, le **barrage** dit de « **Morancé** » constitue toujours un **obstacle entravant** la **remontée** plus en amont de l'**ichtyofaune** de la **Saône**. Cet ouvrage **bloque** également les **migrations saisonnières** des **peuplements piscicoles locaux**, ce qui est **fortement préjudiciable** au bon **accomplissement** des différents **stades** de leur **cycle vital**. L'**enjeu** réside en conséquence à **rétablir** la **continuité biologique** au niveau de cet **ouvrage prioritaire**.

- **Un corridor alluvial pourtant encore remarquable à bien des égards** : l'**Azergues** et son **lit moyen** constituent une **trame verte et bleue** continue **reliant** la **Saône** aux **monts du lyonnais** et du bas **beaujolais** à travers la plaine agricole des Chères et un territoire s'urbanisant sous l'influence de l'agglomération lyonnaise. Cet **espace naturel** joue de la sorte un **rôle écologique** et **paysager** majeur, d'autant plus intéressant pour l'avifaune qu'il est **situé** sur l'**axe migratoire** de la **vallée** de la **Saône** et qu'il recèle par ailleurs encore des **milieux alluviaux devenus rares** suite à

la canalisation généralisée des cours d'eau (annexes en eau, boisements, grèves, pelouses...). **L'enjeu** est de **préserv**er l'**int**égrité et la **continuité** de ce **corridor** afin d'y **laisser** la **dynamique fluviale** exprimer son **potentiel créateur** de **milieux** riches et diversifiés.

- **Une nécessaire réflexion à conduire sur la fréquentation** : la **réouverture** de l'**espace alluvial** et l'**aménagement** de points d'**accès** à la **rivière** ont conduit à une **plus grande fréquentation** de la **basse Azergues** et de ses rives, ce qui était l'objectif recherché par le volet « valorisation » du contrat de rivière. Toutefois, cette **hausse** de la **fréquentation** n'est pas sans **incidences** sur les **milieux** (dérangement de la faune) et **s'accompagne** parfois de **dégradations** et de **types de fréquentation non souhaités**. **L'enjeu** repose sur la **nécessaire conciliation** entre les **usages récréatifs** et la **préservation** des **milieux** naturels.

A RETENIR

☞ **La basse Azergues présente des enjeux très contrastés et s'y côtoient à la fois le meilleur et le pire**

☞ **Compte tenu de ses caractéristiques (débit, puissance...) la rivière comporte malgré tout d'intéressantes capacités de résilience et un potentiel d'amélioration non négligeable**

3.5- LES ENJEUX ACTUALISES DE LA NAPPE ALLUVIALE « SAONE-AZERGUES »

- **Une ressource stratégique** : la nappe du Pliocène représente une **ressource stratégique** pour l'**alimentation** en **eau potable actuelle** (plus de 100 000 habitants alimentés sur les bassins versants Azergues, Brévenne et Turdine ainsi que des communes sur le versant Loire) et **future** (projet d'interconnexion avec le Grand Lyon). **L'enjeu** est de **préserv**er **durablement** cette **ressource stratégique**.

- **Des usages secondaires** : cette même ressource est également utilisée pour d'autres usages tels que l'irrigation des cultures, pépinières et vergers ou l'arrosage du golf de Lucenay qui contribuent toutefois à la dégradation de sa qualité. **L'enjeu** est de **faire prendre conscience** à ces **usagers** de leur **responsabilité** dans la **dégradation** de la **ressource** qu'il exploite mais aussi de leur **rôle** essentiel dans sa **protection**.

- **Une ressource de relative bonne qualité...** : quoique altérée par une pollution aux nitrates et pesticides le niveau dégradation de la nappe demeure en deçà des seuils réglementaires de qualité. **L'enjeu** est de **conserver** cette **bonne qualité**.

- **... mais à préserver de nouvelles menaces** : les infrastructures liées à l'aménagement du territoire et au développement local (autoroutes, routes, zones d'activités...) représentent potentiellement des menaces de pollution chronique et accidentelle de la ressource. **L'enjeu** est de **veiller** à la **prise en compte** des **enjeux** de **préservation** de la **ressource** par chaque nouveau projet se présentant.

- **Des captages prioritaires** : les captages d'Anse « le Divin » et d'Ambérieux d'Azergues « La Grande Bordière », « Pré aux îles » et « Sarrandière » sont classés prioritaires au titre du SDAGE et du Grenelle de l'environnement. A noter que le captage du Divin qui exploite la nappe alluviale superficielle de l'Azergues fournit des eaux de moindre qualité. **L'enjeu** est de **protéger efficacement** ces **ressources**, d'y **réduire** encore la **contamination** par les **résidus** de **pesticides**, et d'**inverser** la **tendance** à la hausse des **teneurs** en **nitrates**, **particulièrement** pour le **captage** du **Divin** plus impacté.

A RETENIR

☞ **La nappe alluviale de la confluence Saône Azergues est une ressource en eau stratégique car abondante et de relative bonne qualité. L'enjeu majeur est de la préserver de pollutions de fond qu'il serait par la suite long et difficile de supprimer du fait de l'inertie de l'aquifère**

3.6- LES ENJEUX ACTUALISES DES AFFLUENTS SUD DE LA BASSE AZERGUES

- **Des risques locaux d'inondation** : le caractère hydrologique torrentiel de ces ruisseaux, renforcé par l'imperméabilisation croissante de leurs bassins versant, génère localement des problèmes d'inondation des fonds de vallons étroits urbanisés. **L'enjeu est de réduire l'aléa d'inondation des secteurs urbanisés riverains** de ces ruisseaux.
- **Des potentialités hydrobiologiques naturellement réduites** : de très faibles débits naturels et un fond géologique peu favorable (arènes granitiques) limitent le potentiel hydrobiologique de ces ruisseaux. **L'enjeu est de permettre à ces ruisseaux d'atteindre la pleine expression de leur potentiel écologique**, même faible.
- **Des ruisseaux soumis à de fortes pressions : localement** (dans les traversées urbaines ou sur les portions longeant des voiries) ces ruisseaux sont très **fortement artificialisés** (cunette béton) et subissent des **rejets** (autoroutes, routes et step) **disproportionnés** avec leurs capacités de dilution et d'autoépuration. **L'enjeu consiste, dans la mesure du possible, à progressivement remédier aux dégradations subies et à réduire les pressions qui s'exercent sur ces milieux fragiles.**
- **Des corridors verts importants** : ces **vallons humides** conservent pourtant, du fait de leur encaissement, une certaine « **naturalité** » et constituent des **corridors écologiques** essentiels vers le **Grand Lyon**. **L'enjeu est de préserver ces pénétrantes écologiques** essentielles pour **l'agglomération lyonnaise**.

A RETENIR

☞ **Les affluents rive droite de la basse Azergues sont très dégradés et soumis à de fortes pressions mais ceux-ci conservent malgré tout un enjeu « naturaliste » fort dans un contexte s'urbanisant de plus en plus**

3.7- LES ENJEUX TRANSVERSAUX ACTUALISES (A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT)

Un certain nombre d'enjeux sont transversaux à l'ensemble des grandes entités géographiques du bassin versant ; nous les avons regroupées dans le présent paragraphe.

- **Un effet avéré des ruissellements urbains** : depuis des **décennies**, les **eaux pluviales canalisées** suite à l'**imperméabilisation** des **sols** par l'**urbanisation** et les **infrastructures routières** sont **déversées**, plus ou moins directement, **dans les cours d'eau**, avec pour conséquence l'**accroissement** des **pics de crue**, l'**incision** de leur **lit** et leur **pollution** par les hydrocarbures, métaux et autres matières et substances polluantes. **L'enjeu est de promouvoir et d'initier**, pour tout projet d'aménagement ou d'urbanisation, une **gestion alternative** des eaux pluviales favorisant leur **rétenion, étalement, ralentissement, infiltration** et **traitement** avant rejet aux cours d'eau.
- **Une augmentation des zones remblayées en fond de vallée** : le **remblaiement** sauvage des **zones inondables** se **poursuit**, malgré le PPRI, **réduisant** insidieusement le **champ d'expansion** des **crues** et par la même leur laminage. **L'enjeu est de faire cesser ces pratiques.**
- **Des enjeux encore trop peu intégrés** : que ce soit en matière de **risques**, de **qualité** et de **quantité** de la **ressource en eau**, de **préservation** des **milieux** aquatiques et du **cadre de vie**, les **enjeux** liés à l'**eau** et aux **milieux aquatiques** sont encore trop **peu intégrés** aux démarches d'**aménagement** du **territoire** et d'**urbanisme** (PLU, projets d'infrastructures...). **L'enjeu est de parvenir à une prise en compte plus importante et plus systématique de ces enjeux et intérêts.**

• **Une gestion piscicole incohérente** : alors que la plupart des cours d'eau du bassin versant présentent un **recrutement naturel** des espèces présentes **satisfaisant**, certaines AAPPMA poursuivent leurs pratiques de **déversements massifs** de **poissons surdensitaires** ou d'**introduction d'espèces allochtones** dont l'effet sur les biocénoses en place n'est probablement pas neutre. L'**enjeu** est de **revoir la finalité** et les **modalités** de ces **pratiques** qui ne paraissent **pas en adéquation** avec les **objectifs** de **bon fonctionnement** des **milieux**.

A RETENIR

☞ **Une meilleure intégration aux démarches d'aménagement du territoire des enjeux liés à l'eau, aux risques hydrauliques et aux milieux aquatiques est un impératif non seulement pour parvenir à l'atteinte du bon état des masses d'eau mais aussi pour assurer un développement économe, harmonieux et durable du bassin versant**

☞ **Les AAPPMA du bassin versant, au même titre que les autres usagers des milieux aquatiques du bassin versant, doivent intégrer les orientations et objectifs du SDAGE et du Grenelle de l'environnement et modifier en conséquence leurs pratiques**

En résumé

Aujourd'hui, on peut considérer qu'après une quinzaine d'années de gestion globale, les actions d'un Contrat de rivière et l'expérience de gestion post-crues de 2003 et 2008, **le bassin de l'Azergues ne présente plus d'enjeu « dominant »**, très prégnant et appelant des actions nombreuses ou « massives ». **En revanche, il présente encore toute une panoplie d'enjeux plus « diffus » mais tout aussi importants**, souvent plus difficiles à traiter car appelant des actions plus complexes, multi-partenariales et a priori moins appropriées par les élus :

- gestion de l'espace de mobilité de la rivière,
- prise en compte de la problématique des eaux pluviales,
- maintien d'une culture du risque et « résistance » à l'urbanisation/l'aménagement en zone inondable et autres zones humides,
- traitement des « petits » rejets dispersés et des pollutions diffuses,
- prévention des pollutions accidentelles,
- anticipation des nouveaux besoins en eau, en lien avec les aléas climatiques,
- restauration physique des milieux (traitement des ouvrages et aménagements pénalisant la continuité écologique ou la dynamique fluviale),
- gestion des espèces invasives,
- évolution des pratiques et des mentalités...

A RETENIR

☞ **Le bassin versant présente encore de nombreux enjeux multi-thématiques**

☞ **Ceux-ci peuvent être regroupés en deux grands axes indissociables :**

→ **la prévention et la protection contre les risques (ressource en eau, érosion et inondation) ;**

→ **la préservation/restauration des milieux, de leur fonctionnement et fonctionnalités.**

QUATRIEME PARTIE : LE CONTEXTE DANS LEQUEL S'INSCRIT LA DEMARCHE

4.1- LA DCE ET LE NOUVEAU SDAGE

4.1.1- Généralités

La directive cadre européenne sur l'eau du 23 octobre 2000 fixe un objectif ambitieux aux Etats membres de l'Union : atteindre ou maintenir le **bon état** des **milieux aquatiques** d'ici **2015**. Cet objectif est visé par le SDAGE 2010-2015 (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau) du bassin Rhône-Méditerranée et par son programme de mesures.

Le SDAGE 2010-2015 arrête pour une période de 6 ans les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques à l'échelle du bassin. Il fixe des objectifs de qualité des eaux à atteindre d'ici à 2015, voire à échéance 2021 ou 2027 sur dérogation justifiée. Le **SDAGE Rhône Méditerranée** a été **approuvé fin 2009**.

La notion de « bon état »

Pour les eaux superficielles, l'évaluation du « bon état » repose sur deux composantes :

- **l'état chimique** (au regard du respect de normes de qualité environnementale des eaux concernant 41 substances prioritaires et prioritaires dangereuses) ;
- **l'état écologique**, apprécié essentiellement selon des critères biologiques, les critères physico-chimiques et morphologiques soutenant la biologie.

L'état est reconnu « bon » si d'une part l'état chimique est bon et l'état écologique est bon (ou très bon).

Pour les eaux souterraines, le bon état est apprécié en fonction de la **qualité chimique** et de la **quantité d'eau** (équilibre entre prélèvements et alimentation des ressources en eau).

Les orientations fondamentales du SDAGE Rhône-Méditerranée

Les orientations fondamentales du SDAGE et leurs dispositions sont opposables aux décisions administratives dans le domaine de l'eau (réglementation locale, programme d'aides financières, ...), aux SAGE et à certains documents²⁹ tels que les plans locaux d'urbanisme (PLU), les schémas de cohérence territoriale (SCoT) ou les schémas départementaux.

Les 8 orientations fondamentales du SDAGE :

- OF1** Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité,
- OF2** Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques,
- OF3** Intégrer les dimensions sociale et économique dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux,
- OF4** Organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable,
- OF5** Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions toxiques et la protection de la santé,
- OF6** Préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques,
- OF7** Atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir,
- OF8** Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

²⁹ Documents qui devront lui être rendus compatibles dans un délai de 3 ans après son approbation définitive.

Le programme de mesures

Le SDAGE s'accompagne d'un **programme de mesures** (PdM) qui propose les actions à engager sur le terrain pour atteindre les objectifs d'état des milieux aquatiques, en fonction de l'état actuel des « masses d'eau » selon un échéancier dont les dates butoirs sont soit 2015 (date d'objectif de la DCE), soit 2021 voire 2027 en cas de difficultés techniques et/ou économiques pour atteindre le bon état d'ici 2015 (demande dérogatoire devant être justifiée).

- Les **mesures de base** reprennent la législation européenne et française concernant les rejets, les eaux résiduaires urbaines, la qualité de l'eau potable, les prélèvements, etc.
- Les **mesures complémentaires** sont identifiées pour chaque masse d'eau du bassin Rhône-Méditerranée, en fonction des problèmes majeurs rencontrés.

4.1.2- Déclinaison du SDAGE sur le bv Azergues

4.1.2.1- Les masses d'eau du bassin versant

Les masses d'eau superficielles :

Le découpage opérationnel « SDAGE » a défini pour le bassin versant Azergues **12 masses d'eau superficielles** (cf. annexe 1):

↳ **4 masses d'eau principales** – 3 pour l'**Azergues** correspondant grosso modo à la haute, moyenne et basse Azergues et **1** pour l'ensemble du **Soanan** ;

↳ **8 masses d'eau secondaires** (très petits cours d'eau) correspondant aux principaux ruisseaux affluents de l'Azergues et du Soanan (superficie du bassin versant > 18 km²) – à noter que l'Aze, l'une des deux branches amont constitutive de l'Azergues, a été considérée comme TPCE.

Ce découpage appelle quelques remarques de détail :

→ la dénomination « ruisseau de Combelmont » attribuée à l'Aze est erronée et induit une confusion avec l'un de ses ruisseaux affluents qui porte ce nom ;

→ la limite définie arbitrairement entre les masses d'eau FRDR572 « haute Azergues » et FRDR568a « moyenne Azergues » ne correspond à aucune réalité physique, tant du point de vue géographique qu'hydro-géomorpho-écologique.

Du point de vue du contexte administratif dans lequel s'inscrivent ces masses d'eau (cf. carte IV.1a), on peut relever les éléments suivants susceptibles de poser quelques difficultés lors de la mise en œuvre du programme de mesures et qui, par conséquent, devront constituer autant de points de vigilance :

→ la partie amont de la masse d'eau FRDR568a « moyenne Azergues » qui s'étend sur le territoire de la commune de Chambost-Allières relève de la compétence juridique de la CCHVA, contrairement au reste de la masse d'eau qui colle aux limites administratives de la CCPBO ;

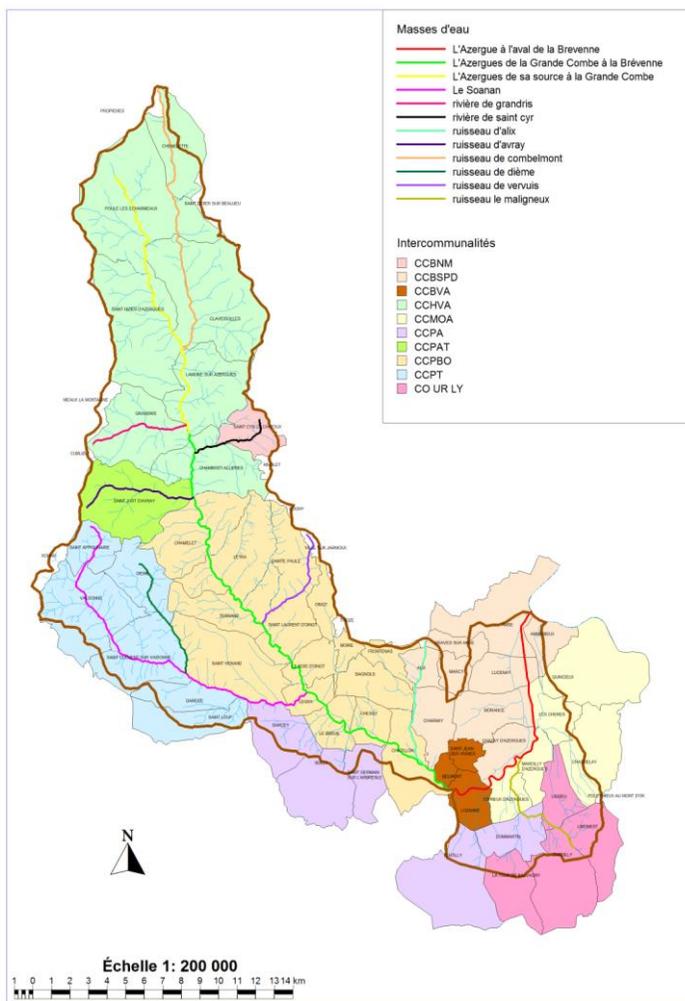
→ la partie aval des masses d'eau FRDR571 « Soanan » et FRDR11060 « ruisseau de Dième » qui est calée en rive gauche sur les limites de la commune de Saint-Vérand relève de la compétence juridique de la CCPBO, contrairement au reste de ces masses d'eau qui s'inscrivent dans l'aire de compétence territoriale de la CCPT ;

→ le partage de la masse d'eau FRDR568b « basse Azergues » entre 3 communautés de communes ne pose quant à lui pas de problème car la compétence « travaux en rivière » est déléguée au SMRPCA ;

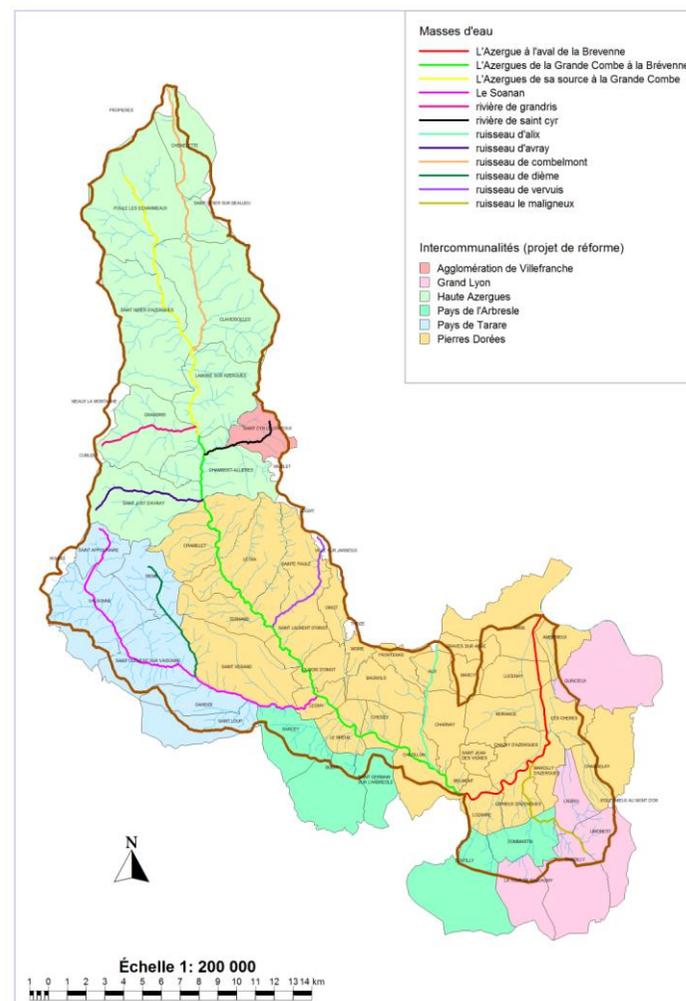
→ la séparation rive droite / rive gauche de la masse d'eau FRDR10785 « ruisseau d'Alix » entre deux communautés de communes (CCBSPD et CCPBO) est en revanche plus problématique et a déjà donné lieu à quelques difficultés administratives lors des travaux de réparation post-crise de novembre 2008 ;

→ plus problématique encore est le partage de la masse d'eau FRDR11385 « ruisseau le Maligneux » entre 3 collectivités (2 communautés de communes et la communauté urbaine du Grand Lyon) ;

Carte IV.1a - contexte administratif dans lequel s'inscrivent les masses d'eau superficielles du bassin versant de l'Azergues (état actuel)



Carte IV.1b - contexte administratif dans lequel s'inscrivent les masses d'eau superficielles du bassin versant de l'Azergues (état futur)



→ le partage amont/aval de la masse d'eau FRDR10511 « rivière de Saint-Cyr » entre deux communautés de communes (CCBNM et CCHVA) pose par contre a priori moins de difficultés car la partie amont du ruisseau ne comporte que de faibles enjeux et parce que les principaux rejets du village de Saint-Cyr le Chatoux s'effectuent sur le versant Saône.

La mise en application du schéma arrêté par la CDCI le 05 décembre 2011 modifiant la carte de l'intercommunalité du département (cf. carte IV.1b) permettra de lever les difficultés potentielles soulevées par la masse d'eau FRDR10785 « ruisseau d'Alix ». En revanche, la situation demeurera inchangée pour les ME FRDR10511 « rivière de Saint-Cyr », FRDR11385 « ruisseau le Maligneux » et la partie aval des ME FRDR571 « Soanan » et FRDR11060 « ruisseau de Dième ».

Les masses d'eau souterraines :

Sur le bassin versant de l'Azergues, cinq captages d'AEP ont été considérés comme prioritaires au titre du SDAGE ; il s'agit :

- du captage de la source karstique dite « du Château » à Chessy-les-Mines ;
- du captage dans la nappe de l'Azergues dit « du Divin à Anse.
- des champs captant dans la nappe de la Saône à Ambérieux d'Azergues la « Grande Bordière » et la « Sarandière » et à Quincieux le « Pré aux îles ».

Le captage de la source « du Château » à Chessy-les-Mines est exploité en régie communale au profit de la seule commune de Chessy. Cette ressource a été fermée par l'ARS depuis juillet 2011 pour dépassement des normes pour plusieurs substances phytosanitaires.

Celui du Divin est en propriété du SIEAR. Ces eaux sont mêlées à celles provenant des captages du SMEP Saône-Turdine et distribuées par ce dernier.

Les trois champs captant en propriété du SMEP Saône-Turdine cités plus haut ont comme bassin d'alimentation le bassin versant de l'Azergues. Le captage de « La Grande Bordière » à Ambérieux d'Azergues est également classé prioritaire au titre du Grenelle de l'environnement (cf. paragraphe 4.2.2).

A RETENIR

☞ **Le découpage opérationnel « SDAGE » des masses d'eau superficielles du bassin versant de l'Azergues est globalement cohérent avec le contexte hydro-géomorphologique local**

☞ **La mise en œuvre du PDM sur le ruisseau de Dième et Soanan aval, la rivière de Saint-Cyr et le ruisseau le Maligneux risque en revanche de rencontrer des difficultés d'ordre administratif compte tenu du contexte dans lequel s'inscrivent ces masses d'eau superficielles. La réforme des structures intercommunales, telle qu'elle est actuellement proposée par le SDCI du 05 décembre 2011, n'apportera aucune amélioration en la matière**

☞ **Deux captages d'AEP sont classés prioritaires au titre du SDAGE ; il s'agit de ressources en eau d'intérêt local**

4.1.2.2- Etat actuel des masses d'eau et objectifs assignés dans le cadre du SDAGE

Etat des masses d'eau superficielles :

(cf. annexe 2)

L'état écologique :

6 masses d'eau, soit **50%** de l'effectif total, sont classées en **état écologique moyen** ; il s'agit des **4 masses d'eau principales** (les **3 ME** se rapportant à l'**Azergues** et celle relative au **Soanan**) et **de deux masses d'eau TPCE** (ruisseaux d'**Alix** et du **Maligneux**). Les autres

masses d'eau TPCE sont considérées en bon état écologique (Aze, ruisseaux d'Avray, de Dième, de Grandris, de Saint-Cyr, de Vervuis). Les principaux paramètres déclassants invoqués sont relatifs à la morphologie, à la continuité écologique, à l'ichtyofaune et aux paramètres physico-chimiques généraux (nitrates...).

Sur ces 6 masses d'eau en état écologique moyen :

↳ **2** comportent un **objectif** d'atteinte du **B.E.** à l'échéance **2015** ; il s'agit du **Soanan** (FRDR571) et de la **haute Azergues** (FRDR572) ;

↳ **3** bénéficient d'un **report** de délai à **2021** ; il s'agit de la **moyenne** et de la **basse Azergues** et du **ruisseau d'Alix**. Le report de délai est justifié à la fois par des critères de faisabilité technique et de conditions naturelles (temps de réponse du milieu aux mesures appliquées) ;

↳ **1** (FRDR11385 « ruisseau le **Maligneux** »), voit son **décal** d'atteinte du **B.E.** repoussé à **2027**, essentiellement sur la base de critères de faisabilité technique, compte tenu des importantes **dégradations morphologiques** qui l'affectent.

A noter : l'indice de confiance sur l'état écologique actuel des masses d'eau superficielles du bassin versant est de 1 (moyen) pour 6 masses d'eau sur 12, soit 50%.

L'état chimique :

8 masses d'eau, soit **66%** de l'effectif total, sont classées en **très bon état chimique**, **3** (**moyenne Azergues**, **Soanan** et **ruisseau d'Alix**) sont dans un **état indéterminé** du fait de l'absence ou de l'insuffisance de références, **1** (FRDR568b « **basse Azergues** ») est en **qualité mauvaise** sur les paramètres **pesticides** et **autres polluants**.

L'**objectif** d'atteinte du **bon état chimique** est fixé à **2015** pour **toutes** les **masses d'eau superficielles** du bassin versant, **hormis** pour la **M.E.** « **basse Azergues** » pour laquelle il est reporté à **2021**, pour **cause** à la fois de **faisabilité technique** et de **conditions naturelles**.

A noter : l'indice de confiance sur l'état chimique actuel des masses d'eau superficielles du bassin versant est de 3 (mauvais) pour 1 masse d'eau (ME FRDR568b « Basse Azergues »).

Le bon état :

6 masses d'eau, soit **50%** de l'effectif total, **atteignent** d'ores et déjà l'objectif de **bon état** à l'échéance **2015** ; il s'agit des M.E. FRDR10488 « **Aze** », FRDR10511 « rivière de **Saint-Cyr** », FRDR10846 « ruisseau de **Vervuis** », FRDR11060 « ruisseau de **Dième** », FRDR11109 « ruisseau d'**Avray** » et FRDR11437 « rivière de **Grandris** ».

A RETENIR

☞ **L'atteinte à l'échéance 2015 du B.E. écologique sur les M.E. « Haute Azergues » et « Soanan » permettra de répondre à l'objectif général fixé par le SDAGE de bon état de 61 % des masses d'eau superficielles du bassin versant ; l'effort principal du programme de mesures devra en conséquence porter en priorité sur ces 2 masses d'eau ;**

Etat des masses d'eau souterraines :

L'état chimique :

La **qualité** des **eaux brutes**, avant mélange, issues du **captage** du **Divin** à Anse est **médiocre** : présence de **nitrates** (concentrations juste en dessous du seuil d'alerte) et **pesticides** (seuil d'alerte dépassé). Il en est **de même** de la **qualité** des **eaux** de la source « du Château » à Chessy-les-Mines (**contaminées** par les **résidus** issus de l'**activité agricole** dans son bassin d'alimentation).

La quantité d'eau :

La **quantité** de la ressource en eau exploitée dans le **captage** du **Divin** à Anse n'est **pas limitante** car ce dernier n'est qu'une **ressource d'appoint** aux captages de Saône-Turdine. En revanche, le **captage** de la **source** du **Château** de **Chessy** ne **suffit pas** à pourvoir aux besoins en eau potable de la commune qui a recours en complément à l'achat d'eau auprès du SMEP Saône-Turdine.

A RETENIR

- ☞ **La qualité des eaux des deux captages prioritaires au titre du SDAGE est médiocre.**
- ☞ **Ces deux captages ne sont que des ressources d'appoint**

4.1.2.3- Les problèmes importants du bassin versant identifiés dans le SDAGE

- **4 problématiques** sont jugées **prioritaires** au titre de la **période 2010-2015** ; il s'agit :
 - ☞ des pollutions domestiques et industrielles (hors substances dangereuses) ;
 - ☞ des substances dangereuses (hors pesticides) ;
 - ☞ des pesticides ;
 - ☞ de l'altération de la continuité biologique.
- **2 autres problématiques** sont identifiées comme devant faire l'objet d'**actions préparatoires** pour le plan de gestion ultérieur (**2016-2021**) ; il s'agit :
 - ☞ du transport sédimentaire ;
 - ☞ des dégradations morphologiques.

4.1.2.4- Le programme de mesures et les points spécifiques du SDAGE concernant le bassin de l'Azergues

La **grille de « porter à connaissance »** du SDAGE (PdM) pour le bassin de l'Azergues est jointe en *annexe 3* ; elle précise pour chaque masse d'eau, superficielle et souterraine :

- la date d'objectif pour l'atteinte du bon état chimique et du bon état écologique (2015, 2021 ou 2027) ;
- pour chaque thème, les mesures complémentaires et des éléments concernant les mesures de base (contexte, actions concernées).

A RETENIR

- ☞ **Le programme opérationnel de la future procédure devra, a minima, intégrer les actions identifiées dans le programme de mesures du SDAGE pour le bassin versant de l'Azergues.**

4.2- PRISE EN COMPTE DES AUTRES POLITIQUES COMMUNAUTAIRES ET NATIONALES

4.2.1- Le 4^{ème} programme d'action « nitrates »

(cf. carte IV.2.1)

Issu de la Directive Nitrates de 1991, ce 4^{ème} programme d'action pour lutter contre les pollutions par les nitrates d'origine agricole est entré en vigueur le 1^{er} juillet 2009 dans les zones vulnérables.

Sont prévues dans ce programme les actions suivantes : la tenue d'un cahier d'épandage, la réalisation d'un plan de fumure, le plafonnement des apports d'azote organique à 170 kg/ha, le fractionnement des apports d'azote minéral, le stockage des effluents, l'enherbement des bords de cours d'eau, l'implantation d'un couvert hivernal, le respect des périodes d'interdiction d'épandage.

Sur le bassin versant de l'Azergues, sont concernées par la zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole diffuse de la vallée de la Saône les communes suivantes (arrêté du préfet coordonnateur de bassin du 28 juin 2007) :

- Ambérieux d'Azergues,
- Anse,
- Chasselay,
- Chazay d'Azergues,
- Les Chères,
- Lucenay,
- Marcilly d'Azergues,
- Morancé,
- Quincieux.

Le syndicat de rivière a été associé à l'élaboration de ce 4^{ème} programme d'action qui recouvre en partie l'aire d'alimentation des captages prioritaires du SMEP Saône-Turdine.

4.2.2- Les zones prioritaires pesticides « CROPPP »

Suite à un diagnostic agricole régional réalisé en 2008, le bassin versant de l'Azergues dans son ensemble a été classé par la CROPPP en zone très prioritaire pour les eaux superficielles (ESU) et la basse Azergues en zone très prioritaire pour les eaux souterraines (ESO) vis-à-vis de la pollution par les pesticides. Ce classement a pour objet de concentrer les moyens sur les territoires les plus sensibles afin de favoriser la mise en œuvre rapide de programmes d'actions efficaces à même de produire des résultats tangibles. Ce classement ouvre ainsi les territoires zonés à l'éligibilité aux aides européennes (FEADER) et nationales dans le cadre des dispositifs du Plan de Développement Rural Hexagonal (Plan végétal Environnement, Mesures Agro-Environnementales).

4.2.3- Les démarches issues du Grenelle de l'environnement

Lancé à l'automne 2007, ce vaste chantier (sorte de new deal écologique) destiné à introduire en profondeur la prise en compte de l'environnement dans tous les pans de la société française a abouti à la mise en place des démarches suivantes concernant l'eau et les milieux aquatiques :

➤ **Le Plan Eco-Phyto 2018** : lancé en 2008, le plan Eco-Phyto est un engagement à **réduire de 50 % l'usage des pesticides**, au niveau national, dans un délai de 10 ans, soit d'ici 2018. Ce plan prévoit également le **retrait** du marché de **53 substances dangereuses**.

Plusieurs dispositions découlent de ce plan :

- le contrôle obligatoire des pulvérisateurs en vue de leur mise aux normes dans l'échéance 2010-2015 ;
- l'agrément obligatoire des entreprises et des utilisateurs individuels utilisant des produits phytosanitaires (certiphyto) d'ici le 1^{er} octobre 2014 ;
- la mise en place d'un réseau de fermes de référence pour l'expérimentation et la promotion des bonnes pratiques (une exploitation en marge du bassin versant, à Saint-Germain sur l'Arbresle).

➤ **La protection des aires d'alimentation de captages** : 500 captages en France (120 dans le bassin Rhône-Méditerranée) ont été ciblés prioritaires pour la mise en œuvre d'ici 2012 de programmes d'actions de protection de la qualité de la ressource destinée à l'alimentation en eau potable.

Sur le bassin versant de l'Azergues, est concerné le captage dit de « La Grande Bordière » à Ambérieux d'Azergues. Le portage opérationnel de cette démarche est assuré par l'EPCI d'AEP compétente, à savoir le Syndicat Mixte d'Eau Potable Saône-Turdine. Le SMRPCA est associé à la démarche.

➤ **La Trame Verte et Bleue (T.V.B.) :**

(cf. carte IV.2.2)

La trame verte et bleue a pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité afin de ne pas s'aliéner les services que celle-ci nous rend gratuitement (qualité des eaux, pollinisation, cadre de vie...). Cela passe par la préservation et la remise en bon état des réseaux de milieux naturels permettant aux espèces de circuler et d'interagir entre elles.

Ces réseaux d'échanges, appelés « *continuités écologiques* », sont constitués de « *réservoirs de biodiversité* » (zones vitales, riches en biodiversité où les individus peuvent réaliser l'ensemble de leur cycle de vie : reproduction, alimentation, abris...), ce sont essentiellement les espaces protégés tels que les sites Natura 2000, les Réserves Biologiques, les espaces couverts par un APPB... reliés les uns aux autres par des « *corridors écologiques* » (voies de déplacement empruntées par la faune et la flore reliant les réservoirs de biodiversité entre eux).

L'ambition de la trame verte et bleue est d'inscrire la préservation de la biodiversité dans les décisions d'aménagement du territoire, notamment dans les schémas de cohérence territoriale (SCoT) et les plans locaux d'urbanisme (PLU).

La **TVB** se **décline** en **trois niveaux** d'échelle emboîtés :

- les **orientations nationales**, qui ont à ce jour donné lieu à la publication de trois guides,
- les **schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE)** en cours d'élaboration conjointe par les Régions et l'Etat, en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux et qui seront soumis à enquête publique. Ces schémas doivent être finalisés d'ici fin 2012. Ils devront respecter les orientations nationales et identifier les trames verte et bleue à l'échelle régionale.
- les **documents de planification** et projets de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements, particulièrement en matière d'aménagement de l'espace et d'urbanisme (PLU, SCoT, carte communale). Ces documents devront prendre en compte les schémas régionaux de cohérence écologique au niveau local.

Concernant les milieux aquatiques, la démarche TVB s'est traduite par le **plan national** pour la **restauration** de la **continuité écologique** des **cours d'eau** lancé en novembre 2009. Celui-ci préconise l'aménagement d'ici 2012-2015 de 1200 ouvrages prioritaires sur le bassin Rhône-Méditerranée (275 ouvrages en Rhône-Alpes). Deux échéances ont été fixées : 2012 pour les ouvrages classés dans le lot 1, 2015 pour ceux en lot 2. Les ouvrages classés en lot 2 doivent faire l'objet d'étude avant la fin de l'année 2012 et les travaux doivent intervenir avant fin 2015.

Le **bassin versant** de l'Azergues est concerné par **10 ouvrages prioritaires** : **4** classés en **lot 1** et **6** en **lot 2** :

code ROE	C. d'eau	Intitulé de l'Ouvrage	Lot	Masse d'eau concernée
ROE29556	l'Azergues	O25 - seuil de "la Blancherie" à CHAMBOST-ALLIERES	1	FRDR568a
ROE29547	l'Azergues	O28 - seuil St-Julien à CHAMELET "Chalosse"	1	FRDR568a
ROE29531	l'Azergues	O36 - seuil Gour à ST-LAURENT D'O. "la Gennetière"	1	FRDR568a
ROE32445	le Soanan	O66 - seuil des Brosses à LEGNY	1	FRDR571
ROE31631	l'Azergues	O2 - barrage de la gare à POULE-LES-ECHARMEAUX "La Chavanne"	2	FRDR572
ROE31669	l'Azergues	O3 - seuil du "Ferras" à POULE-LES-ECHARMEAUX	2	FRDR572
ROE29525	l'Azergues	O37 - seuil Mathelin au BREUIL "Le Gour Louis"	2	FRDR568a
ROE29521	l'Azergues	O38 - seuil du moulin de Lozanne à BELMONT "Pont de Dorieux"	2	FRDR568a
ROE29092	l'Azergues	O43 - barrage de Morancé à MARCILLY D'AZ. "Grande Gay"	2	FRDR568b
ROE29076	l'Azergues	O45 - seuil de l'autoroute aux CHERES	2	FRDR568b

Concernant les ouvrages de la liste 1, seul l'ouvrage O66 a pour l'instant été traité, les ouvrages O28 et O36 sont en cours, et la situation est pour le moment bloquée avec le propriétaire de l'ouvrage O25.

➤ **Les réservoirs biologiques :**

La LEMA du 30 décembre 2006 a introduit la notion de « *Réservoirs biologiques* », qui ont été définis sur carte et intégrés dans le SDAGE. Les réservoirs biologiques sont un des 3 éléments de base de la Trame bleue, telle que définie dans le cadre de la Trame verte et bleue nationale (TVB).

Sur le bassin versant de l'Azergues, ont été classés en réservoirs biologiques les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau suivants :

- la haute Azergues et ses deux branches amont l'Aze (ME FRDR10488) et l'Ergues (ME FRDR572),
- l'Azergues aval, du barrage de Morancé à sa confluence avec la Saône (partie ME FRDR568b),
- le Soanan dans sa totalité (ME FRDR571),
- les ruisseaux d'Avray (ME FRDR11109), du Badier, de Dième (ME FRDR11060), de Grandris (ME FRDR11437), du Rebaisselet et du Vervuis (ME FRDR10846).

➤ **La révision du classement des cours d'eau :** accompagne la mise en œuvre de la TVB. Cette réforme du classement vise à assurer la continuité écologique sur certains cours d'eau. Elle repose sur deux listes :

- la **liste 1** : concerne les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau qui sont soit en très bon état, soit en réservoir biologique, soit nécessitant une protection totale des migrateurs amphihalins ;
- la **liste 2** : concerne les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau sur lesquels il est nécessaire d'assurer un transport suffisant des sédiments et la libre circulation des poissons migrateurs.

Sur les cours d'eau qui seront classés en liste 1, il n'y aura pas d'autorisation ou de concession de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique (transit sédimentaire et circulation piscicole).

Pour les cours d'eau de la liste 2, il y aura obligation de rétablir la continuité écologique au niveau de l'ouvrage, par aménagement de dispositifs adaptés et dans les limites de la faisabilité technique, ou par des mesures de gestion ou d'entretien adaptées, ou par effacement total ou partiel de l'ouvrage. La mise en conformité des ouvrages existants devra être réalisée dans un délai de 5 ans à compter de la publication de la liste (soit à l'échéance 2017 si les listes sont publiées en 2012 selon le calendrier prévu).

Le projet de classement pour l'Azergues propose le découpage suivant :

- en liste 1 : la haute Azergues et ses deux branches amont l'Aze (ME FRDR10488) et l'Ergues (ME FRDR572), l'Azergues aval, du barrage de Morancé à sa confluence avec la Saône (partie ME FRDR568b), le Soanan dans sa totalité (ME FRDR571), les ruisseaux d'Avray (ME FRDR11109), du Badier, de Dième (ME FRDR11060), de Grandris (ME FRDR11437), du Rebaisselet et du Vervuis (ME FRDR10846) ;
- en liste 2 : l'Azergues moyenne et aval, de sa confluence avec le Soanan à sa confluence avec la Saône (partie ME FRDR568b et ME FRDR568b dans sa totalité).

4.2.4- La Directive Inondation

La directive 2007/60/CE du parlement européen et du conseil du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et la gestion des risques d'inondation détermine un cadre et une méthode pour l'élaboration et la mise en œuvre des politiques et des actions en matière de gestion des inondations. Sa mise en œuvre comporte trois étapes :

- une Évaluation Préliminaire des Risques d'Inondation (EPRI) d'ici fin 2011 pour construire une vision homogène des risques sur le territoire Français, aboutissant à la sélection de Territoire à Risques Importants (TRI) sur lesquels des stratégies locales seront développées,
- une cartographie des risques d'ici fin 2013 pour les TRI sélectionnés,
- un Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) à l'échelle du bassin Rhône Méditerranée et des

stratégies locales à l'échelle des TRI d'ici 2015 pour une durée de six ans. La mise à jour de ces travaux tous les 6 ans permettra d'élaborer des stratégies progressives, visant l'amélioration continue des connaissances et des pratiques.

Le préfet coordonnateur de bassin a arrêté l'EPRI du bassin Rhône-Méditerranée par arrêté préfectoral du 21/12/2011. La phase de travail sur l'identification et la sélection des TRI s'engage actuellement ; le SMRPCA est associé à ces travaux.

4.2.5- Le P.P.R.I. de l'Azergues

(cf. carte IV.2.3)

Le PPRI s'impose aux communes riveraines de l'Azergues depuis la prise de l'arrêté préfectoral du 31 décembre 2008. Ce plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation vaut servitude d'utilité publique et est en conséquence annexé aux documents d'urbanisme (POS ou PLU) des communes concernées. Ce plan comporte entre autres comme obligations l'établissement des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) dans un délai de 2 ans après approbation, soit avant le 31/12/2010 et la réalisation dans les 5 ans d'un zonage des eaux pluviales, soit avant le 31/12/2013. Si les PCS sont à l'heure actuelle réalisés dans leur ensemble, il n'en va pas de même pour les zonages des eaux pluviales qui restent à engager dans les communes riveraines autres que celles de la CCHVA pour qui ceux-ci sont réalisés.

4.2.6- Le Plan « digues »

Le territoire national compte environ 8.000 Km de digues fluviales et plus de 1.000 Km de digues et autres ouvrages de défense contre la mer.

Suite à la tempête meurtrière Xynthia du 28 février 2010 qui a mis en évidence la fragilité de certains ouvrages qui ont cédé ou ont été submergés par la mer inondant des zones urbanisées et aux inondations violentes survenues dans le Var qui ont également montré la nécessité d'améliorer le dispositif de vigilance et d'alerte, l'Etat a décidé la mise en œuvre d'un plan de prévention des submersions marines et des crues rapides, appelé plan Digues.

Le plan repose sur six axes de travail, dont les actions principales sont notamment les suivantes :

- maîtriser l'urbanisation dans les zones à risques,
- améliorer la chaîne « prévision, vigilance, alerte »,
- renforcer les digues et systèmes de protection,
- organiser la maîtrise d'ouvrage des digues,
- renforcer les contrôles de sécurité des ouvrages de protection,
- améliorer la connaissance et la culture du risque.

L'Etat propose un programme d'investissement permettant le confortement d'environ 1.200 Km de digues de 2011 à 2016. Le Fonds Barnier pourra financer jusqu'à 40 % de ce plan et des fonds européens Feder sont susceptible d'être mobilisés en complément.

Dans un premier temps, la DDT du Rhône s'est engagé dans un recensement des digues de protection contre les inondations existantes dans le département afin, dans un deuxième temps d'établir une proposition de classement, conformément à l'article R214-113 du Code de l'Environnement. Le SMRPCA a été sollicité pour ce travail de recensement des digues présentes dans le bassin versant.

4.2.7- La stratégie nationale pour la biodiversité

Fruit d'un travail collectif inédit, la stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020 est la déclinaison française des engagements internationaux actés à Nagoya. L'Etat français s'est engagé le 19 mai 2011 à engager de nouvelles actions en faveur de la biodiversité. En particulier, 7 appels à projet opérationnels ont été lancés devant permettre de réaliser des progrès organisationnels ou techniques significatifs. Ces appels à projets favorisent l'établissement de partenariats entre acteurs. Quoique ne rentrant pas dans le cadre de ces divers appels à projets, le syndicat veillera, dans la continuité de la politique appliquée en la matière au cours du 1^{er} contrat de rivière, à prendre en compte et à favoriser la biodiversité dans toutes les actions qui seront programmées.

CINQUIEME PARTIE : ENJEUX THEMATIQUES, AXES D'INTERVENTION ET PISTES D' ACTIONS ENVISAGES

5.1- ENJEUX TECHNIQUES

Sans préjuger des résultats du travail de concertation et de réflexion qui sera mené au sein des commissions thématiques et groupes de travail, il est d'ores et déjà possible d'esquisser, pour chacun des enjeux actualisés, des grands axes d'interventions et pistes d'actions.

Les tableaux présentés ci-après mettent ainsi en perspective les différents enjeux identifiés avec les pistes d'actions correspondantes.

On verra que les enjeux et pistes d'actions évoqués ci-dessous sont conformes aux objectifs et mesures spécifiques ciblées au SDAGE ; les mesures complémentaires présentées dans la grille PdM présentée ci avant y sont rappelées (par référence à leur code, en italiques dans les tableaux ci-dessous).

5.1.4- Risques liés aux crues et aménagement du territoire

Enjeux	Axes d'intervention et pistes d'actions
<p>Risques liés aux crues : leur connaissance et leur acceptation ont évolué positivement, ainsi que les mesures de prévention</p>	<p>Faire perdurer la gestion globale à l'échelle du bassin Azergues et en lien plus étroit avec le bassin Brévenne-Turdine.</p> <p>Mieux prendre en compte l'aménagement du territoire et son évolution en développant les liens entre démarche Eau et autres démarches (dont notamment les SCoT)</p> <p>Préserver les champs d'expansion des crues (lien avec les politiques d'aménagement et les pratiques agricoles ou des riverains)</p>
<p>Fonctionnement morphodynamique et dégradations morphologiques (espaces de mobilité et de bon fonctionnement) : « la rivière doit pouvoir vivre sa vie » (éroder, déposer...) mais il y a aussi des enjeux humains à protéger...</p>	<p>Afin de rendre plus explicite et partagée par le plus grand nombre d'acteurs locaux (élus, riverains...) la stratégie en matière de gestion des érosions, de l'incision et des atterrissements, ainsi que les enjeux de restauration écologique, explicitier les notions d'espaces de mobilité et de bon fonctionnement et établir de manière concertée un véritable « Plan de gestion hydro-morpho-écologique » (<i>mesure PdM 3C43</i>), outil devant s'appuyer sur des cartes sectorisées précises.</p> <p>Puis mettre en œuvre ce plan en distinguant bien les actions d'intérêt général des actions d'intérêt plus local ou privé</p>
<p>Digues : présentes principalement en moyenne et basse Azergues, certaines posent problème (d'entretien) voire peuvent avoir un effet négatif sur le fonctionnement morphodynamique de la rivière et l'épandage des crues</p>	<p>Intégrer l'étude de leur état, impact et intérêt dans le « Plan de gestion morpho-écologique », en lien avec l'inventaire piloté par la DDT69.</p> <p>Puis étudier des solutions adéquates pour celles posant problème.</p>
<p>Remblais en zones inondables : ils ont continué à fortement progresser dans la dernière décennie...</p>	<p>Afin de stopper cette tendance négative pour les risques (<i>cf. plus haut préservation des champs d'expansion des crues</i>) et pour les milieux, faire en sorte que la réaction soit rapide et efficace à chaque nouveau cas (synergie entre maires et services de l'Etat sur la Police de l'Eau, éducation).</p> <p>Envisager là où c'est possible et stratégique des actions de restauration de l'ancien champ d'inondation (par déblaiement)</p>

Entretien des cours d'eau : nécessité de faire perdurer l'entretien géré de manière globale à l'échelle du bassin	Conforter les missions et moyens du SMRPCA en la matière, en s'appuyant toujours sur les brigades rivière Mettre à jour et compléter les plans de gestion « ripisylves » par sous bassins.
Eaux pluviales (aspects quantitatifs) : des avancées encore « timides » sur ce thème, encore trop peu pris en charge par les communes pour ce qui concerne les eaux pluviales urbaines + une problématique de gestion des eaux pluviales forestières sur l'amont du bassin après les coupes	Généraliser les schémas et plans d'actions « eaux pluviales » , au delà des seules communes concernées par le PPRi Azergues (partenariat à développer avec la DDT69 et le bassin Brévenne-Turdine) et en tenant compte de l'étude « ruissellement » menée dans le cadre du Contrat de rivière. En zone rurale, améliorer les partenariats avec les forestiers et le monde agricole , afin de promouvoir une gestion plus adaptée.
Culture du risque et alerte de crues : des avancées reconnues dans la dernière décennie, à conforter/finaliser	Des repères de crues à finaliser (marques manquantes, communication spécifique), afin de les rendre « parlants » pour tous. Une communication à poursuivre/développer en matière de risques en s'appuyant sur tous les médias et partenariats possibles.
Zones humides : des espaces utiles au bon fonctionnement de l'hydrosystème et limitant les pics de crues	Bien faire comprendre leur rôle positif à tous (élus, propriétaires et exploitants...) par des actions de communication notamment. Empêcher leur drainage ou leur remblaiement (veille, information, police). Etudier au besoin des actions de restauration .

5.1.5- Qualité et quantité d'eau (ressource en eau)

Enjeux	Axes d'intervention et pistes d'actions
Assainissement collectif : le gros des travaux est désormais fait, restent quelques points noirs secondaires connus et faisant pour la plupart l'objet de projets	Quelques unités (STEP) devant être mises aux normes à court terme. Des rejets de hameaux restant à traiter. « Traitement plus poussé » (N/P) à éventuellement envisager sur certaines unités (<i>mesure PdM 5B17 non précisée/localisée</i>).
Assainissement non collectif : état de la prise en charge de leur suivi hétérogène à l'échelle du bassin (plus ou moins avancé suivant les SPANC)	Etablir une synthèse des points noirs à partir du résultat de l'ensemble des diagnostics (à récupérer auprès des SPANC). Aider les SPANC à promouvoir auprès des particuliers des solutions techniques adaptées au contexte local (communication, transfert d'expériences). Envisager des réhabilitations groupées .
Pollution diffuse Nitrates : observée dès l'amont du bassin en hiver (« bruit de fond hivernal »), sans doute à voir avec l'agriculture (élevage notamment) + enjeu au niveau des captages AEP (<i>cf. ci-dessous</i>)	Améliorer le partenariat avec le monde agricole afin de faire évoluer les pratiques notamment au pré (piétinement bovin dans les ruisseaux, maintien d'une ripisylve minimale ou de bandes enherbées en bords de cours d'eau).
Pollution diffuse Pesticides : observée notamment dans la nappe de la basse Azergues, sources agricole et non agricole	Développer des actions partenariales pour diminuer l'usage des pesticides, avec les communes et le grand public d'une part, les agriculteurs et les gestionnaires d'infrastructures d'autre part. (<i>mesures PdM 5D01, 5D03, 5D05, 5D07, 5D27 et 5D28</i>)

<p>Eaux pluviales urbaines et routières (aspects qualitatifs) + risques de pollution industrielle : un thème où la connaissance est peu développée mais où les impacts sont supposés localement importants, dans la partie aval du bassin la plus urbanisée</p>	<p>Identifier les secteurs et réseaux pluviaux à risques, ainsi que les sources de pollution ou de risques de pollution (<i>mesure PdM 5A04</i>).</p> <p>Etudier en partenariat avec les communes, les gestionnaires d'infrastructures et les industriels des actions préventives et curatives (prétraitement avant rejet).</p>
<p>PCB en aval du barrage de Morancé + métaux lourds dans la plaine des Chères : des pollutions toxiques plus ou moins récemment mises en évidence mais dont les sources sont anciennes et normalement désormais tariées</p>	<p>Eclaircir les sources de ces polluants (<i>mesure PdM 5A04</i>), s'assurer qu'elles sont bien tariées, mettre en œuvre des suivis en nappe et cours d'eau dans le bassin aval et envisager un plan d'actions partenariales, en fonction des résultats.</p>
<p>3 captages AEP prioritaires : Chessy, Anse le Divin, Ambérieux SMEP Saône-Turdine, qui présentent des problèmes récurrents de pollution (notamment par nitrates et/ou pesticides)</p>	<p>Des plans d'actions en cours de définition dans le cadre des démarches « captages prioritaires Grenelle et/ou SDAGE » et devant être mis en œuvre très prochainement (2012-2015, cf. <i>mesures PdM 2A17, 3A32 et 5F10</i>) : y associer le SMRPCA.</p>
<p>Besoins en eau domestique : une tendance à l'abandon des « petites ressources » (amont bassin) au profit de l'achat d'eau au SMEP Saône-Turdine (tendance qui dépasse largement le seul bassin Azergues), dont les besoins en production sont en conséquence en voie d'augmentation ; schéma directeur, étude prospective et programmes d'actions en cours</p>	<p>Associer le SMRPCA au suivi des études et plans d'actions en cours, afin d'envisager au besoin une synergie (des actions communes) à l'échelle du bassin versant (au delà du périmètre de protection rapproché des captages).</p>
<p>Besoins en eau agricole : des risques d'augmentation des besoins estivaux au vu de l'évolution climatique, avec probables demandes de création de retenues collinaires</p>	<p>En partenariat avec le monde agricole, encadrer la création de nouvelles réserves (retenues) afin d'empêcher la dégradation de milieux sensibles de têtes de bassin (zones humides, ...), favoriser les projets collectifs.</p>

5.1.6- Milieux aquatiques, humides et riverain (préservation, réhabilitation, valorisation)

Enjeux	Axes d'intervention et pistes d'actions
<p>Mutualisation des connaissances et communication / Biodiversité : le constat est fait d'un manque de mutualisation des données existantes, au sein des nombreux producteurs de données au sujet des milieux naturels aquatiques et humides, et d'un manque de communication des résultats.</p>	<p>Créer un groupe de travail durable, rassemblant l'ensemble des partenaires.</p> <p>Travailler à un « observatoire des milieux » permettant de mettre en commun les données, de les analyser de manière concertée et de les valoriser.</p> <p>Communiquer auprès de la population, à propos de la biodiversité.</p>
<p>Fonctionnement morphodynamique et dégradations morphologiques (espaces de mobilité et de bon fonctionnement, qualité des habitats) : <i>rappel de l'enjeu « mixte » (hydro-écologique) déjà formulé plus haut</i></p>	<p>Afin de rendre plus explicite et partagée par le plus grand nombre d'acteurs locaux (élus, riverains...) la stratégie en matière de gestion des érosions, de l'incision et des atterrissements, ainsi que les enjeux de restauration écologique, explicitier les notions d'espaces de mobilité et de bon fonctionnement et établir de manière concertée un véritable « Plan de gestion morpho-écologique » (<i>mesure PdM 3C43</i>), outil devant s'appuyer sur des cartes sectorisées précises.</p> <p>Puis mettre en œuvre ce plan en distinguant bien les actions d'intérêt général des actions d'intérêt plus local ou privé</p>

<p>Continuité biologique et sédimentaire : des avancées dans le cadre du Contrat de rivière, mais il reste 9 ouvrages prioritaires sur l'Azergues à traiter + des ouvrages secondaires sur les affluents</p>	<p>Traiter les ouvrages prioritaires (arasement partiel, effacement complet, contournement ou aménagement).</p> <p>Retravailler et expliciter la stratégie à adopter sur les ouvrages secondaires (<i>mesure PdM 3C11</i>, certains ouvrages peuvent avoir un intérêt à être maintenus, au regard de l'expansion de certaines espèces invasives ou du contrôle du profil en long).</p>
<p>Gestion piscicole : il demeure des pratiques inadaptées aux objectifs actuels, notamment en matière d'alevinage.</p>	<p>Améliorer le partenariat avec le monde de la pêche, faire évoluer les pratiques inadaptées.</p>
<p>Atteintes diverses aux milieux et « mauvaises pratiques » en bord de cours d'eau et zones humides : elles perdurent, malgré les efforts de sensibilisation déjà menés.</p>	<p>Eduquer, encore et toujours ... en ciblant les publics visés (élus, riverains, usagers, population) et en optimisant les partenariats.</p>
<p>Aménagements de valorisation des milieux réalisés au contrat : ils sont reconnus comme très intéressants mais pas assez connus.</p>	<p>Mieux faire connaître les points d'accès et aménagements existants, s'appuyer dessus pour des actions de sensibilisation des publics (scolaires, élus, population).</p>
<p>Gestion des espèces invasives : action du SMRPCA félicitée mais nécessitant d'être poursuivie et plus relayée.</p>	<p>Un investissement de long terme à poursuivre, en développant les actions accompagnatrices : éducation (riverains, entreprises du BTP, paysagistes, pépinières...), formation des techniciens communaux ...</p>
<p>Réservoirs biologiques et autres zones humides remarquables : leur indentification est réalisée sur une majeure partie du bassin versant mais encore incomplète</p>	<p>Compléter les inventaires et expertise.</p> <p>Travailler au porter à connaissance.</p> <p>Envisager des mesures de protection (APPB/acquisition) sur certains milieux particulièrement intéressants et/ou sensibles.</p>

A RETENIR

☞ **A la différence des programmes d'investissement importants des deux dernières décennies (assainissement, gestion de crues), de nombreuses pistes d'actions envisagées actuellement appellent des moyens strictement humains et exigent, pour être efficaces, de développer des partenariats multiples (avec le monde agricole, les autres acteurs économiques...) ainsi que des actions de communication fortes. Les moyens de la structure qui aura à les coordonner/animer, voire à en assurer la maîtrise d'ouvrage directe seront adaptés en conséquence.**

5.3- ENJEUX D'ORGANISATION ET D'ANIMATION DE LA GESTION GLOBALE

5.2.1- Développer les liens avec les autres démarches d'aménagement et de développement du territoire

La mise en œuvre du premier contrat de rivière a permis de mobiliser un certain nombre d'acteurs qui interagissent avec la démarche au sein même du territoire ainsi qu'à une échelle plus large (bassins versants voisins, Pays Beaujolais, échelle départementale...). Certains de ces partenaires sont investis dans la mise en œuvre d'actions sur le terrain, en lien direct avec le contrat de rivière, ou dans le cadre d'autres démarches qui en sont plus ou moins parallèles. Aujourd'hui, il semble plus que jamais important de formaliser et/ou de renforcer les liens qui existent entre ces différentes démarches et la future procédure de gestion des cours d'eau du bassin versant.

Dans le cadre de la prochaine procédure, un certain nombre de thématiques vont en effet justifier la mise en œuvre d'une coopération plus opérationnelle avec de nombreux acteurs ou démarches du bassin versant. Elle est justifiée par :

- la nature même des enjeux qui devraient constituer la base de la prochaine procédure (eaux pluviales, pollutions diffuses, gestion/protection de milieux naturels, etc.), appelant l'élaboration/mise en œuvre d'accords entre des usages potentiellement concurrents (agriculture, aménagement du territoire, protection des milieux naturels).
- l'ambition de partager plus largement avec les populations du bassin versant un certain nombre d'objectifs dont l'atteinte renvoie à une évolution effective de certains de leurs usages et pratiques (utilisation de pesticides, pratiques en bord de cours d'eau et évolution des modalités d'intervention en matière de gestion du risque d'inondation, etc.).

Dans ce cadre, les efforts qu'il sera nécessaire de mettre en œuvre sont destinés à faire jouer la synergie et envisager des partenariats avec ces acteurs, dans un objectif **de mise en cohérence, d'intégration, voire de co-construction d'approches conciliant gestion des milieux aquatiques et objectifs spécifiques poursuivis par ces démarches**. Des liens particuliers existent d'ores et déjà avec certains acteurs mais devront être appuyés, notamment avec :

- les démarches d'**aménagement** du **territoire**, telles que les SCoT et les autres documents d'urbanismes plus locaux (PLU, cartes communales...);
- les **acteurs** du **monde agricole**, avec en premier lieu la Chambre d'agriculture et le Comité de Développement Beaujolais, qui sont porteurs de démarches importantes liées au champ de la protection de l'eau et des milieux aquatiques ;
- le **syndicat** de **rivière Brévenne-Turdine** qui est un interlocuteur incontournable dans le cadre de la gestion globale du bassin versant, et notamment de la gestion des crues. Les autres contrats de rivière de la zone Beaujolaise constituent eux aussi des démarches desquelles il semble intéressant de rester proche du fait de problématiques communes (viticulture, sylviculture, ruisseaux et zones humides des têtes de bassin) ;
- l'**EPTB Saône-Doubs** et les **syndicats d'AEP** de la zone, qui portent des démarches entrant en résonance directe avec les champs d'actions effectifs ou potentiels du SMRPCA, et dont certaines actions pourraient avoir des conséquences sur les milieux aquatiques du territoire ;
- les **gestionnaires forestiers**, sur la partie amont du bassin ;
- avec les **autres gestionnaires** des **milieux aquatiques** et divers producteurs de données notamment, sur les milieux aquatiques et humides (CREN, Fédération de pêche...).

Rappelons que la phase d'évaluation de la précédente démarche a explicitement mis en avant **la volonté** de **certain**s de ces **acteurs** de **devenir** des **partenaires** de la **future démarche** en tant que tels : associations de protection de la nature et FDPPMA demandant à être plus directement associées à l'élaboration du programme d'action, et non seulement à sa mise en œuvre ; agriculteurs et sylviculteurs de l'amont prêts à collaborer dans le cadre des actions d'entretien et de restauration des rivières ; élus de diverses parties du territoire, demandeurs de plus d'information par rapport à la

gestion du pluvial ou à des principes simples à prendre en compte dans le cadre des interventions à proximité des cours d'eau.

Dans ce cadre, un élargissement de la portée partenariale des interventions liées au 2^{ème} contrat de bassin permettra d'associer tous ces acteurs et d'ainsi « **voir plus loin** », **en abordant des thématiques annexes à la stricte gestion des milieux aquatiques.**

Pour se faire, divers niveaux de travail en commun sont prévus, en fonction du degré de collaboration souhaité ; **information réciproque** par rapport à la nature, l'organisation, les objectifs et l'avancée des interventions ; **participation à des instances de suivi** et/ou de décision (commissions thématiques); participation à des groupes de travail thématiques et/ou géographiques pour **l'élaboration des programmes d'actions ; élaboration de projets d'actions communes...**

5.2.2- Mieux partager les connaissances, communiquer et se concerter

Des efforts de communication et de sensibilisation seront entrepris en direction des acteurs du bassin versant :

- auprès de certains acteurs investis de plus ou moins près dans la précédente démarche, dont ils ne connaissent pas très bien les contours, les moyens et les ambitions (agriculteurs, sylviculteurs, certaines communes...);
- auprès des usagers (pêcheurs, préleveurs...) et du grand public.

en vue d'une meilleure connaissance de la démarche, aussi bien pour ce qui est de ses objectifs, des moyens qu'elle se donne, que des acteurs et des structures qui la pilotent ou qui en sont partenaires afin d'**aboutir** à la **mise en œuvre** d'une **véritable gestion collective** du **bassin versant**, partagée et appropriée par tous.

La volonté affichée est de **faire aller** la nouvelle **démarche plus loin** dans les champs de la **sensibilisation** et du **partage de connaissances**, de manière à :

- **mieux toucher** les **décideurs locaux** et les **partenaires indirects** de la démarche (élus locaux, représentants socioprofessionnels, agriculteurs, etc.). Ceci pourra par exemple se faire au travers de la parution régulière d'un document présentant l'avancement du contrat de bassin, du type lettre d'information, spécifiquement destinée à ces acteurs. Mais aussi en organisant des réunions d'information et de suivi des actions mises en œuvre, sur une base régulière et donnant une place réelle à ces acteurs, en tant que partenaires.
- **partager** et **diffuser** les **informations** dont dispose le SMRPCA et rassembler celles des partenaires, notamment en matière connaissances acquises sur les milieux ou de données de suivi de la qualité des cours d'eau du bassin versant ainsi que de conseils techniques par rapport à des interventions sur les rivières ou d'autres milieux aquatiques...

De manière à rendre ces données disponibles, un travail préalable de formalisation et de valorisation sera nécessaire.

A noter également que le recueil et la compilation des données produites par d'autres partenaires nécessiteront aussi du temps et la collaboration active de ceux-ci.

- d'**avantage sensibiliser** la **population** du bassin versant aux **enjeux** de la **gestion** de l'**eau** et des **milieux aquatiques**, de manière à mieux faire connaître au grand public les rivières et les milieux aquatiques du bassin versant et les instruments (du type du contrat de rivière) mis en œuvre sur le territoire pour les gérer.

Cet impératif « d'ouverture » et de portée à connaissance fait écho à la montée en puissance des problématiques appelant à travailler davantage sur les usages individuels.

Investir ces champs d'actions plus larges que ceux que le territoire investiguait jusqu'alors appelle en effet une « socialisation » plus grande de ces enjeux, qu'il s'agisse :

- de la gestion qualitative de l'eau et des rejets polluants, qui appellent des réponses et des changements de pratique de la part d'acteurs économiques tels que les industriels, les agriculteurs, les particuliers, voire même les collectivités du territoire ;

- des risques liés aux crues, à la fois en matière d'intégration d'une culture du risque et d'acceptation de règles d'aménagement du territoire limitant les risques d'exposition (construction en zone inondable) et l'aléa lui-même (maintien d'espaces stratégiques) ;
- de la qualité des milieux aquatiques et humides, dont le bon état constitue aujourd'hui la clé de la politique en faveur de l'eau et des milieux aquatiques ;
- de la gestion quantitative de la ressource en eau, appelant notamment à une meilleure maîtrise des modes de consommation.

SIXIEME PARTIE : PROCEDURES ET PORTAGE

Lors de sa séance du 30 novembre 2011, le Comité de rivière Azergues a fait le choix de poursuivre l'action entreprise en matière de gestion des milieux aquatiques du bassin versant et a renouvelé sa confiance au SMRPCA pour assurer le portage des futures démarches.

6.1- PROCEDURES RETENUES

Parmi les diverses procédures contractuelles envisageables, le Comité de rivière a choisi d'en engager deux à court terme ; il s'agit d'un deuxième contrat de rivière, d'une part, et d'un Plan d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI), d'autre part. Ces deux démarches, qui seront conduites en parallèle, ont paru à même de répondre aux mieux aux problématiques et enjeux actualisés du bassin versant ainsi qu'aux orientations fondamentales et objectifs du SDAGE. Ces procédures présentent en outre l'avantage d'être appropriées à l'« expérience » des acteurs du bassin versant et paraissent en mesure de répondre à leurs attentes.

La mise en œuvre d'un SAGE a été discutée mais, sans écarter a priori cette procédure, il n'a pas été jugé pertinent de s'engager pour l'instant dans cette voie. Il a été en conséquence décidé de reporter à un moyen terme l'engagement d'une telle procédure sur le bassin Azergues.

6.1.1- Un second Contrat de rivière

L'idée d'un **second Contrat de rivière** est **fortement défendue** et **défendable** localement. Cet outil opérationnel destiné à « mettre en musique » un programme d'actions multithématiques sur l'eau et les milieux aquatiques apparaît, en effet, encore aujourd'hui adapté à la situation du bassin Azergues, sur lequel il reste des points à traiter sur quasiment toutes les thématiques classiques d'un Contrat : qualité de l'eau, gestion physique et valorisation des cours d'eau, coordination et communication (sensibilisation)...

Non seulement les enjeux qui restent à traiter, dans l'optique d'une poursuite et d'un approfondissement des actions du premier contrat, **concernent encore tous les thèmes...** mais aussi, il semble acquis par tous les acteurs locaux que l'outil intégré du Contrat de rivière est **un bon outil pour fédérer les énergies, mobiliser l'ensemble des acteurs du bassin versant qui se motivent mutuellement et obtenir des résultats à l'échelle du bassin versant...**

Le **comité de rivière** s'est donc **positionné en faveur** de la **mobilisation** d'un **second contrat de rivière, sur le bassin** versant de l'**Azergues**. Cette seconde démarche opérationnelle permettra d'inscrire la dynamique actuelle dans la continuité et de dynamiser les partenariats existant actuellement. Elle permettra également d'aborder la gestion du bassin versant sous un angle global et multithématique couvrant l'ensemble des thématiques concernées. Il assurera une continuité avec la procédure qui vient de se terminer et qui bénéficie d'une légitimité et d'un certain degré de connaissance/reconnaissance auprès des acteurs locaux et des acteurs extra locaux.

L'existence d'une structure globale de gestion, et d'une équipe aux compétences bien reconnues, dresse un cadre très favorable à la mise en œuvre d'une telle démarche.

Enfin, l'investissement non uniforme de l'ensemble des acteurs du bassin versant lors de la première procédure laisse présager que, sans procédure globale contractuelle, la mobilisation des acteurs risque fort de rester hétérogène sur le bassin, voire de s'estomper rapidement. Le risque est en effet grand de perdre la vision et la cohérence globales des actions sans procédure globale de contrat de bassin.

Cette deuxième démarche de Contrat de rivière intégrera les évolutions intervenues dans les modalités de mise en œuvre de la procédure, à savoir :

- La nécessaire **inscription** du **contenu** du **Contrat** dans la **logique** des **orientations** du **SDAGE**, les mesures sur le bassin identifiées comme prioritaires pouvant être traitées dans le cadre du contrat ou en préalable si l'échéance le justifie (2015 pour certaines en l'occurrence) ;
- La possible **mise en œuvre** du Contrat **en deux périodes** (de 2-3 ans chacune), la **première** permettant de **réaliser** les **actions prioritaires** (nécessaires rapidement, déjà « prêtes ») et de **préparer** (études, compléments de données, démarche réglementaire et/ou foncière préalable...) les

actions de la **seconde période**, dont le lancement est conditionné à la **réalisation** d'un **bilan intermédiaire** « à mi parcours » ;

➤ La volonté de **rendre plus lisible** les **engagements mutuels** des différentes **parties prenantes** du contrat et pour les **maîtres d'ouvrages**, de **mieux respecter** les **objectifs** (quantitativement) **et** les **délais** prévus.

Il a été convenu d'intituler cette 2^{ème} procédure « **contrat de bassin versant Azergues** », à la fois pour se différencier de la 1^{ère} procédure de contrat de rivière et pour d'avantage coller aux problématiques (pollutions diffuses agricoles, gestion des eaux pluviales...) et milieux (lit majeur, ruisseaux affluents, zones humides...) auxquels s'attachera cette nouvelle procédure.

L'architecture de ce nouveau contrat s'articulera classiquement en 3 volets :

- un **volet A** (traitement des pollutions rémanentes, ponctuelles et diffuses) ;
- un **volet B** (amélioration du fonctionnement hydro-morpho-écologique, restauration, gestion et valorisation des milieux) ;
- un **volet C** (animation, coordination, communication et sensibilisation).

Conformément aux souhaits exprimés par les partenaires, le futur contrat s'articulera en deux parties :

➤ **une 1^{ère} partie (sur la période 2014-2016)**

- Engagement des actions mûres du contrat (opérations de rétablissement des circulations piscicoles – ouvrage prioritaires du lot 1) avec estimation financière et échéancier de réalisation). Leur lien avec les objectifs poursuivis ;
- Acquisition de connaissances sur les thématiques moins abouties (pollutions toxiques, restauration physique...) et les masses d'eau encore insuffisamment connues et concernées par un report du délai d'atteinte du bon état écologique.

➤ **une 2^{ème} partie (sur la période 2016-2018)**

- Mise en oeuvre des actions élaborées, finalisées ou mûries au cours de la 1^{ère} partie du contrat ;
- Ebauche d'un programme d'actions pertinent sur les thématiques complexes et longues à résoudre (pollution diffuse, restauration physique ...) à conduire sur le prochain plan de gestion (2015-2021) ainsi que sur les masses d'eau à report de délai d'atteinte du B.E. (2021, 2027).

6.1.2- Un Plan d'Actions Prévention des Inondations (PAPI)

Les élus locaux estiment que les enjeux et les attentes des acteurs socio-économiques et administrés justifient pleinement de prendre en compte la thématique de la gestion des inondations de manière privilégiée. **Ils appellent à ce titre la mobilisation d'un PAPI en parallèle**, procédure localement très attendue.

Cet outil visant à réduire les aléas et les conséquences des inondations sur le territoire à travers une approche globale du risque portée par un partenariat réunissant services de l'Etat et acteurs locaux paraît parfaitement adapté au contexte du bassin versant de l'Azergues marqué par les deux crues exceptionnelles de décembre 2003 et novembre 2008.

La conduite de cette démarche en parallèle du second contrat de bassin, dont elle constituera en quelque sorte le volet B2, permettra de lier la prévention des risques à la préservation de l'environnement. Certaines partenaires extra locaux estimant que la mise en oeuvre couplée d'un PAPI et d'un contrat de rivière permettrait d'assurer une cohérence entre les interventions « risques » et les interventions « milieux » et d'avoir une meilleure lisibilité de la gestion des cours d'eau sur le bassin versant.

Le portage du PAPI par le SMRPCA assurera l'indispensable cohérence et l'articulation des deux procédures.

Dans un premier temps, un dossier de PAPI d'intention sera déposé ; celui-ci comportera, entre autres actions, un volet d'étude important permettant l'établissement du programme d'actions du PAPI.

La gestion des inondations en basse Azergues ne pouvant s'envisager qu'à l'échelle conjointe des deux bassins versants Azergues et Brévenne-Turdine qui débouchent sur un même exutoire, un rapprochement avec le SYRIBT qui prépare également un PAPI est en cours.

A RETENIR

☞ **L'atteinte du bon état chimique et écologique pour les masses d'eau encore dégradées de l'Azergues et la non dégradation des masses d'eau en bon ou très bon état nécessitent de poursuivre les actions dans un nombre encore varié de thèmes, dont aucun ne constitue à lui seul un enjeu dominant (enjeux plus diffus et/ou localisés).**

☞ Un second contrat de bassin apparaît à la fois comme la procédure appropriée (car multithématique) et la suite logique à la première démarche menée (car en poursuivant la dynamique).

☞ Un PAPI, mobilisé en complément à ce second contrat de bassin, est localement fortement attendu.

6.2- PORTAGE ET ANIMATION DE LA PROCEDURE

6.2.1- La structure porteuse

Le SMRPCA dispose d'une légitimité politique et d'une expertise technique localement reconnue ; c'est donc à lui qu'est confiée le pilotage des nouvelles procédures. Les 8 communautés de communes du bassin versant ont à cette fin renouvelé en début d'année leur adhésion au syndicat.

Cependant, l'éparpillement entre diverses collectivités (communes, communautés de communes, syndicats, Grand Lyon) des compétences relatives à la maîtrise d'ouvrage des travaux d'hydraulique et de lutte contre l'érosion demeure alors que ces dernières ne disposent dans leur grande majorité pas en interne de ressources humaines compétentes dans ces domaines d'interventions spécifiques.

Concernant les actions « environnementales » sur les milieux aquatiques et humides (gestion des ripisylves, continuité écologique, gestion de l'espace de mobilité/fonctionnement, étude et suivi des milieux...) aucune collectivité autre que le SMRPCA n'affiche cette compétence. Un certain flou demeure toutefois dans la définition et le contenu de ses compétences (ex : quid des possibilités d'acquisition foncière hors du territoire de compétence historique du SMRPC ?).

Ce partage des compétences autour des cours d'eau, à plusieurs échelles, induit auprès des partenaires institutionnels et acteurs extra locaux un déficit de lisibilité des champs de compétences respectifs des différents syndicats et collectivités. L'évolution du SMRPCA vers une structure globale prenant en charge la gestion de l'ensemble du bassin versant et disposant à ce titre de compétences et de moyens bénéficiant à l'ensemble des communes membres est en conséquence appelée de leurs vœux.

La réforme des collectivités, qui devrait être effective au 1er janvier 2014, va certainement modifier le paysage des EPCI locaux, avec en vue une réduction du nombre de structures. Cette réforme et l'engagement conjoint de la nouvelle procédure contractuelle sont dans ce contexte vues comme une opportunité permettant de redéfinir et de regrouper les compétences en vue d'une plus grande cohérence et efficacité d'ensemble. Il est ainsi envisagé de profiter de l'occasion pour clarifier et compléter les compétences statutaires du SMRPCA afin de rendre plus globale et homogène la gestion physique des cours d'eau et zones humides de son territoire et pour s'investir plus fortement dans la communication et l'animation de partenariats sur tous les thèmes liés à l'eau (qualité et quantité de la ressource en eau, aménagement du territoire...).

La démarche de gestion qui va prendre la suite de la première procédure comporte en effet des objectifs se rapportant à des domaines plus larges, plus partenariaux, impliquant des dimensions sociopolitiques non négligeables. L'organisation du territoire autour de la gestion des milieux aquatiques doit en conséquence refléter ce changement en formalisant la stratégie de gestion globale du territoire par l'actualisation des statuts du SMRPCA, permettant d'aborder l'ensemble des compétences des collectivités de manière pérenne, cohérente et plus intégrée à l'échelle du bassin versant. Cette structuration constituera un aboutissement de la démarche de bassin versant, initiée dans le cadre du premier contrat sur le bassin de l'Azergues.

6.2.2- La gouvernance

Le Comité de bassin

Parlement de l'eau à l'échelon local, le comité de rivière associe l'ensemble des forces vives locales (élus, acteurs de l'aménagement du territoire et acteurs socio-économiques), les usagers et gestionnaires de l'eau et des milieux aquatiques et les partenaires institutionnels et financiers (services et établissements publics de l'Etat, collectivités territoriales).

Cette instance a un rôle décisionnel ; c'est elle qui valide les principales étapes marquant le déroulement des procédures (candidature, dépôt du dossier définitif et signature du contrat, bilan...).

Institué par arrêté préfectoral en date du 04 juin 1998, le premier comité de rivière Azergues a, vu au fil du temps, certains de ses membres progressivement se désintéresser de la démarche pour des raisons de disponibilités ou de priorités. A contrario, d'autres personnes représentant diverses associations, collectivités ou organismes se sont greffées aux réunions.

Il semble ainsi pertinent de profiter de l'engagement d'une nouvelle procédure pour opérer un toilettage de la composition de ce comité de rivière.

Une composition de comité de bassin actualisée est dans ce but proposée (cf. liste en [annexe 4](#)) ; celle-ci se caractérise par le retrait de certains membres (DDRJS, CCI Lyon...) et l'ajout de nouveaux (SYRIBT, SMRB, EPTB Saône-Doubs, représentants du monde de la Forêt, SCoT, SMBA, CREN...).

Le Comité de pilotage

Ce comité est composé d'élus du bassin versant, de représentants des services de l'Etat (DDT, ONEMA...) et des partenaires financiers (Etat, Agence de l'Eau, Région, Département)

Organe de proposition, le comité de pilotage a pour missions :

- ↳ de piloter les procédures de contrat de rivière et de PAPI ;
- ↳ de définir les conditions de réalisation de ces deux démarches et les modalités de leur mise en œuvre ;
- ↳ de constituer les commissions thématiques, de suivre et d'orienter leur travail, d'agréger et de synthétiser leur production ;
- ↳ de faire la synthèse des travaux des commissions thématiques et de préparer les décisions du Comité de rivière.

La finalité du travail du comité est la validation des projets de dossiers de candidature et dossiers définitifs de contrat de rivière et de PAPI pour présentation au comité de rivière

Ce comité a vocation à perdurer au-delà de la phase d'élaboration des procédures, afin d'assurer leur pilotage opérationnel

6.2.3- La co-construction du programme

Si **la connaissance** par le **SMRPCA** des **enjeux** et des **solutions à adopter** est dans l'ensemble **très satisfaisante**, l'équipe technique ayant capitalisé une expérience et des observations de terrain particulièrement importantes, il n'en est pas de même pour les acteurs plus éloignés de la démarche. Il paraît ainsi nécessaire de **remobiliser l'ensemble des acteurs autour d'un diagnostic partagé** pour chaque thème et de **rendre explicite et comprise** par tous les acteurs la **stratégie à adopter**. Ceci doit passer par l'élaboration, dans la période transitoire à venir, de **schémas ou plans d'actions thématiques** qui seront l'occasion, dans un cadre concerté et global, d'établir des programmes d'actions et des solutions qui soient appropriées par tous.

Le comité de pilotage du 19 janvier 2012 a à cette fin entérinée le principe de fonctionnement en commissions thématiques et groupes de travail impliquant élus, acteurs locaux, usagers et partenaires institutionnels, en vue d'une co-construction des programmes opérationnels.

Les commissions thématiques

3 commissions thématiques sont constituées, une pour chacun des volets (A, B, C) du futur contrat de rivière. A noter que la commission «Prévention des risques, préservation et restauration des milieux aquatiques » aura en charge à la fois le volet B du futur contrat de rivière et le PAPI.

La composition de ses commissions est ouverte à toute personne volontaire :

- ↳ personnes ressources identifiées pour chacune des thématiques abordées ;
- ↳ partenaires institutionnels et financiers ;
- ↳ élus locaux.

Têtes pensantes du dispositif et instances de concertation, les commissions thématiques ont pour missions :

- ↳ de définir les objectifs et les grands axes d'action ;
- ↳ d'élaborer des stratégies, de hiérarchiser les priorités (spatiales, temporelles et thématiques), de définir les méthodes de travail ;
- ↳ de constituer les groupes de travail, d'agréer et de synthétiser leurs productions.

La finalité du travail des commissions est la production des projets de dossiers définitifs de contrat de rivière et de PAPI

Ces commissions perdureront au-delà du stade d'élaboration des procédures, durant toute leur phase opérationnelle

Les groupes de travail

La composition de ces groupes de travail est ouverte à toutes personnes volontaires compétentes et concernées par les sujets abordés (acteurs socio-économiques et associatifs, élus locaux, usagers, techniciens...).

Il y aura autant de groupes de travail que de besoins, sachant qu'un même groupe de travail pourra relever de plusieurs commissions thématiques.

Véritable cheville ouvrière du dispositif, les groupes de travail auront pour mission de définir concrètement les actions constitutives des futurs programmes d'actions. La finalité de leur travail est la production de projets de fiches d'actions.

Ces groupes perdureront tant que leur mission ne sera pas achevée. En phase opérationnelle, la pérennisation de ces groupes de travail ou la création de nouveaux groupes offrira et ouvrira des espaces de concertation plus réduits autour d'actions locales précises, intéressant ou mettant en cause différents usages.

6.2.4- La faisabilité économique

Les capacités financières du syndicat et des différents autres maîtres d'ouvrages potentiels sont relativement faibles et limitées et n'augmenteront pas ou très peu à l'avenir compte tenu de la conjoncture socio-économique. Ceci implique une obligation d'efficacité. Il apparaît ainsi nécessaire dans le montage de la nouvelle procédure :

- de se montrer raisonnablement ambitieux dans la programmation qui devra tenir compte des capacités financières du syndicat et des collectivités maîtres d'ouvrages ;
- de concentrer les moyens et les efforts sur les problématiques les plus pertinentes, les enjeux et les masses d'eau/milieux prioritaires ;
- de démultiplier l'action en développant le partenariat et en impliquant tout les acteurs (en remettant notamment chacun face à ses responsabilités).

La phase de préparation de la nouvelle procédure sera ainsi l'occasion de réfléchir collectivement à différentes pistes permettant d'augmenter, ou au minimum de conserver, la capacité d'autofinancement actuelle du syndicat et des différentes autres collectivités maîtres d'ouvrages.

Parmi les options envisageables :

a) maîtriser les dépenses :

- par la réalisation d'études et de travaux en régie ;
- en ne refaisant pas ce qui existe déjà (exploitation/valorisation des levés topographiques et autres études existantes...);
- en essayant de mutualiser certaines dépenses avec d'autres collectivités gérant les mêmes problématiques (SYRIBT, SMRB ?),
- en globalisant au maximum les procédures (marchés à bons de commandes, dossiers réglementaires (DIG, LEMA...)) ;
- en optimisant les dépenses (faire jouer la concurrence dans le cadre des marchés publics) ;
- en restant sobres en matières de dépenses de fonctionnement.

b) augmenter les recettes :

- par le recours à l'emprunt ;
- en accroissant les co-financements (recherche d'autres partenaires financiers, mécénat...);
- en saisissant les opportunités pouvant se présenter (appels à projets) ou en actionnant d'autres procédures ;
- en demandant une contribution financière aux bénéficiaires des travaux (possibilité ouverte dans le cadre de la D.I.G.);
- en gérant au plus « serré » les subventions (demandes de versement d'avances, d'acomptes et des soldes, meilleur suivi et anticipation de l'évolution des politiques d'aides des différents partenaires).

6.2.5- Les capacités technico-administratives qui seront mobilisées

La stratégie mise en œuvre par l'équipe d'animation lors de la première procédure de contrat de rivière, basée sur des relations de proximité et de confiance et une disponibilité importante envers les acteurs du territoire, est plébiscitée et considérée comme essentielle à la réussite de la future démarche ; elle sera en conséquence poursuivie.

La nouvelle procédure, qui s'inscrira d'avantage dans une approche sociotechnique que réellement technique, exigera toutefois que les moyens humains du syndicat soient réorientés de façon privilégiée vers des missions d'animation. La portée partenariale que revêtira certainement le futur programme d'actions, les liens qui devront être noués avec les autres procédures et les autres acteurs du territoire, la nécessité de communiquer, de sensibiliser et d'associer des acteurs et des usagers aux actions entreprises pour escompter des résultats, appelleront en effet un investissement important « sur l'humain » plus que sur la technique. Dans ce contexte, le personnel « technique » du syndicat devra être allégé d'un certain nombre de tâches administratives qu'il assumait jusqu'à présent pour pouvoir se consacrer pleinement à ces nouvelles missions.

Afin de laisser plus de temps d'animation et de formalisation des actions à l'équipe en charge, une réorganisation en interne du travail administratif s'avère ainsi nécessaire et est en conséquence engagée. D'ores et déjà, des choix ont été opérés pour limiter certaines tâches très chronophages. Ainsi, les courriers d'invitation et les comptes rendus de réunions sont numérisés et placés en téléchargement sur les pages Internet dédiées au contrat de rivière Azergues sur le portail du Pays Beaujolais. Il en va de même pour les documents de séance et les rapports d'études qui seront progressivement mis en ligne plutôt qu'adressés en version papier. A noter que cette nouvelle façon de procéder présente également l'avantage de faire réaliser des économies en matière de frais de fournitures de bureau, de reprographie et d'affranchissement.

D'autres pistes sont envisagées pour diminuer l'ampleur des tâches administratives, comme par exemple la

globalisation des procédures consistant en un regroupement de plusieurs opérations dans un même dossier réglementaire (DIG, LEMA...) ou un même marché public. Il appartiendra à la commission thématique en charge du volet C de réfléchir à d'autres dispositions visant à réduire encore la part de l'administratif dans le travail de l'équipe « technique » du syndicat.

SEPTIEME PARTIE : LES ETUDES PREPARATOIRES A L'ELABORATION DU DOSSIER DEFINITIF ET LE PROGRAMME D' ACTIONS DURANT LA PHASE TRANSITOIRE ENTRE LES DEUX PROCEDURES

Le programme du prochain contrat de bassin va, nous l'avons vu, être construit de manière collective au moyen de l'important travail de concertation des partenaires et des acteurs qui sera conduit dans le cadre des commissions thématiques et groupes de travail.

En plus du travail d'animation de ces instances, le SMRPCA pilote de l'opération, aura à alimenter leur réflexion par l'apport d'un certain nombre de données et d'informations diverses qu'il a déjà en sa possession (mais qu'il devra mettre en forme pour pouvoir les valoriser) ou qu'il devra recueillir auprès de divers interlocuteurs ou compléter par des investigations de terrain.

Le syndicat est également associé à diverses démarches en cours (protection des AAC, convention Bio&Eau...) dont l'aboutissement vise à l'établissement de programmes d'actions opérationnelles qui pourront, pour certaines d'entre elles, être intégrées au programme de la nouvelle procédure.

En parallèle, la vie continue son cours et il paraît essentiel de ne pas perdre contact avec le terrain et que les liens tissés au fil du temps avec les acteurs locaux ne se distendent pas trop durant la phase préparatoire de la prochaine procédure. C'est pourquoi il est indispensable de conserver un volant minimum d'actions opérationnelles et de communication/sensibilisation pendant cette période de transition qui pourra leur sembler « trop » longue et risque de les voir se démobiliser.

Le présent chapitre détaille ainsi le programme d'investigations complémentaires que le syndicat envisage de conduire, les démarches en cours pilotées par d'autres mais auxquelles le syndicat est associé ainsi que le programme d'actions opérationnelles qu'il compte mener en parallèle pour maintenir la dynamique du premier contrat.

A noter que l'ensemble de ces « actions », leurs maîtrises d'ouvrages, coûts estimatifs, financements respectifs et échéanciers prévisionnels de réalisation est récapitulé dans le tableau joint en [annexe 5](#).

7.1- PRESENTATION DU PROGRAMME, PAR VOLETS, SOUS-VOLETS, AXES ET ACTIONS

Volet A : poursuivre l'amélioration de la qualité des eaux

Sous-volet AI : poursuivre la réduction des pollutions d'origine domestique

Axe AI-1 : améliorer l'assainissement non collectif

Action AI-1 - Identifier les dispositifs d'ANC non conformes impactant les milieux aquatiques

Les SPANC ont désormais achevé leurs diagnostics de conformité des installations d'assainissement non collectif et un certain nombre d'entre elles se révèlent être hors normes. Toutes cependant n'impactent pas directement les milieux aquatiques ; un croisement des informations détenues par les SPANC avec les « points noirs » identifiés sur le terrain par le personnel du syndicat permettra d'établir une liste pertinente de dispositifs à mettre en priorité aux normes pour supprimer les rejets pouvant avoir un impact fort sur certains milieux à faible dilution comme les ruisseaux.

Axe AI-2 : poursuivre l'amélioration de l'assainissement collectif

Un certain nombre de travaux d'assainissement collectif sont en cours, programmés ou à l'étude. Certains nous paraissent essentiels à l'atteinte des objectifs de qualité des masses d'eau par résorption de points noirs identifiés comme impactant les milieux, citons (par masses d'eau) :

- ME FRDR10488 « l'Aze » : assainissement du village de Chénelette ;
- ME FRDR572 « haute Azergues » : assainissement du village de Saint-Nizier d'Azergues ;

- ME FRDR568a « moyenne Azergues » : assainissement des villages de Chamelet, Létra et Ternand ;
- ME FRDR571 « Soanan » : assainissement du village de Saint-Clément sous Valsonne.

Sous-volet AII : poursuivre la réduction des pollutions d'origine agricole

Action AII-1 - Etudier la faisabilité de la conversion en agriculture biologique (Projet Bio & Eau)

La convention Bio & Eau est une convention d'objectifs pour le développement de l'agriculture biologique sur les territoires à enjeux pour les ressources en eau en Rhône-Alpes.

Cette action est pilotée conjointement par la Chambre régional d'Agriculture de Rhône-Alpes, CORABIO et Coop. de France.

Les objectifs de la convention sont :

- de renforcer le développement de l'AB sur des territoires à fort enjeu pour les ressources en eau, notamment les captages prioritaires ;
- de coordonner les interventions de chacun et optimiser les financements publics à l'échelle de projets de territoires.

4 territoires « eau » pertinents ont été retenus suite à l'appel à projet régional, dont le territoire « Coteaux du Beaujolais et val de Saône » qui concerne le bassin versant de l'Azergues dans sa partie aval. Sur ce territoire, les actions consisteront en :

- un appui technique et financier pour le développement de surfaces Bio sur ces 4 territoires ;
- un travail sur les filières Bio ;
- le développement de surfaces cultivées en Bio ;
- la structuration des débouchés et la valorisation des produits, pour assurer une pérennité.

Au-delà des 4 territoires, des actions transversales de communication seront conduites auprès des agriculteurs conventionnels, axées sur l'intérêt du passage en bio.

La mise en œuvre des actions par territoires est prévue en 2012.

Le SMRPCA est associé au comité de Pilotage de cette convention.

Action AII-2 - Protéger des pollutions diffuses les captages d'AEP

Après définition des Aires d'Alimentation des Captages prioritaires, les diagnostics des pratiques agricoles sont actuellement en cours en vue d'identifier les pratiques susceptibles de contribuer à la pollution diffuse de ces ressources et d'évaluer les marges de progrès envisageables. Le syndicat est associé à ces démarches pilotées par les collectivités gestionnaires et prendra sa part dans la réflexion conduisant à l'élaboration des programmes d'actions, dont certaines pourraient être intégrées à la future procédure de contrat de bassin.

Parmi les pistes d'actions envisageables peuvent être d'ores et déjà cités :

- l'aménagement d'aire(s) collectives de remplissage, rinçage, lavage des matériels de pulvérisation ;
- l'enherbement systématique et l'établissement d'un protocole d'entretien spécifique des biefs et fossés ;
- l'incitation à l'usage de pratiques agricoles préservant d'avantage la qualité de la ressource en eau (réduction des intrants et des surfaces désherbées, substitution de cultures, bandes enherbées, promotion de techniques alternatives au désherbage chimique...).

Action AII-3 – Définir, en concertation, un programme d'actions de réduction des pollutions accidentelles et diffuses d'origine agricole au sein du bassin versant

Pour parvenir à des résultats tangibles, tant sur la qualité des eaux souterraines que superficielles, la démarche visant à la réduction des pollutions diffuses d'origine agricoles dans

les Aires d'Alimentation des Captages prioritaires sera généralisée à l'ensemble du bassin versant et les mêmes pistes d'actions seront travaillées avec la profession agricole, mais adaptées aux différents types de production rencontrés dans le bassin versant (arboriculture, élevage, maraîchage, viticulture...).

Sous-volet AIII : réduire les pollutions d'origine industrielle et urbaine

Axe AIII-1 : mieux connaître pour mieux agir

Action AIII-1.1 - Compiler les informations sur les infrastructures d'assainissement des principales zones d'activités économiques du bassin versant

Un certain nombre de pollutions accidentelles sont survenues ces dernières années sur certaines zones d'activités économiques sans que l'on puisse déterminer précisément leur origine ni mettre en œuvre des actions de prévention efficace pour éviter à l'avenir ce genre d'évènement dommageable, faute d'une connaissance suffisante des infrastructures d'assainissement par lesquelles ont transité ces pollutions. Dans ce contexte, la présente action vise à demander aux gestionnaires de ces zones d'activités de communiquer au syndicat les plans des réseaux et autres ouvrages d'assainissement existants en vue d'établir avec eux, durant la prochaine procédure, un plan concerté de prévention des pollutions accidentelles.

Un petit budget est alloué à cette action de manière à permettre la reprographie des plans collectés.

Action AIII-1.2 - Réaliser une pré-étude d'expertise des risques de pollution des eaux par les pesticides non agricoles et identifier les communes nécessitant la mise en œuvre d'un programme d'actions de réduction de ces pollutions

Les communes ou infrastructures diverses riveraines de cours d'eau sont susceptibles de participer à leur pollution par des résidus de produits phytosanitaires. Toutes ne contribuent vraisemblablement pas au même niveau à cette pollution, en fonction de leurs caractéristiques physiques et de leurs pratiques en matière d'utilisation de ces substances. Le syndicat, par sa connaissance du terrain et au moyen d'une analyse multicritères des informations en sa possession, complétée des résultats d'une enquête à réaliser auprès des communes et gestionnaires d'infrastructures, définira pour chacun une intensité de risque de contamination des eaux par les phytosanitaires non agricoles. Cette pré-étude permettra de hiérarchiser les priorités en matière de mise en œuvre de programme d'actions de réduction de ces pollutions.

Axe AIII-2 : agir dès à présent, à notre niveau

Action AIII-2.1 – S'impliquer dans le suivi des projets autoroutiers en cours

Plusieurs projets et chantiers de construction d'infrastructures autoroutières (liaisons A89-A6 et A466 et leur raccordement au réseau routier existant) sont lancés ou en cours. Le SMRPCA s'est impliqué dans les différentes phases de consultation du public ouvertes à cette occasion et continuera à s'impliquer dans le suivi des chantiers afin de veiller à la prise en compte des enjeux liés à la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques impactés par ces projets.

Volet B : assurer la préservation et poursuivre la restauration des milieux

Sous-volet BI : poursuivre la restauration des milieux aquatiques

Axe BI-1 : approfondir la connaissance des milieux aquatiques du bassin versant

Action BI-1.1 - Poursuivre les investigations en vue d'une meilleure connaissance des ruisseaux affluents

Cette action, placée sous maîtrise d'ouvrage du SMRPCA, est engagée depuis la fin d'année 2011. Elle est réalisée par l'équipe technique du syndicat et a pour objet de compléter la connaissance encore partielle et fragmentaire des principaux tributaires de l'Azergues et du

Soanan. Elle consiste à parcourir les ruisseaux ou tronçons de ruisseaux encore non précisément connus afin d'y relever toute information utile à la connaissance des potentialités et contraintes naturelles de ces cours d'eau ainsi que des dégradations et pressions les affectant (érosions, obstacles, prélèvements, rejets...).

Action BI-1.2 - Compléter l'inventaire et l'expertise des zones humides sur les parties médiane et aval du bassin versant

Cette action sous maîtrise d'ouvrage du SMRPCA est en cours. Elle est réalisée par un groupe de 6 étudiants de BTSA GPN de l'I.E.T. de Vaise, dans le cadre d'un projet tutoré encadré par le technicien de rivière. L'objet de cette action est de compléter l'inventaire des zones humides du bassin versant pour la partie aval de ce dernier non couverte par l'étude de 2006. L'enjeu est le recensement et l'expertise écologique des zones humides de la marge sud du bassin versant, actuellement soumise à une forte pression de l'urbanisation. Quoique a priori rares sur ce secteur, les zones humides sont cependant susceptibles d'accueillir certaines espèces faunistiques ou floristiques menacées comme par exemple le cuivré des marais dont de petites populations ont été découvertes à proximité, sur le territoire du contrat de rivière Brévenne-Turdine.

Le seul coût inhérent à cette action correspond à la prise en charge par le syndicat du remboursement des frais de déplacement des étudiants.

Axe BI-2 : poursuivre l'amélioration du fonctionnement hydro-morpho-écologique des milieux aquatiques

Action BI-2.1 - Définir, en concertation, un schéma directeur de gestion hydro-morpho-écologique des cours d'eau du bassin versant

Le SMRPCA assurera la maîtrise d'ouvrage de cette action jugée stratégique car visant à définir, par tronçons homogènes, mais sans pour autant perdre de vue la cohérence d'ensemble à l'échelle du bassin versant, les priorités et les grandes lignes d'intervention en matière de gestion des processus hydro-sédimentaires (érosion, transport et dépôt des alluvions). Ce schéma directeur est attendu par tous les acteurs car il devrait permettre de lever un certain nombre d'incompréhensions et de points de blocage actuels concernant les interventions en rivière. Il sera le fruit d'une concertation entre les différents acteurs concernés par la problématique : élus, services de l'Etat (DDT, ONEMA...), partenaires techniques et financiers (Agence de l'Eau, Département, Région) et associations (de riverains et de défense de l'environnement).

Le pilotage de l'action sera assuré par le chargé de mission, titulaire d'une maîtrise universitaire en morphodynamique fluviale.

Action BI-2.2 - Définir, en concertation, un schéma directeur de restauration des continuités écologiques à l'échelle du bassin versant

Cette action, sous maîtrise d'ouvrage du SMRPCA, sera conduite en concertation avec l'ensemble des acteurs concernés par la problématique : Fédération de Pêche, services de l'Etat (DDT, ONEMA) et partenaires techniques et financiers (Agence de l'Eau, Département, Région). L'objectif est de définir, à l'échelle du bassin versant, une stratégie de rétablissement des continuités écologiques fixant différents niveaux de priorité en fonction des enjeux en présence. Ce schéma directeur servira de document de référence pour l'élaboration de programmes d'actions à court, moyen et long terme. Il présentera également l'avantage de permettre à l'avenir de répondre, de façon pertinente et partagée, à tout nouveau projet d'aménagement se présentant dans le bassin versant.

Le travail d'animation, de rédaction et de mise en forme de ce schéma directeur sera assuré par le personnel technique du syndicat.

Action BI-2.3 - Réaliser le chenal de contournement du seuil de la Gennetière

Cette action, programmée au premier contrat de rivière, n'a pu être menée à son terme pour des

questions d'ordre technico-économique mais aussi de délai. L'aménagement de cet obstacle infranchissable conserve tout son intérêt et sa pertinence et est jugée prioritaire puisque l'action a été classée dans le lot 1 qui regroupe les ouvrages devant faire l'objet d'un aménagement d'ici 2012.

Le projet technique est maintenant arrêté et les dispositions administratives et réglementaires prises ; le point de blocage est désormais essentiellement d'ordre financier. Le SMRPCA, maître d'ouvrage de l'opération, doit en conséquence impérativement compléter son plan de financement pour pouvoir la mener à son terme.

Axe BI-3 : poursuivre la restauration des milieux aquatiques et rivulaires

Les brigades rivières ont, au cours de la première procédure, réalisé un travail de fond de restauration des ripisylves dont les effets commencent seulement à être visibles ; il est en conséquence impératif de ne pas relâcher l'effort durant la phase transitoire d'émergence d'un nouveau programme d'intervention. C'est pourquoi il est prévu de poursuivre la mise en œuvre des plans de gestion en cours ou restant à engager.

Action BI-3.1 - Poursuivre la mise en œuvre du plan de restauration et d'entretien des berges et ripisylves de l'Azergues

La phase opérationnelle de ce plan de gestion engagé en 2006-2007 est bien avancée sur la moyenne et la basse Azergues mais un peu plus en retard en haute Azergues. L'effort sera en conséquence à l'avenir orienté de façon privilégiée sur la partie amont du bassin versant, sous réserve d'une entente avec la profession agricole sur les modalités de restauration et d'entretien des ripisylves. La pression de lutte contre les espèces envahissantes sera également maintenue afin de ne pas perdre les bénéfices de l'important travail réalisé dans ce domaine durant la première procédure.

Action BI-3.2 - Poursuivre la mise en œuvre du plan de restauration et d'entretien des berges et ripisylves du ruisseau d'Avray

Ce plan de gestion, élaboré lors de la première procédure de contrat de rivière, n'a pour l'instant fait l'objet que d'un début de mise en œuvre. Le travail sur le Soanan et sur l'Azergues étant respectivement achevé et bien avancé, la brigade rivière va pouvoir désormais dégager d'avantage de temps pour l'exécution de ce plan de gestion.

Action BI-3.3 - Poursuivre la mise en œuvre du plan de restauration et d'entretien des berges et ripisylves du ruisseau du Sémanet

Même chose que pour l'Avray.

Action BI-3.4 - Etablir les plans de restauration et d'entretien des berges et ripisylves des ruisseaux d'Alix, de Grandris et du Nizy

Ces 3 plans de gestion étaient inscrits au programme du premier contrat de rivière mais n'ont pu être réalisés, faute de temps. Ceux-ci demeurent cependant toujours pertinents ; leur élaboration sera en conséquence mise en chantier par le SMRPCA durant la phase préparatoire de la prochaine procédure.

Action BI-3.5 - Réaliser le bilan-évaluation du 1^{er} plan de restauration et d'entretien des berges et ripisylves du Soanan et établir un 2^{ème} programme d'intervention

Ce plan de gestion, démarré en 2001 est maintenant achevé. Il convient désormais d'en réaliser un bilan et d'envisager à la suite un deuxième programme d'action, qui sera vraisemblablement très différent dans ses objectifs du précédent que l'on peut qualifier de plan de gestion de « première génération ». Le SMRPCA mettra à profit les 2 années qui viennent pour réaliser ce bilan et élaborer/expérimenter ce plan de gestion « nouvelle génération » qui servira de prototype pour la révision future des autres plans de gestion en cours dans le bassin versant.

Action BI-3.6 - Poursuivre le conventionnement et les actions de restauration des zones humides des têtes de bassin inscrites dans le Réseau des Zones Humides du Haut-Beaujolais

Le SMRPCA a été, avec le CREN, l'un des acteurs moteurs à l'origine du Réseau des Zones Humides du Haut-Beaujolais qui s'inscrit dans un contrat d'objectif « biodiversité », démarche régionale monothématique. Le SMRPCA a dans ce cadre signé 2 conventions d'usage avec des propriétaires de zones humides à POULE en vue de leur entretien et a pour objectif de conventionner avec les propriétaires de 5 autres zones humides.

Axe BI-4 : protéger les milieux aquatiques remarquables

Action BI-4.1 - Identifier les réservoirs biologiques et milieux remarquables nécessitant une protection réglementaire

Cette action vise à désigner, de façon concertée, les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau ainsi que les milieux aquatiques à forte valeur patrimoniale et/ou potentialités écologiques qu'il serait nécessaire de préserver de toute atteinte ou dégradation irréversible dans l'intérêt de la conservation de la biodiversité locale et du bon fonctionnement de l'hydrosystème Azergues. Les outils réglementaires permettant d'assurer efficacement et durablement leur protection seront sélectionnés dans le cadre de cette réflexion.

Axe BI-5 : poursuivre la mise en valeur des milieux

L'ensemble des actions qui suivent sont issues du premier contrat de rivière mais n'ont, pour diverses raisons, pas pu être complètement finalisées au terme de ce premier programme.

Action BI-5.1 – Finaliser et faire vivre le sentier de découverte de la zone humide des Monneries à Poule-les-Echarmeaux

Il reste sur cette action à terminer la pose des bornes et panneaux jalonnant le sentier et à assurer la diffusion des livrets guides de découverte de la zone humide. La promotion et la valorisation de cet outil pédagogique de sensibilisation au rôle et à l'intérêt des zones humides seront ensuite à organiser, en partenariat avec les collectivités locales, l'Office de tourisme de Haute Azergues, les écoles, les associations et la profession agricole. Ce travail d'animation et de coordination est confié au technicien de rivière.

Action BI-5.2 – Finaliser l'aménagement de l'aire d'accueil du public en bord d'Azergues à Ternand

La mise en place du mobilier et du panneau d'information a été volontairement repoussée dans l'attente de la pose du collecteur du SAVA dont le tracé recoupe le site d'implantation de cette aire d'accueil du public en bord de rivière. Les travaux d'assainissement étant actuellement en cours, l'aménagement pourra être réalisé dans la foulée par la brigade rivière, pour le compte de la commune maître d'ouvrage.

Action BI-5.3 – Finaliser l'aménagement de la balad'Azergues

Il ne reste plus sur cet aménagement qu'à terminer la passerelle de franchissement du bras mort du bois de Chazay par le sentier piétonnier. Cette réalisation est assurée par des scouts, avec l'appui technique du personnel du contrat de rivière.

Action BI-5.4 – Finaliser l'aménagement de l'arboretum des Chères

Il reste encore, pour cette opération à finaliser la rédaction puis à lancer la fabrication et à assurer la pose des 6 pupitres explicatifs destinés à compléter la découverte du milieu alluvial. De même que pour les autres aménagements à portée pédagogique, il conviendra ensuite d'assurer la promotion de cet outil de sensibilisation du public.

Sous-volet BII : d'avantage prévenir et mieux gérer les risques hydrauliques

Ce sous-volet fait dans son ensemble l'objet du projet de PAPI ; il ne sera par conséquent pas détaillé dans le cadre du présent dossier.

Sous-volet BIII : préserver la ressource en eau

La préservation de la ressource en eau est vue dans le présent sous-volet sous le seul angle de sa gestion quantitative. Pour ce qui concerne l'aspect qualité, se référer au volet A.

Axe BIII-1 : mieux connaître pour mieux gérer

La connaissance des problématiques et des enjeux relatifs à la quantité de la ressource en eau et à son exploitation demeure pour l'instant encore très partielle ; l'objectif consistera donc à rassembler et à compléter les informations disponibles sur le sujet.

Action BIII-1.1 - Inventaire des piézomètres existants dans le bassin versant

Cette étude, qui sera réalisée par le personnel du syndicat de rivière, sera conduite en collaboration étroite avec les services de l'Etat détenteurs de données sur le sujet dans le cadre de ses missions régaliennes de suivi des installations déclarées ou classées au titre de la LEMA et/ou des ICPE. L'Agence de l'Eau sera également sollicitée pour fournir les données en sa possession en la matière dans son fichier des activités redevables.

Le travail consistera à inventorier, de façon la plus exhaustive possible, les piézomètres existant dans le bassin versant, à identifier leurs propriétaires et gestionnaires et, partant, à évaluer la disponibilité des données relatives au suivi piézométrique du niveau des nappes.

Action BIII-1.2 - Inventaire des pompages en rivière

Cette étude, ciblée sur les pompages en cours d'eau, sera réalisée dans les mêmes conditions que la précédente. Elle consistera notamment à croiser les données relevées sur le terrain par le syndicat de rivière avec les informations fournies par l'administration et l'Agence de l'Eau.

Action BIII-1.3 - Inventaire des pompages en nappe

Action similaire à la précédente mais ciblée sur les prélèvements dans la nappe alluviale.

Action BIII-1.4 – Etude de la validité et de la consistance des droits d'eau

Pour les prélèvements identifiés par le syndicat de rivière comme impactant le milieu naturel ou pour les ouvrages concernés par d'éventuels travaux d'aménagement dans le cadre du futur programme opérationnel, la validité et la consistance des droits d'eau seront soumis à l'analyse des services en charge de la police de l'eau afin, le cas échéant, de régulariser leur situation réglementaire et/ou de calibrer au mieux les aménagements prévus.

Action BIII-1.5 – Identification des plans d'eau impactant les milieux aquatiques

Une analyse du statut réglementaire des plans d'eau identifiés par le syndicat de rivière comme impactant les milieux aquatiques ainsi que de leur situation par rapport à leur éventuelle mise aux normes sera demandée dans le cadre de cette action à la DDT.

Volet C : pérenniser la gestion globale de l'eau et des milieux aquatiques sur le bassin versant

Sous-volet CI : animer et coordonner la démarche

Action CI-1 – Maintenir les postes de chargé de mission et de technicien de rivière

Sans personnel, pas d'animation et sans maître d'oeuvre, pas d'action. La prolongation des postes de chargé de mission et de technicien de rivière est ainsi indispensable à l'élaboration de

la prochaine procédure et à l'entretien de la dynamique locale. Ceux-ci doivent donc être maintenus dans la durée.

Action CI-2 – Faire évoluer la structure porteuse de la procédure de gestion à l'échelle du bassin versant

Les compétences du SMRPCA devront, nous l'avons vu, être élargies en vue d'une meilleure appréhension des problématiques à traiter dans le prochain programme opérationnel. La phase préparatoire à cette deuxième procédure de contrat de bassin devra en conséquence être mise à profit pour réfléchir à cette évolution statutaire et le projet de réforme des collectivités fournit l'opportunité à saisir pour mener à bien cette évolution.

Sous-volet CII : poursuivre la sensibilisation aux thématiques du bassin versant

Action CII-1 – Poursuivre les animations pédagogiques dans les établissements scolaires

Cette action, sous maîtrise d'ouvrage du SMRPCA et déléguée à diverses associations naturalistes, recueille un franc succès auprès des écoles du bassin versant ; les élus ont en conséquence souhaité la poursuivre durant la phase préparatoire de la prochaine procédure.

Action CII-2 – Poursuivre l'édition des pages techniques de sensibilisation

Cette action, pilotée par le SMRPCA et conduite en partenariat avec les autres contrats de rivières du pays beaujolais sur toute la durée du précédent contrat de rivière, s'est avérée pertinente et a été appréciée des collectivités locales car elle permettait de faire le point sur l'état de la réglementation et de la doctrine concernant des sujets techniques complexes ainsi que de prodiguer des conseils pragmatiques aux acteurs et usagers concernés par les problématiques abordées. L'édition de ces fiches techniques s'est interrompue durant la phase de bilan de la précédente procédure mais les sujets restant à traiter sont nombreux ; il est en conséquence envisagé de relancer la publication de ces pages techniques.

Action CII-3 – Editer le livret guide sur la faune, la flore et les milieux aquatiques du bassin versant

Cette action inscrite au programme de la précédente procédure est engagée de longue date et la moitié environ du livret est actuellement rédigée et mise en forme. Du temps sera encore nécessaire au personnel du syndicat pour finaliser ce document de vulgarisation des nombreuses données naturalistes qu'il a recueilli au fil du temps.

Action CII-4 – Poursuivre l'animation des Pages Internet sur le portail du Pays Beaujolais

Le SMRPCA anime des pages sur le portail Internet du Pays Beaujolais. Cette action se poursuit à l'heure actuelle et sera maintenue sur la durée de la phase préparatoire à la prochaine procédure. Les articles consacrés à l'actualité des procédures supplanteront ceux dédiés aux chantiers en cours et une nouvelle rubrique a été créée permettant de télécharger les comptes rendu de réunions et documents de séances des comités de pilotage, commissions thématiques et groupes de travail.

Sous-volet CIII : anticiper le suivi et l'évaluation de la prochaine procédure

Action CIII-1 – Définir une liste d'indicateurs et un protocole de suivi pertinents

L'absence de définition, au démarrage du précédent contrat, d'indicateurs pertinents permettant de suivre l'évolution des pressions, de l'état du milieu et de sa réponse aux actions menées s'est avéré handicapante lors de la phase d'évaluation de la démarche. Pour pallier à cet inconvénient, une telle liste d'indicateurs sera établie de façon partenariale pour permettre de suivre efficacement le prochain programme opérationnel.

Action CIII-2 – Compléter l'état des lieux pour servir d'état initial de référence

Les indicateurs qui seront définis dans le cadre de l'action CIII-1 s'appliqueront à un état initial, qui sera pris comme référence, et mesureront l'évolution des paramètres descripteurs choisis enregistrée sur la durée de la procédure. La réalisation d'investigations complémentaires sur les milieux (analyses physico-chimiques, hydrobiologiques, ichtyologiques, botaniques...) sera probablement nécessaire préalablement à l'engagement de la procédure pour compléter la connaissance de l'état initial, d'où l'inscription d'un petit budget d'étude dédié.

7.2- DUREE ET ECHEANCIER PREVISIONNEL DE MONTAGE DU PROCHAIN CONTRAT DE BASSIN

Une forte volonté locale d'aller vite dans le montage du prochain contrat de bassin s'est exprimée. Ceci s'avère par ailleurs être une nécessité par rapport à la mise en œuvre du programme de mesures et aux échéances du SDAGE.

Dans ce contexte, et au regard du volume de travail préparatoire à réaliser, il semble raisonnable de penser que deux années seront nécessaires pour finaliser le dossier définitif de contrat de bassin qui pourra donc être présenté aux diverses instances en charge de son approbation à la fin de l'année 2013.

Cet échéancier prévisionnel laisse encore deux années pleines pour la mise en œuvre des premières actions programmées avant la première échéance fixée à 2015 par le SDAGE à certaines masses d'eau du bassin versant.

Récapitulatif des annexes et cartes

Annexes :

- Annexe 1 :** Contexte géographique et administratif des masses d'eau superficielles du bassin versant de l'Azergues
- Annexe 2 :** Etat et objectifs des masses d'eau superficielles du bassin versant de l'Azergues
- Annexe 3 :** Programme de mesures SDAGE pour le bassin Azergues
- Annexe 4 :** Projet d'arrêté préfectoral portant constitution du comité de bassin versant Azergues
- Annexe 5 :** Projet de programme d'actions du dossier sommaire de candidature à une 2ème procédure de contrat de bassin Azergues

Cartes :

- Carte I.1 :** Communes et géographie du bassin versant de l'Azergues
- Carte I.2 :** Occupation des sols
- Carte I.3 :** Hydrographie, hydrologie et contexte hydrogéologique
- Carte II.1 :** Intercommunalités, Pays et SCoT
- Carte II.2a :** Compétences (EPCI) en matière d'entretien de cours d'eau et d'alimentation en eau potable
- Carte II.2b :** Compétences (EPCI) en matière d'assainissement collectif et non collectif
- Carte II.3 :** Population permanente et touristique
- Carte II.4 :** Logement
- Carte II.5 :** Evolution de l'assainissement domestique collectif depuis 2003
- Carte II.6a :** Données générales agricoles
- Carte II.6b :** Données sur l'élevage
- Carte II.7 :** Rejets industriels et autres (état actuel et principales évolutions)
- Carte II.8 :** Prélèvements en eau (évolution 2001 – 2009)
- Carte II.9 :** Activités récréatives liées à l'eau
- Carte II.10a :** Risques liés aux crues (inondation)
- Carte II.10b :** Morphodynamique Basse Azergues
- Carte II.11a :** Qualité biologique des ruisseaux
- Carte II.11b :** Seuils et biefs (Azergues et Soanan)
- Carte II.12 :** Milieux naturels et sites remarquables
- Carte III.1 :** enjeux actualisés du bassin versant (par secteurs géographiques)
- Carte IV.1a :** masses d'eau superficielles et intercommunalités (situation actuelle)
- Carte IV.1b :** masses d'eau superficielles et intercommunalités (projet d'arrêté de SDCI)
- Carte IV.2.1 :** communes du bassin versant dans la zone vulnérable nitrates "Val de Saône"
- Carte IV.2.2 :** classement des cours d'eau, réservoirs biologiques et ouvrages prioritaires
- Carte IV.2.3 :** communes concernées par le PPRI Azergues

BIBLIOGRAPHIE

Thème	Titre	Année	Commanditaire	Auteur
Global	Contrat de rivière Azergues – Etude bilan, évaluation et prospective	2010-2011	SMRPCA	EMA Conseil / Contrechamp
Global	Contrat de rivière Azergues - Dossier Définitif	2003	CC des Pays du Bois d'Oingt	Pierre GADIOLET
Global	Contrat de rivière de l'Azergues Dossier sommaire de candidature Dossier + Annexes	1997	CC des Pays du Bois d'Oingt	SILENE
Milieu naturel	Etude Piscicole et Astacicole du bassin versant de l'Azergues - année 2010	2011	Fédération du Rhône pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique	Sylvian Barry (stagiaire)
Milieu naturel	Programme d'Evaluation de la qualité biologique de ruisseaux affluents de l'Azergues et du Soanan - 6 campagnes annuelles	2005 à 2010	SMRPCA	Asconit en 2005 Auxime en 2006, 2007, 2008, 2009
Milieu naturel	Inventaire et Expertise Ecologique des prairies humides des têtes de bassins de l'Azergues, du Soanan et de leurs affluents	2006	SMRPCA	Jean Louis MICHELOT Consultant - Ecosphère Laurent Simon - Ecotope
Milieu naturel	Etude piscicole et astacicole	2001	CC des Pays du Bois d'Oingt	Fédération du Rhône pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
Milieu naturel	Expertise et propositions relatives aux milieux naturels terrestres	2001	CC des Pays du Bois d'Oingt	Acer Campestre - Lierdeman consultants
Milieu naturel	Lutter contre la renouée du Japon sur le BV de l'Azergues	2000	CC des Pays du Bois d'Oingt	Maison nationale de l'eau et de la Pêche, Syndicat Mixte Saône Doubs
Paysage	Etude pour la valorisation paysagère et touristique	2001	CC des Pays du Bois d'Oingt - SMRPC	GEOSCOP - Atelier PERROT-TETAZ Paysagistes
Qualité eau	Suivi de la qualité des cours d'eau du département du Rhône - Bassin de l'Azergues -Etude 2010	2011	CG 69	ARALEP
Qualité eau	Etude de l'origine des pollutions métalliques sur le bassin versant de l'Azergues	2011	SMRPCA	Pierre GADIOLET

Thème	Titre	Année	Commanditaire	Auteur
Qualité eau/Poissons	Evaluation de l'incidence des pollutions toxiques sur la qualité sanitaire des poissons de l'Azergues	2010	SMRPCA	Pierre GADIOLET
Qualité eau	Qualité de l'eau en Beaujolais - bilan du programme 2003-2007	2010	Chambre d'Agriculture du Rhône	Audrey PAGES
Qualité eau	Inventaire des activités et rejets polluants d'origine artisanale ou industrielle	2005	SMRPCA	IRH Environnement
Qualité eau	Bilan de la qualité des cours d'eau du bassin de l'Azergues (Hors Brévenne) ANNEE 2004	2005	Conseil Général du Rhône, Agence de l'Eau RM&C	IRIS Consultants
Qualité eau	Etude de la pollution des eaux par les pesticides	2001	SMRPCA	Pierre GADIOLET
Qualité eau	Etudes pollutions azotée et phosphorée sur le bassin versant de l'Azergues	2001	CC des Pays du Bois d'Oingt	Pierre RAIMBAULT (stage)
Qualité eau	Suivi de la qualité des eaux de l'Azergues Fiches stations rapport + stations	1999	Conseil Général du Rhône Agence de l'Eau	GREBE eau sol environnement
Qualité eau	Etude de la qualité des eaux du bassin versant de l'Azergues	1994	DIREN Rhône Alpes - Agence de l'Eau - Conseil Général du Rhône	
Ripisylve	Plan Pluriannuel de Restauration et de d'Entretien des berges et ripisylves de la haute Azergues	2007	SMRPCA	Pierre GADIOLET
Ripisylve	Plan de gestion des berges du Sémanet	2006	SMRPCA	Concept Cours d'eau
Ripisylve	Plan Pluriannuel de Restauration et de d'Entretien des berges et ripisylves de l'Avray	2006	SMRPCA	Pierre MAREY (stage) /Pierre GADIOLET
Ripisylve	Plan Pluriannuel de Restauration et de d'Entretien des berges et ripisylves de la moyenne Azergues	2006	SMRPCA	Pierre GADIOLET
Ripisylve	Plan Pluriannuel de Restauration et de d'Entretien des berges et ripisylves de la basse Azergues	2006	SMRPCA	Pierre GADIOLET
Ripisylve	Etude de restauration physique des cours d'eau Plan Pluriannuel de Restauration et d'Entretien de la ripisylve et des berges du Soanan	2001	SMRPCA	Pierre GADIOLET

Thème	Titre	Année	Commanditaire	Auteur
Risques	Crue du 2 novembre 2008 - Expertise des dégâts	2010	SMRPCA	Pierre GADIOLET
Risques	Etude des mesures de lutte contre le ruissellement lié aux aménagements urbains	2008	SMRPCA	BURGEAP
Risques	Plan de prévention des Risque d'Inondation Vallée de l'Azergues	2007	DDE 69	GEOPLUS
Risques	Crue du 2 et 3 décembre 2008 - Bilan des interventions post-crue	2006	SMRPCA	Pierre GADIOLET
Risques	Crue du 2 et 3 Décembre 2008 - Expertise des dégâts et des travaux post-crue	2004	SMRPCA	Pierre GADIOLET
Risques	Azergues Etude d'inondabilité définition des Aléas	2000	CC des Pays du Bois d'Oingt - SMRPC	GEOPLUS
Risques-Milieu naturel	Etude du transport solide de l'Azergues	2006	SMRPCA	Pierre GADIOLET
Risques-Milieu naturel	Etude morphodynamique du bassin versant de l'Azergues	2001	CC des Pays du Bois d'Oingt	SOGREAH
Risques-Milieu naturel	Rivière Azergues Atlas Géomorphologique	1999	CC des Pays du Bois d'Oingt	Pierre GADIOLET
AEP	Etude des captages AEP exploitant la nappe de l'Azergues	2000	CC des Pays du Bois d'Oingt	Pierre GADIOLET
AEP	QUALITE DE L'EAU POTABLE en 2007 et PROTECTION DE LA RESSOURCE	2008	DDASS 69	DDASS 69
Divers	Les obstacles à la bonne qualité de l'eau dans les rivières périurbaines Exemple du BV de l'Azergues	2007	Université Lyon 2	Nicolas TALASKA (stage)
Divers	Etude des biefs et des droits d'eau	2000	CC des Pays du Bois d'Oingt	Pierre GADIOLET

Annexes

Annexe 1 : contexte géographique et administratif des masses d'eau superficielles du bassin versant de l'Azergues

Bassin versant	Sous bassin	Code M.E.	Nom Masse d'eau	Entité géographique	Nbre commune(s) concernée(s)	Intercommunalité(s) actuellement concernée(s)	Intercommunalité(s) concernée(s) par projet d'arrêté de SDCI du Rhône	Linéaire	Nbre ruisseaux affluents (hors METPCE)
Azergues	Azergues	FRDR10488	ruisseau de Combelmont	Haute Azergues	4	CCHB et CCHVA	CCMB	16	/
Azergues	Azergues	FRDR10511	rivière de Saint-Cyr	Haute Azergues	2	CCHVA et CCBNM	AGGLO. DE VILLEFRANCHE, CCMB	5	/
Azergues	Azergues	FRDR10785	ruisseau d'Alix	Moyenne Azergues	6	CCBSPD, CCPBO	CCSB	7	/
Azergues	Azergues	FRDR10846	ruisseau de Vervuis	Moyenne Azergues	3	CCPBO	AGGLO. DE VILLEFRANCHE, CCSB	7	/
Azergues	Soanan	FRDR11060	ruisseau de Dième	Soanan	3	CCPBO, CCPT	CCSB, CCT	7	/
Azergues	Azergues	FRDR11109	ruisseau d'Avray	Moyenne Azergues	1	CCPAT	CCMB	7	/
Azergues	Azergues	FRDR11385	ruisseau le Maligneux	Basse Azergues	6	CCMOA, CCPA, GRAND LYON	GRAND LYON	7	/
Azergues	Azergues	FRDR11437	rivière de Grandris	Haute Azergues	1	CCHVA	CCMB	6	/
Azergues	Azergues	FRDR568a	L'Azergues de la Grande Combe à la Brévenne	Moyenne Azergues	13	CCPBO, CCHVA, CCBSPD, CCBVA	CCMB, CCSB	30	> 20
Azergues	Azergues	FRDR568b	L'Azergue à l'aval de la Brévenne	Basse Azergues	8	CCBVA, CCBSPD, CCMOA, SMRPC	CCSB, SMRPC	14	< 5
Azergues	Soanan	FRDR571	Le Soanan	Soanan	8	CCPA, CCPBO, CCPT	CCBA, CCSB, CCT	20	> 10
Azergues	Azergues	FRDR572	L'Azergues de sa source à la Grande Combe	Haute Azergues	5	CCHVA	CCMB	17	< 10

CCBNM Communauté de Communes Beaujolais Nizerand Morgon
 CCBVA Communauté de Communes Beaujolais Val d'Azergues
 CCBSPD Communauté de Communes Beaujolais Saône Pierres Dorées
 CCHB Communauté de Communes du Haut Beaujolais
 CCHVA Communauté de Communes de la Haute Vallée d'Azergues
 CCPA Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle
 CCPAT Communauté de Communes du Pays d'Amplepuis-Thizy
 CCPBO Communauté de Communes des Pays du Bois d'Oingt
 CCPT Communauté de Communes du Pays de Tarare
 SMRPC Syndicat Mixte pour le Réaménagement de la Plaine des Chères et de l'Azergues

CCBA Communauté de Communes du Bassin de l'Arbresle
 CCMB Communauté de Communes des Monts du Beaujolais
 CCSB Communauté de Communes du Sud Beaujolais
 CCT Communauté de Communes du Tararais
 METPCE Masse d'Eau Très Petit Cours d'Eau
 SDCI Schéma Départemental de Coopération Intercommunale

Annexe 2 : état et objectifs des masses d'eau superficielles du bassin versant de l'Azergues

Code M.E.	Nom Masse d'Eau	Etat Ecologique	Niveau Confiance Etat Ecologique	Etat Chimique	Niveau Confiance Etat Chimique	Objectif Etat Ecologique	Echéance Objectif Ecologique	Echéance Objectif Chimique	Cause du Report de l'objectif ou de l'exemption	Paramètres Associés au Report
FRDR10488	ruisseau de Combelmont	BE	Moyen	BE	Moyen	BE	2015	2015		
FRDR10511	rivière de saint Cyr	BE	Moyen	BE	Moyen	BE	2015	2015		
FRDR10785	ruisseau d'Alix	MOY	Faible	Information insuffisante	Indéterminé	BE	2021	2015	FT	morphologie
FRDR10846	ruisseau de Vervuis	BE	Moyen	BE	Moyen	BE	2015	2015		
FRDR11060	ruisseau de Dième	BE	Moyen	BE	Moyen	BE	2015	2015		
FRDR11109	ruisseau d'Avray	BE	Moyen	BE	Moyen	BE	2015	2015		
FRDR11385	ruisseau le Maligneux	MOY	Faible	BE	Moyen	BE	2027	2015	FT	morphologie
FRDR11437	rivière de Grandris	BE	Moyen	BE	Moyen	BE	2015	2015		
FRDR568a	L'Azergues de la Grande Combe à la Brévenne	MOY	Faible	BE	Faible	BE	2021	2015	FT/CD	pesticides, métaux, morphologie, continuité
FRDR568b	L'Azergue à l'aval de la Brevenne	MOY	Moyen	MAUV	Fort	BE	2021	2021	FT/CD	pesticides, métaux, morphologie, continuité, substances prioritaires
FRDR571	Le Soanan	MOY	Faible	Information insuffisante	Indéterminé	BE	2015	2015		
FRDR572	L'Azergues de sa source à la Grande Combe	MOY	Faible	Information insuffisante	Indéterminé	BE	2015	2015		

BE	Bon état	CD	Conditions Naturelles
MOY	Etat moyen	FT	Faisabilité technique
MAUV	Etat mauvais		

Annexe 4

PROJET D'ARRÊTE PREFECTORAL PORTANT CONSTITUTION DU COMITE DE BASSIN VERSANT AZERGUES

ARTICLE 1 : Composition du comité de bassin versant

Il est constitué un comité de bassin versant chargé de participer aux travaux d'élaboration du dossier définitif du contrat de bassin versant pour la rivière Azergues ainsi que ses affluents (sous-bassin Brévenne-Turdine exclus). Ce comité est également chargé de suivre ultérieurement l'exécution des opérations prévues dans ce cadre.

ARTICLE 2 : Présidence, secrétariat

La présidence de ce comité de bassin versant est assurée par le président du syndicat mixte pour le réaménagement de la plaine des Chères et de l'Azergues ou son représentant.

Le syndicat mixte pour le réaménagement de la plaine des Chères et de l'Azergues assure également le secrétariat du comité de bassin versant.

ARTICLE 3 : Composition du comité

Le comité de bassin versant est composé comme suit :

1) Collège des représentants des collectivités locales et EPCI du bassin versant

- M. le président du conseil régional Rhône-Alpes ou son représentant ;
- M. le président du conseil général du Rhône ou son représentant ;
- M. le président du syndicat mixte des rivières Brévenne et Turdine ou son représentant ;
- M. le président de la Communauté de Communes Beaujolais Val d'Azergues ou son représentant ;
- M. le président de la Communauté de Communes de la haute vallée d'Azergues ou son représentant ;
- M. le président de la Communauté de Communes du Pays d'Amplepuis-Thizy ou son représentant ;
- M. le président de la Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle ou son représentant ;
- M. le président de la Communauté de Communes du Pays de Tarare ou son représentant ;
- Mme la président de la Communauté de Communes Monts d'Or Azergues ou son représentant ;
- M. le président de la Communauté de Communes Beaujolais Saône et Pierres Dorées ou son représentant ;
- M. le président de la Communauté de Communes du Pays du Bois d'Oingt ou son représentant ;
- M. le président d' E.P.T.B. Saône-Doubs ou son représentant ;
- M. le président du Syndicat Mixte du SCOT du Beaujolais ou son représentant ;
- M. le président du Contrat de Développement du Pays Beaujolais (CDPRA) ou son représentant ;
- Messieurs les présidents des .. structures intercommunales d'alimentation en eau potable du territoire (SIE d'Anse et Région, SIE du Canton du Bois d'Oingt, SIE du Val d'Azergues...);
- Messieurs les présidents des Services Publics d'Assainissement Non Collectifs (SPANC) du territoire ;
- Messieurs les présidents des structures intercommunales d'assainissement collectif des territoires (Syndicat d'Assainissement du Confluent Saône Azergues (SACSA), Syndicat d'Assainissement du Val d'Azergues (SAVA), SIVU du Béal, SIVU de la Pray...).

2) Collège des représentants des usagers et des organisations professionnelles :

- M. le président de la Chambre d'agriculture du Rhône ou son représentant
- M. le président de la chambre de commerce et d'industrie de Villefranche et du Beaujolais ou son représentant ;
- M. le président de la chambre des métiers et de l'artisanat du Rhône ou son représentant ;
- M. le président du CREN Rhône-Alpes ou son représentant ;
- M. le président de la Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (FDAAPMA) du Rhône ou son représentant ;
- M. le président de la Fédération Départementale des Chasseurs du Rhône ou son représentant ;
- M. le président de la Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles ou son représentant ;
- Mme la présidente de la FRAPNA ou son représentant ;
- M. le président de la LPO ou son représentant ;
- M. Le président de l'Union Viticole du Beaujolais ou son représentant ;
- M. le président de l'office de tourisme des Pierres Dorées ou son représentant ;
- M. le président de l'office de tourisme de haute Azergues ou son représentant ;
- M. le président de Réseau Ferré de France ou son représentant ;
- M. le président de l'association des propriétaires de biens ruraux du Rhône ou son représentant ;
- M. le président de l'association des propriétaires privés forestiers du Rhône ou son représentant ;
- M. le directeur d'Autoroutes Paris Rhin Rhône (APPR), ou son représentant ;
- MM. les présidents des associations de pêche du Rhône ou leur représentant ;
- M. le directeur de Lafarge ciments – usine du val d'Azergues ou son représentant.

3) Représentants de l'Etat et de ses établissements publics

- M. le préfet du Rhône ou son représentant ;
- M. le directeur de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse ou son représentant ;
- M. le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Rhône-Alpes ou son représentant ;
- M. le délégué régional Rhône-Alpes de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) ou son représentant ;
- M, le directeur de la Cellule Régionale d'Observation et de Prévention des Pollutions par les Pesticides (CROPPP) de Rhône-Alpes ou son représentant ;
- M. le délégué départemental de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) du Rhône ou son représentant ;
- M. le directeur départemental des territoires du Rhône ou son représentant ;
- M. le chef du service de navigation Rhône-Saône ou son représentant ;
- M. le délégué territorial de l'ARS du Rhône ou son représentant ;

Annexe 5 : Projet de programme d'actions du dossier sommaire de candidature à une 2ème procédure de contrat de bassin Azergues

N° action	Intitulé de l'action	Maître d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	AGENCE DE L'EAU R.M.		REGION RHÔNE-ALPES		DEPARTEMENT DU RHÔNE		PARTENAIRES AUTRES		TOTAL SUBVENTIONS		PART AUTOFINANCEMENT		Phasage prévisionnel
				(en %)	(en €)	(en %)	(en €)	(en %)	(en €)	(en %)	(en €)	(en %)	(en €)	(en %)	(en €)	
Volet A : poursuivre l'amélioration de la qualité des eaux			1 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 000			
Sous-volet AI : poursuivre la réduction des pollutions d'origine domestique			p.m.													
Axe AI-1 : améliorer l'assainissement non collectif			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
AI-1.1	Identifier les dispositifs d'ANC non-conformes impactant les milieux aquatiques	SMRPCA/SPANC	0												2012-2013	
Axe AI-2 : poursuivre l'amélioration de l'assainissement collectif			p.m.													
AI-2.1	Assainissement de la commune de Chénelette	CCHVA	p.m.												2012-2013	
AI-2.2	Assainissement de la commune de Saint-Nizier d'Azergues	CCHVA	p.m.												2012-2013	
AI-2.3	Amélioration de l'assainissement des communes de Chamelet, Létra et Ternand	SAVA	p.m.												2012-2013	
AI-2.4	Assainissement de la commune de Saint-Clément-sous-Vaissonne	Commune	p.m.												2013-2014	
Sous-volet AII : poursuivre la réduction des pollutions d'origine agricole			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
AII-1	Etudier la faisabilité de la conversion en agriculture biologique (Projet Bio & Eau)	CRA-RA / CORABIO / Coop de France	p.m.									0	0		→ 2012	
AII-2	Protéger des pollutions agricoles diffuses les AAC des captages prioritaires	Divers MO	p.m.												2012-2013	
AII-3	Définir, en concertation, un programme d'actions de réduction des pollutions accidentelles et diffuses d'origine agricole au sein du bassin versant	Divers MO	0												2012-2013	
Sous-volet AIII : réduire les pollutions d'origine industrielle et autres			1 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 000			
Axe AIII-1 : mieux connaître pour mieux agir			1 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 000			
AIII-1.1	Compiler les informations sur les infrastructures d'assainissement des principales zones d'activités économiques du bassin versant	SMRPCA	1 000											100	1 000	2012-2013
AIII-1.2	Réaliser une pré-étude d'expertise des risques de pollution des eaux par les pesticides non agricoles et identifier les communes nécessitant la mise en œuvre d'un programme d'actions de réduction de ces pollutions	SMRPCA	0													2012-2013
Axe AIII-2 : agir dès à présent, à notre niveau			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
AIII-2.1	S'impliquer dans le suivi des projets autoroutiers en cours (liaisons A89-A6 et A466)	SMRPCA	0													2012-2013
Volet B : assurer la préservation et poursuivre la restauration des milieux			135 500	53 000	0	0	0	0	0	0	0	53 000	82 500			
Sous-volet BI : poursuivre la restauration des milieux aquatiques			135 500	53 000	0	0	0	0	0	0	0	53 000	82 500			
Axe BI-1 : approfondir la connaissance des milieux aquatiques du bassin versant			500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500			
BI-1.1	Poursuivre les investigations en vue d'une meilleure connaissance des ruisseaux affluents	SMRPCA	0													2012-2013
BI-1.2	Compléter l'inventaire et l'expertise des zones humides sur les parties médiane et aval du bassin versant	IET Vaise / SMRPCA	500											100	500	2012
Axe BI-2 : poursuivre l'amélioration du fonctionnement hydro-morpho-écologique des milieux aquatiques			70 000	53 000	0	0	0	0	0	0	0	53 000	17 000			
BI-2.1	Définir, en concertation, un schéma directeur de gestion hydro-morpho-écologique des cours d'eau du bassin versant	SMRPCA	10 000	50,0	5 000							50	5 000	50	5 000	2012-2013
BI-2.2	Définir, en concertation, un schéma directeur de restauration des continuités écologiques à l'échelle du bassin versant	SMRPCA	0													2012-2013
BI-2.3	Réaliser le chenal de contournement du seuil de la Gennetière	SMRPCA	60 000	80,0	48 000							80	48 000	20	12 000	2012
Axe BI-3 : poursuivre la restauration des milieux aquatiques et rivulaires			65 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65 000			
BI-3.1	Poursuivre la mise en œuvre du plan de restauration et d'entretien des berges et ripisylves de l'Azergues	SMRPCA														
BI-3.2	Poursuivre la mise en œuvre du plan de restauration et d'entretien des berges et ripisylves du ruisseau d'Avray	SMRPCA	65 000		p.m.										65 000	2012-2013
BI-3.3	Poursuivre la mise en œuvre du plan de restauration et d'entretien des berges et ripisylves du ruisseau du Sémanet	SMRPCA														
BI-3.4	Établir les plans de restauration et d'entretien des berges et ripisylves des ruisseaux d'Alix, de Grandris et du Nizy	SMRPCA	0													2012-2013
BI-3.5	Réaliser le bilan-évaluation du 1 ^{er} plan de restauration et d'entretien des berges et ripisylves du bassin versant et établir un 2 ^{ème} programme d'intervention	SMRPCA	0													2012-2013
BI-3.6	Poursuivre le conventionnement et les actions de restauration des zones humides des têtes de bassin inscrites dans le Réseau des Zones Humides du Haut-Beaujolais	SMRPCA	p.m.													2012-2013
Axe BI-4 : protéger les milieux aquatiques remarquables			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
BI-4.1	Identifier les réservoirs biologiques et milieux remarquables nécessitant une protection réglementaire	DDT / SMRPCA	0													2012-2013
Axe BI-5 : poursuivre la mise en valeur des milieux			p.m.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
BI-5.1	Finaliser et faire vivre le sentier de découverte de la zone humide des Monneries à Poule-les-Echarmeaux	Commune / CCHVA / SMRPCA	p.m.													2012
BI-5.2	Finaliser l'aménagement de l'aire d'accueil du public en bord d'Azergues à Ternand	Commune / SMRPCA	p.m.													2012
BI-5.3	Finaliser l'aménagement de la balad'Azergues (passerelle franchissement bras mort)	SMRPCA	p.m.													2012
BI-5.4	Finaliser l'aménagement de l'arboretum des Chères (pupitres explicatifs)	SMRPCA	p.m.													2012

Annexe 5 : Projet de programme d'actions du dossier sommaire de candidature à une 2ème procédure de contrat de bassin Azergues

N° action	Intitulé de l'action	Maître d'ouvrage	Coût estimatif (€HT)	AGENCE DE L'EAU R.M.		REGION RHÔNE-ALPES		DEPARTEMENT DU RHÔNE		PARTENAIRES AUTRES		TOTAL SUBVENTIONS		PART AUTOFINANCEMENT		Phasage prévisionnel
				(en %)	(en €)	(en %)	(en €)	(en %)	(en €)	(en %)	(en €)	(en %)	(en €)	(en %)	(en €)	
Sous-volet BII : d'avantage prévenir et mieux gérer les risques hydrauliques			<i>p.m.</i>													
<i>cf. Programme du dossier d'intention du PAPI Azergues</i>			<i>p.m.</i>													
Sous-volet BIII : préserver la ressource en eau			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Axe BIII-1 : mieux connaître pour mieux gérer			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
BIII-1.1	Inventaire des piézomètres existants dans le bassin versant	DDT / SMRPCA	0													2012-2013
BIII-1.2	Inventaire des pompages en rivière	AE / DDT / SMRPCA	0													2012-2013
BIII-1.3	Inventaire des pompages en nappe	AE / DDT / SMRPCA	0													2012-2013
BIII-1.4	Etude de la validité et de la consistance des droits d'eau	DDT / SMRPCA	0													2012-2013
BIII-1.5	Identification des plans d'eau impactant les milieux aquatiques	DDT / SMRPCA	0													2012-2013
Volet C : pérenniser la gestion globale de l'eau et des milieux aquatiques sur le bassin			260 800	137 325	45 450	0	675	183 450	77 350							
Sous-volet CI : animer et coordonner la démarche			227 000	121 000	45 450	0	0	166 450	60 550							
CI-1	Maintenir les postes de chargé de mission et de technicien de rivière	SMRPCA	227 000	53,3	121 000	20,0	45 450				73,3	166 450	26,7	60 550		2012-2013
CI-2	Faire évoluer la structure porteuse de la procédure de gestion à l'échelle du bassin versant	SMRPCA	0													2013
Sous-volet CII : poursuivre la sensibilisation sur les thématiques du bassin versant			26 300	12 575	0	0	675	13 250	13 050							
CII-1	Poursuivre les animations pédagogiques dans les établissements scolaires	SMRPCA	16 600	50,0	8 300	0	0	0	0	0	50,0	8 300	50,0	8 300		2012-2013
CII-2	Poursuivre l'édition des pages techniques de sensibilisation	SMRPCA	2 700	50,0	1 350	0	0	0	0	25	75,0	2 025	25,0	675		2012-2013
CII-3	Editer le livret guide sur la faune, la flore et les milieux aquatiques du bassin versant	SMRPCA	7 000	41,8	2 925	0	0	0	0	0	41,8	2 925	58,2	4 075		2012
CII-4	Poursuivre l'animation des Pages Internet sur le portail du Pays Beaujolais	SMPB / SMRPCA	<i>p.m.</i>													2012-2013
Sous-volet CIII : anticiper sur le suivi et l'évaluation de la prochaine procédure			7 500	3 750	0	0	0	3 750	3 750							
CIII-1	Définir une liste d'indicateurs et un protocole de suivi pertinents	SMRPCA	0													2013
CIII-2	Compléter l'état des lieux pour servir d'état initial de référence	SMRPCA	7 500	50,0	3 750	0	0	0	0	0	50,0	3 750	50,0	3 750		2013

TOTAL **397 300** **190 325** **45 450** **0** **675** 59,5% **236 450** 40,5% **160 850**