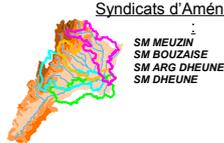




BILAN 2008 - 2012

(Mai 2014)



SOMMAIRE

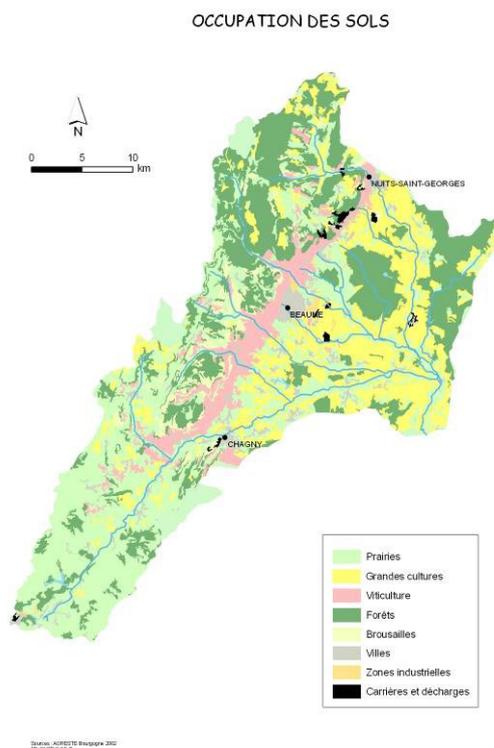
1- RAPPEL DU CONTEXTE.....	3
1.1- Présentation du bassin versant.....	3
1.2- Objectifs du contrat.....	4
1.3- Organisation des acteurs.....	6
1.4- Pilotage et animation.....	7
2- ETAT DES MILIEUX.....	8
2.1- Etat écologique.....	8
2.2- Etat chimique.....	10
3- BILAN TECHNIQUE ET FINANCIER.....	11
VOLET A : Amélioration de la qualité des eaux.....	11
VOLET B : Restauration et préservation des milieux aquatiques.....	14
VOLET C : Gestion de la ressource en eau.....	18
VOLET D : Protection contre les risques liés aux inondations.....	19
VOLET E : Mise en valeur du patrimoine paysager et tourisme.....	19
VOLET F : Coordination, suivi du contrat de rivière et communication.....	20
4- BILAN ET PERSPECTIVES.....	21
4.1- Par masse d'eau.....	21
4.2- Par thématique.....	21
ANNEXES.....	24

1- RAPPEL DU CONTEXTE

1.1- Présentation du bassin versant

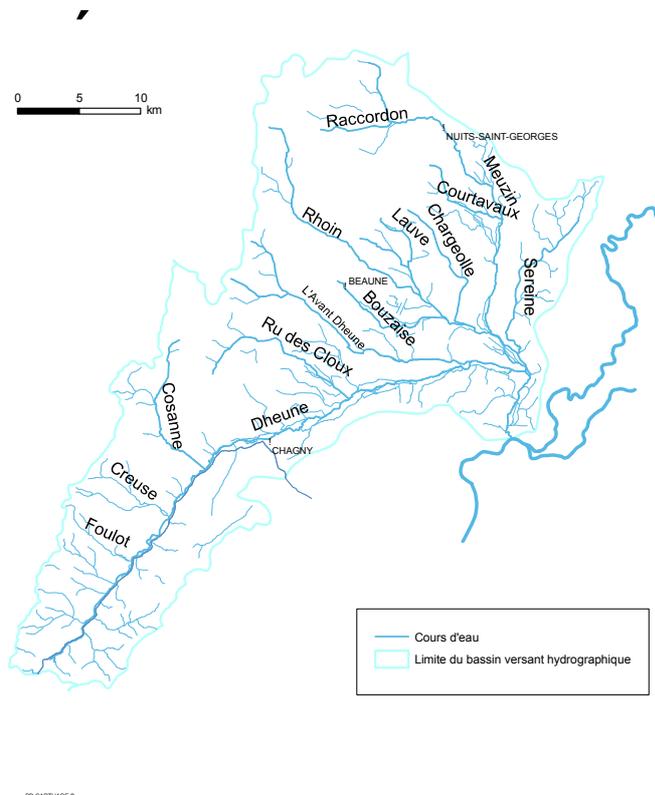
La Dheune est un affluent rive droite de la Saône. Son bassin versant, d'une superficie totale de 1 039 km², s'étend au sein de la région Bourgogne sur deux départements limitrophes : la Côte d'Or et la Saône-et-Loire. Les deux tiers environ du bassin sont situés en Côte d'Or. Les 124 communes de ce territoire totalisent environ 90 000 habitants

Ce bassin est marqué par la prédominance de l'activité agricole (60% en surface) et viticole. Le nombre important d'exploitations viticoles (1400) reflète l'importance de cette activité (cf. *Carte 1*).



Carte 1 : Occupation des sols

La Dheune est caractérisée par un linéaire qui dépasse 300 km dont la plupart de ses affluents sont en rive gauche (cf. *Carte 2*). Le canal du Centre, qui relie la Saône à la Loire, longe la partie amont de la Dheune. Il est équipé de nombreuses connexions (prises d'eau ou déversement) qui influencent l'hydrologie de la Dheune.



Carte 2 : Réseau hydrographique

1.2- Objectifs du contrat

Les problèmes croissants de pollutions domestiques et viti/vinicoles et la dégradation de l'état des rivières ont conduit les différents acteurs locaux du bassin versant à élaborer une démarche de Contrat de rivière.

Le coût total de ce Contrat a été estimé à 54 millions d'€ HT pour 177 actions réparties en 6 volets (cf. Tableau suivant et Annexe) :

- Volet A « Qualité des eaux superficielles et souterraines » : traiter les effluents domestiques et vinicoles en augmentant de 30.000 eH la capacité épuratoire totale des Step, réduire la contamination des eaux par les pesticides...
- Volet B « Restauration et entretien des milieux aquatiques » : étendre le territoire d'intervention des syndicats de rivières et entamer des travaux de restauration physique des cours d'eau
- Volet C « Gestion de la ressource en eau » : améliorer la distribution de l'AEP et optimiser la gestion du Canal du Centre
- Volet D « Protection contre les risques liés aux inondations, au ruissellement et à l'érosion des sols dans le vignoble »
- Volet E « Mise en valeur du patrimoine paysager et du potentiel touristique »
- Volet F « Coordination, suivi du contrat de rivière et communication »

La mise en œuvre du Contrat de Rivière Dheune est engagée depuis le 20 décembre 2007.

CONTRAT DE RIVIERE DHEUNE

Récapitulatif financier prévisionnel

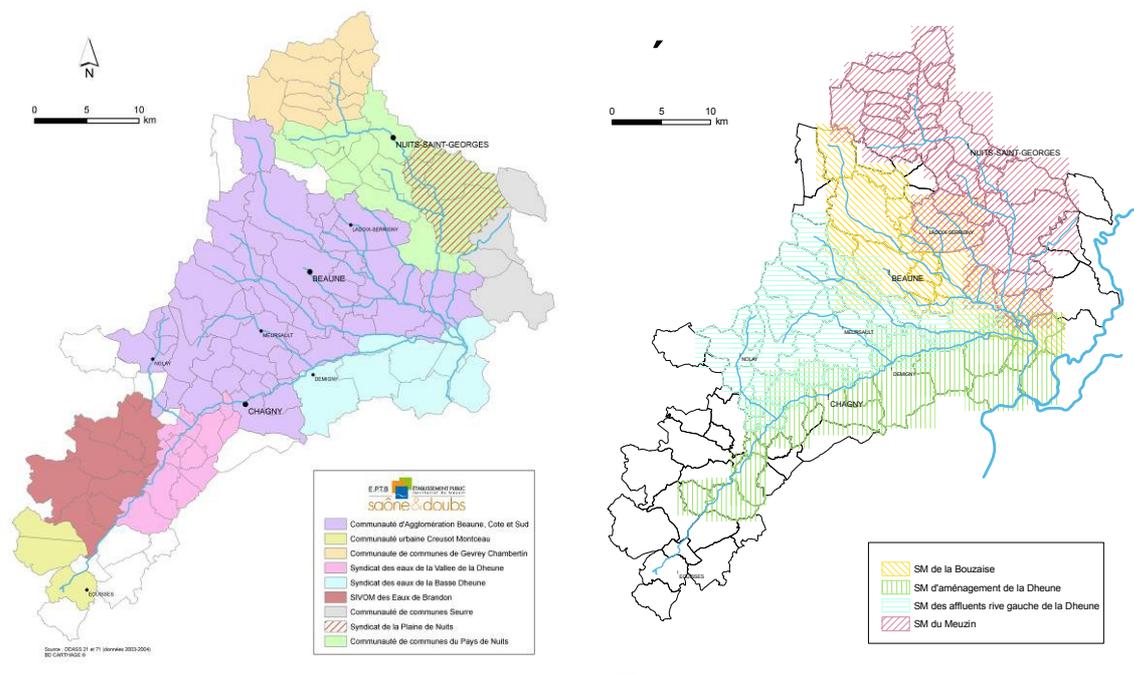
	TOTAL (TTC)	TOTAL (HT)	AE RMC	Etat	CRB	CG21	CG71	Autres
VOLET A : QUALITE DES EAUX	43 695 633 €	36 534 810 €	6 913 968 €	0 €	242 970 €	9 243 401 €	1 815 795 €	0 €
Thème A1 : Réduire les pollutions d'origine domestique et viticole	41 267 753 €	34 504 810 €	6 119 616 €	0 €	14 000 €	8 964 813 €	1 814 001 €	0 €
Thème A2 : Réduire les pollutions d'origine viticole et agricole	2 392 000 €	2 000 000 €	780 000 €	0 €	220 000 €	275 000 €	0 €	0 €
Thème A3 : Réduire les pollutions d'origine industrielle et autre	35 880 €	30 000 €	14 352 €	0 €	8 970 €	3 588 €	1 794 €	0 €
VOLET B : MILIEUX AQUATIQUES	1 371 662 €	1 146 875 €	510 670 €	0 €	174 163 €	273 508 €	65 600 €	0 €
Thème B1 : Améliorer la fonctionnalité du lit mineur	1 132 881 €	947 225 €	430 810 €	0 €	109 503 €	262 058 €	61 850 €	0 €
Thème B2 : Améliorer la fonctionnalité du lit majeur	238 781 €	199 650 €	79 860 €	0 €	64 660 €	11 450 €	3 750 €	0 €
VOLET C : RESSOURCE EN EAU	9 530 924 €	7 969 000 €	1 941 226 €	0 €	7 176 €	1 669 000 €	435 550 €	125 000 €
Thème C1 : Améliorer la production, la potabilité et la distribution de l'eau potable	6 522 984 €	5 454 000 €	1 184 050 €	0 €	0 €	1 044 000 €	435 550 €	0 €
Thème C2 : Optimiser la gestion et concilier les usages liés au canal du centre	17 940 €	15 000 €	7 176 €	0 €	7 176 €	0 €	0 €	0 €
Thème C3 : Améliorer la gestion de la ressource liée aux autres usages de l'eau	2 990 000 €	2 500 000 €	750 000 €	0 €	0 €	625 000 €	0 €	125 000 €
VOLET D : RISQUES LIES AUX INONDATIONS	8 001 359 €	6 690 100 €	1 321 250 €	513 100 €	222 250 €	1 684 717 €	365 733 €	0 €
Thème D1 : Protéger les biens	238 243 €	199 200 €	0 €	0 €	0 €	36 500 €	52 600 €	0 €
Thème D2 : Protéger les personnes	7 763 116 €	6 490 900 €	1 321 250 €	513 100 €	222 250 €	1 648 217 €	313 133 €	0 €
VOLET E : PATRIMOINE PAYSAGER ET TOURISME	107 640 €	90 000 €	8 000 €	0 €	22 000 €	15 667 €	6 333 €	0 €
VOLET F : COORDINATION, SUIVI ET COMMUNICATION	973 786 €	920 724 €	462 136 €	0 €	194 636 €	14 910 €	9 847 €	97 500 €
Thème F1 : Coordination et suivi du contrat de rivière	650 000 €	650 000 €	325 000 €	0 €	97 500 €	0 €	0 €	97 500 €
Thème F2 : Communication	323 786 €	270 724 €	137 136 €	0 €	97 136 €	14 910 €	9 847 €	0 €
TOTAL	63 681 004 €	53 351 509 €	11 157 250 €	513 100 €	863 195 €	12 901 203 €	2 698 858 €	222 500 €

1.3- Organisation des acteurs

Depuis la signature du Contrat de rivière, le territoire s'est restructuré à travers 9 collectivités élargies qui ont des compétences dans le domaine de l'eau : assainissement collectif/individuel et eau potable (cf. **Tableau 2**). Ces collectivités couvrent la quasi-totalité du territoire (cf. **Carte 3**).

COLLECTIVITES	COMPETENCES		
	Assainissement collectif	Assainissement individuel	Eau Potable
Communauté Urbaine Creusot Montceau	X		X
Communauté d'Agglomération Beaune, Côte et Sud	X	X	X
Communauté de communes du Pays de Nuits	X	X	
Communauté de communes de Gevrey Chambertin	X	X	X
Communauté de communes Seurre	X	X	
SIVOM des eaux de Brandon	X	X	X
Syndicat des eaux de la Vallée de la Dheune			X
Syndicat des eaux de la Basse Dheune			X
Syndicat des eaux de la Plaine de Nuits			X

Tableau 2 : Compétence des collectivités (assainissement et eau potable)



Carte 3 : Collectivités ayant compétence en assainissement/eau potable (à gauche) et rivière (à droite)

Le territoire d'intervention des 4 syndicats de rivière est passé de 52% en 2007 à 91% en 2012 (cf. **Carte 3**). Ces collectivités ont également élargi leur compétence (travaux sur les zones humides, ouvrages hydrauliques...).

1.4- Pilotage et animation

La mise en œuvre, le suivi, l'animation et l'évaluation du Contrat de rivière Dheune sont assurés par l'Etablissement Public Territorial du Bassin (EPTB) Saône et Doubs, dans le cadre de sa cellule locale Dheune composée d'un animateur et d'une technicienne de rivière. Cette équipe intervient prioritairement pour initier les actions inscrites au contrat de rivière, apporter une assistance technique aux nombreux maîtres d'ouvrages, suivre la réalisation des projets et rendre compte de l'avancement aux différents partenaires techniques et financiers.

Chaque année, le comité de rivière Dheune s'est réuni une fois et le comité de pilotage au minimum trois fois. En début d'année, différents éléments sont présentés à ces deux instances :

- un tableau de suivi des actions
- un suivi de la qualité des eaux superficielles et souterraines

Au cours des différentes réunions du comité de pilotage, les aspects techniques et financiers des différents dossiers inscrits au contrat de rivière sont examinés.

2- ETAT DES MILIEUX

2.1- Etat écologique

L'état écologique concerne les éléments biologiques (IBGN, Indice Poissons Rivière, Indice Biologique Diatomées), les éléments physico-chimiques généraux (nutriments, oxygène...) et les polluants spécifiques (arsenic, cuivre...).

Approche par masse d'eau

Sur le bassin versant de la Dheune, il existe 20 masses d'eau superficielles (cf. **Tableau 3**), 8 masses d'eau souterraines et une masse d'eau Plan d'eau. Leur état a été réalisé avec des données de la surveillance pour les masses d'eau disposant d'un site de mesure, et à partir d'une extrapolation basée sur l'incidence écologique la plus probable de la connaissance des pressions connus en 2013, qui ont servi à actualiser l'état des lieux DCE, pour celles n'en disposant pas (source : Etat des lieux 2013 / Bassin Rhône-Méditerranée / adopté par le comité de bassin).

libellé masse d'eau	Dheune Amont	Dheune Centre	La Dheune Aval	Le Meuzin	R. le Raccordon	R. la Bèze	R. la Sereine	R. la Courtavaux	R. Rhoïn Bouzaise	Rivière. la Vandène	R. le Monpoulain	R. de Meursault	R. La Louche	R. le Reuil	R. la Cosanne	R. la Creuse	R. le Foulot	R. le Musseau	R. de Verrière	R. de la Moucherie	
code masse d'eau	FRDR611	FRDR610	FRDR608	FRDR609	FRDR11454	FRDR10041	FRDR10644	FRDR11574	FRDR10066	FRDR11198	FRDR11781	FRDR10272	FRDR10332	FRDR11551	FRDR12102	FRDR11803	FRDR10884	FRDR10308	FRDR10034	FRDR11490	
statut	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	
état écologique (données 2010-2011)																					
objectif état écologique	2015	2021	2021	2021	2015	2021	2015	2015	2015	2021	2027	2027	2027	2027	2015	2015	2015	2015	2015	2015	
état chimique (données 2010-2011)																					
objectif état chimique	2027	2015	2027	2027	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2021	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	
objectif de bon état	2027	2021	2027	2027	2015	2021	2015	2015	2015	2021	2027	2027	2027	2027	2015	2015	2015	2015	2015	2015	
Cause de dérogation	Substances prioritaires (HAP seuls)	Pesticides, métaux	substances prioritaires (HAP seuls), pesticides, métaux	hydrologie, morphologie, benthos, ichtyofaune, substances prioritaires (HAP seuls), pesticides, métaux																	

Tableau 3 : Caractéristiques des masses d'eau superficielles

Les masses d'eau du bassin versant sont majoritairement dans un état BON (30%) ou MOYEN (50%) (cf. **Figure 1**). Les masses d'eau les plus dégradées sont la Bèze, l'Avant Dheune, le Rentin et la Cosanne.

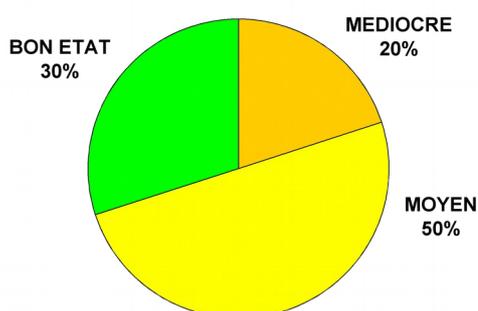


Figure 1 : Etat écologique des masses d'eau

Approche par points de mesure

A partir des données disponibles de 2012 (Agence de l'Eau, Conseil Général 21, Communauté d'agglomération de Beaune), la majorité des points de mesure sont dans un TRES BON ETAT (11%), BON ETAT (39%) et MEDIOCRE (41%) (cf. Figure 2). Les stations de mesure les plus dégradées sont situées à Puligny (Rentin), Meloisey et Sainte Marie la Blanche (Avant Dheune) et La Rochepot (Ru des Cloux) puis Paris L'Hopital (Cosanne) et Bligny et A6/Etang (Monpoulain).

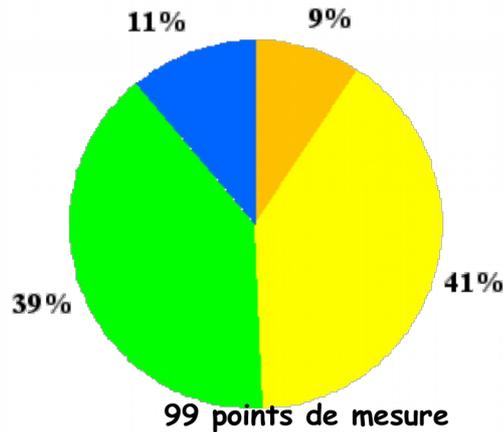


Figure 2 : Etat écologique des points de mesure

Evolution dans le temps

Seules 5 stations de mesures (3 sur la Dheune, une sur le Meuzin et une sur le Ru des Cloux) ont fait l'objet d'analyse annuelle. On note une amélioration générale de l'état écologique (cf. Figure 3).

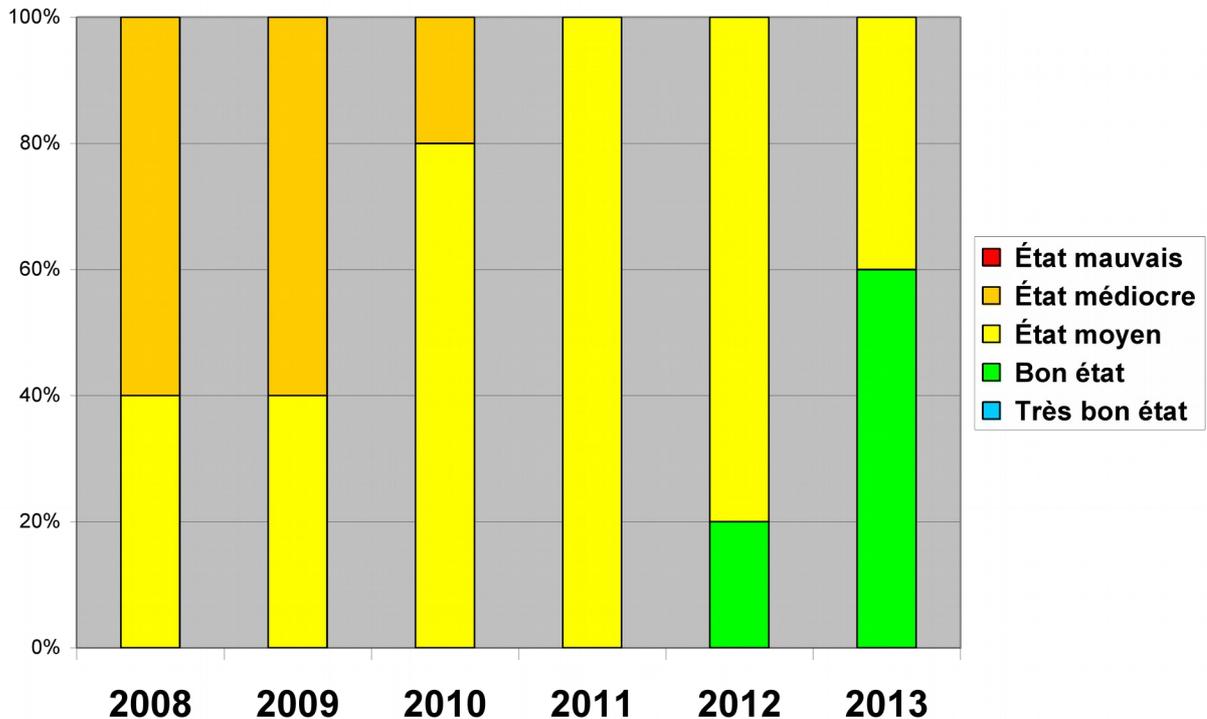


Figure 3 : Evolution dans le temps de l'état écologique des points de mesure

2.2- Etat chimique

L'état chimique concerne les pesticides, les métaux lourds, les polluants industriels et les autres polluants.

Les masses d'eau Dheune amont, Dheune aval, Meuzin et ru des Clous présentent un état MAUVAIS (cf. **Tableau 3**). Il convient toutefois de nuancer ces résultats, à partir des analyses effectuées sur les eaux superficielles du bassin versant par le Conseil Général de la Côte d'Or (2009).

En analysant les différentes molécules retrouvées (cf. **Tableau 4**), on peut retenir que :

- 4 des 5 stations présentent des concentrations en pesticides totaux supérieures à 0,5 µg/L
- 74% des produits retrouvés sont des fongicides
- le tébuconazole et le pyriméthanil, molécules les plus retrouvées, sont utilisées en viticulture.
- l'isoproturon, le chlortoluron et la simazine, utilisées en grandes cultures, sont retrouvées à des concentrations inférieures à 0,05 µg/L
- de nombreuses molécules interdites sont retrouvées à des concentrations supérieures à 0,01 µg/L (diuron, terbutylazine...)

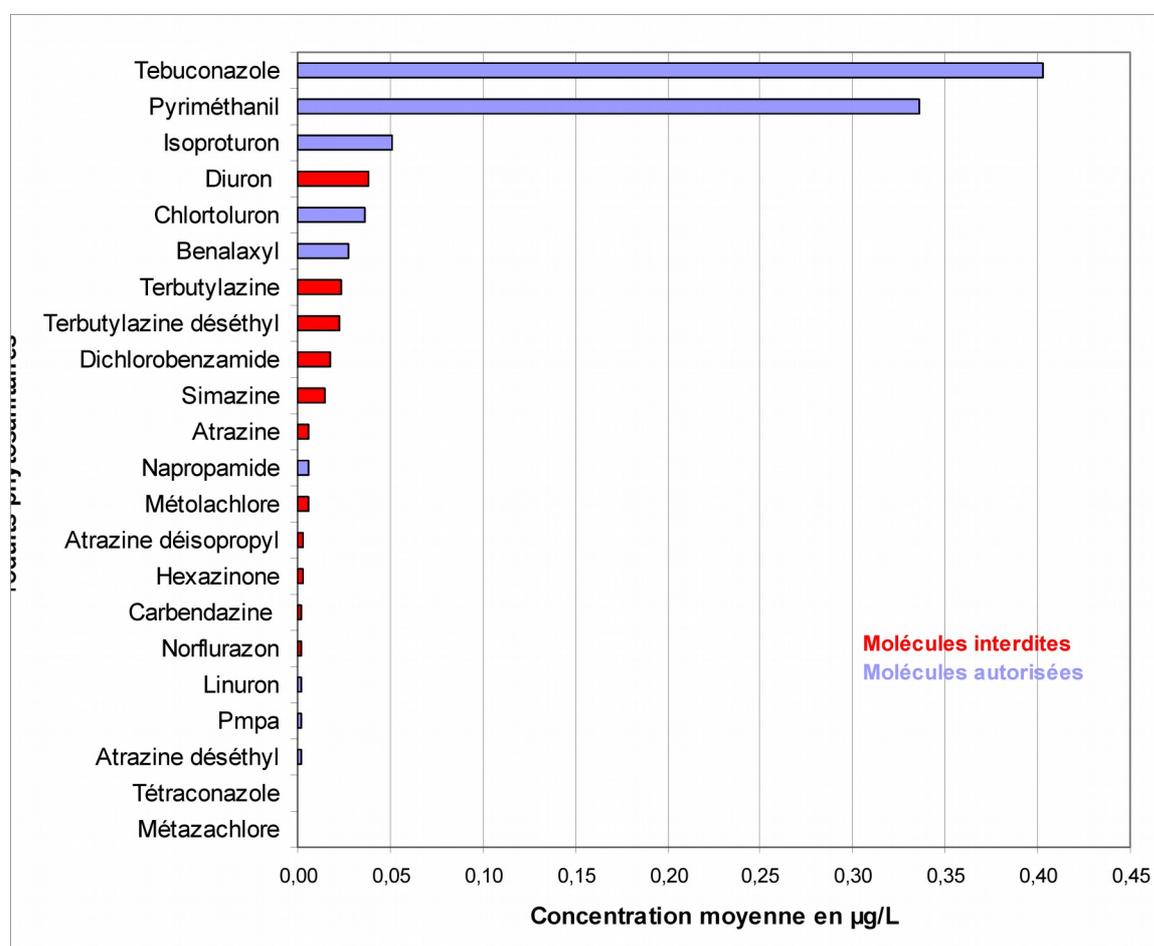
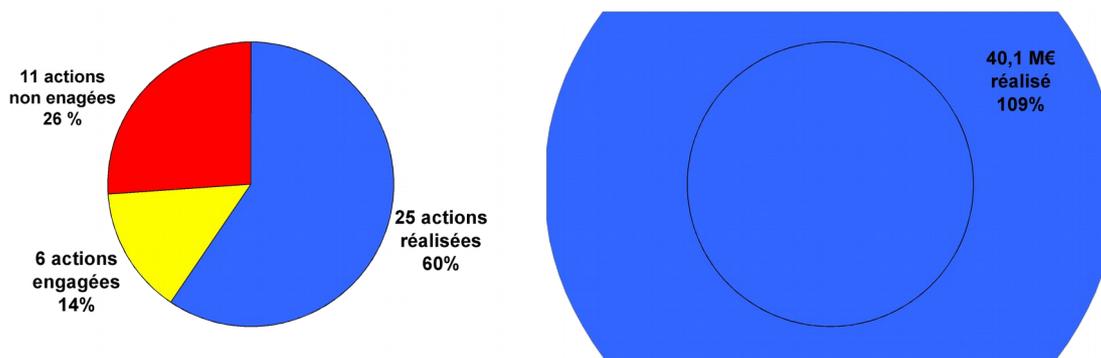


Tableau 4 : La concentration moyenne des produits phytosanitaires retrouvés dans le BV de la Dheune en 2009

3- BILAN TECHNIQUE ET FINANCIER

Les actions inscrites au contrat de rivière sont en parfaite cohérence avec le programme de mesures (Pdm) du SDAGE (cf. *Annexe 2*). Un bilan technique et financier est présenté pour l'ensemble des volets du contrat pour chacune des mesures du Pdm.

VOLET A : Amélioration de la qualité des eaux (31 actions réalisées ou engagées - 45 millions d'€)



31 actions de traitement des effluents domestiques et vinicoles ont été engagées ou terminées pour un montant de 45 M€. Ces actions ont permis de préciser le Programme de Mesures et montre qu'une réelle dynamique est engagée sur le bassin versant.

Pollution domestique et industrielle hors substance dangereuse

5E17	Traiter les rejets d'activités vinicoles et/ou de production agroalimentaire
R	Assainissement



Photo 1 Réhabilitation de la Step Quincey (traitement NP + plate forme compostage)

La réhabilitation ou la construction de 12 stations d'épuration (Meuilley, Quincey, Ladoix, Meursault, Corpeau, Saint Romain, Volnay, Bligny les Beaune, Bouze les Beaune, Couches, Dracy les Couches et Remigny) a permis d'augmenter la capacité épuratoire totale des STEP de près de 60.000 eH (cf. *Figure 4*). Le traitement des boues de ces stations a également évolué aussi bien au niveau de la capacité que de la qualité (plate forme de compostage à Quincey...).

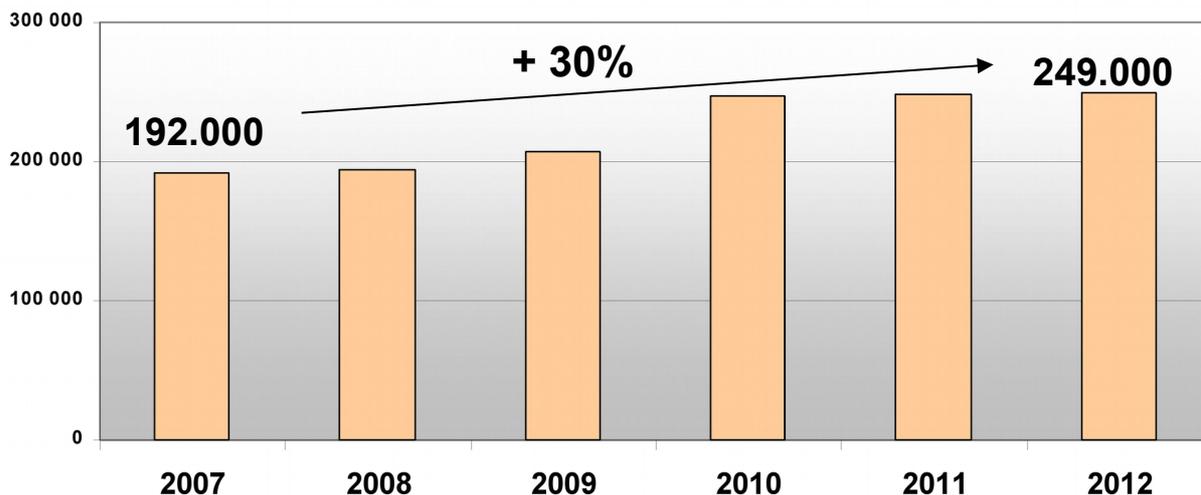


Figure 4 : évolution de la capacité épuratoire totale des Step du bassin versant

Le traitement des effluents vinicoles est passé de 48% en 2006 à 87% en 2013 avec un volume total vinifié en légère diminution (cf. **Figure 5**). Sur la partie « Côte d'Or » du bassin versant, l'ensemble des caves a été raccordé à des stations d'épuration. Sur la partie « Saône et Loire », les caves sont traitées par des stations autonomes ou par épandage.

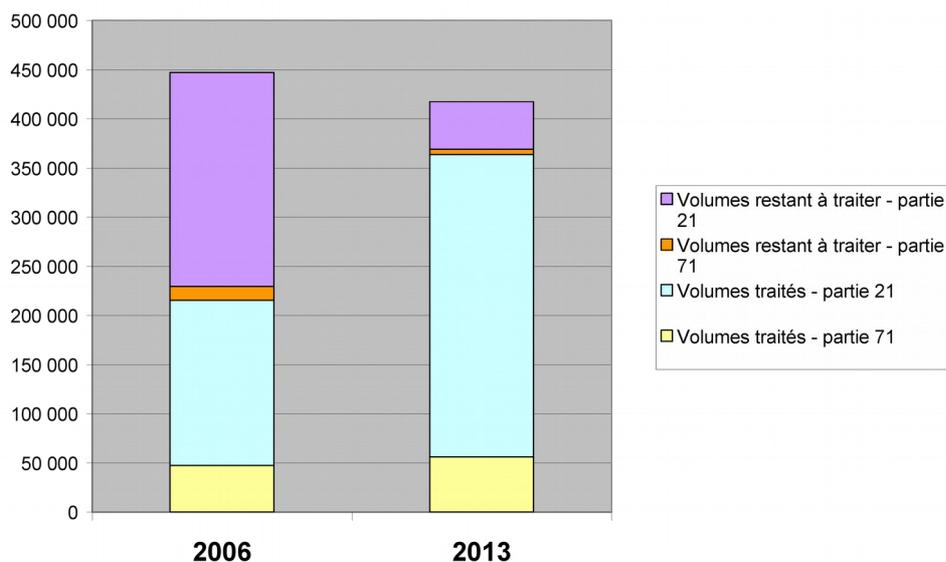


Figure 5 : évolution des volumes traités et restant à traiter (en hL) sur les territoires 21 et 71 du bassin versant. (source : Chambre d'agriculture 21 et 71, 2014)

D'autre part, le nombre de zonages d'assainissement réalisés est passé de 20 à 98 entre 2007 et 2012. La mise en place du Service Public d'Assainissement Non Collectif sur plus de 70% du territoire (CA Beaune, CC de Nuits, CC de Gevrey ...) a également permis de réduire les pollutions domestiques. Depuis 2006, plus de 2000 installations ont ainsi été contrôlées.

Pollution par les pesticides

5D01	Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles
5D07	Maintenir ou implanter un dispositif de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols
5D27	Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones non agricoles
5D28	Sécuriser les différentes phases de manipulation des pesticides (stockage, remplissage, rinçage, lavage) et équiper le matériel de pulvérisation

Les chambres d'agriculture de la Côte d'Or et de la Saône et Loire ont engagé des programmes spécifiques (Contrat viti-vinicole) en étroite collaboration avec le comité de rivière Dheune. L'objectif de ces contrats est notamment la diminution de 50% de l'utilisation de produits phytosanitaires, notamment par des actions d'amélioration des pratiques: réduction des herbicides en privilégiant le travail du sol ou l'enherbement, adaptation des doses en fonction du volume foliaire développé par la vigne... D'autre part, 3 aires de lavage des pulvérisateurs ont été construites à Meursault (2008), Volnay (2010), Chassagne Montrachet (2011) et Puligny Montrachet (2012) (cf. **Photo 2**) représentant au total 250 viticulteurs adhérents. Les analyses de la qualité des eaux superficielles en aval de ces aires montrent des diminutions importantes des concentrations en pesticides (diminution par deux à Meursault entre 2007 et 2009. D'autres projets sont en cours d'élaboration (Nuits Saint Georges, Pernand Vergelesses, Corgoloin/comblanchien). Enfin une opération spécifique de sensibilisation des viticulteurs à la démarche bio a été mise en place en 2012/2013 sur le bassin de la Dheune.



Photo 2 : l'aire de lavage des pulvérisateurs (Volnay)

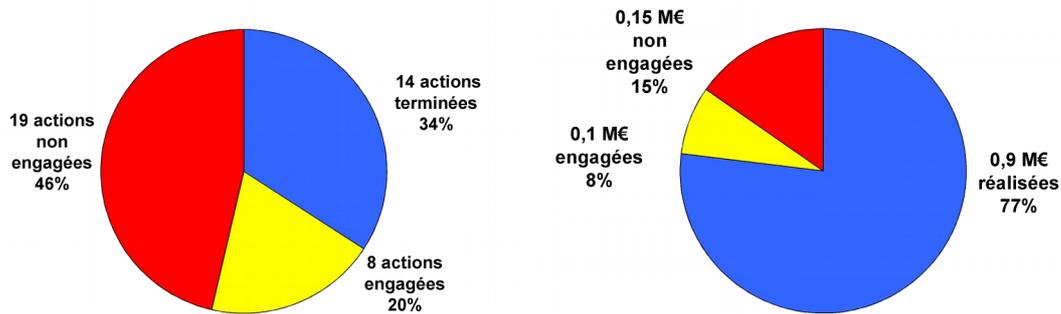
La mise en place des bandes enherbées et la réglementation concernant les Zones Non Traitées à proximité des cours d'eau ont permis de former une barrière entre les zones de cultures et les rivières. La plantation de plus de 4000 arbres et arbustes par les syndicats de rivières locaux a permis de compléter et de renforcer l'efficacité de ces dispositifs.

Concernant l'aménagement des coteaux viticoles pour lutter contre l'érosion, des études ont mis en évidence la non faisabilité de ces actions : difficulté technique pour la mise en œuvre de ces projets (dimension) et difficulté pour fédérer au sein d'une structure unique maître d'ouvrage l'ensemble des viticulteurs.

Différentes collectivités sont engagées dans la démarche. Suite à un diagnostic agricole réalisé auprès des agriculteurs et viticulteurs présents sur le bassin d'alimentation du captage de Chevannes (unique captage Grenelle du bassin versant), différentes actions ont été mises en œuvre : remise en herbe de surfaces cultivées, conversion en viticulture biologique...

Concernant les zones non agricoles, 12 communes (dont Beaune, Nuits Saint Georges et Chagny) ont bénéficié de plans communaux phytosanitaires, permettant de réduire jusqu'à 80% leur consommation en pesticides (paillage, étalonnage du pulvérisateur, désherbage thermique...).

VOLET B : Restauration et préservation des milieux aquatiques (22 actions engagées ou terminées - 1 million d'€)



Les premières années du contrat de rivière ont été consacrées à la restructuration des syndicats de rivières :

- extension du territoire géographique de 52% en 2007 à 91% en 2010
- nouvelles prises de compétence : travaux de restauration physique et sur les zones humides, gestion des ouvrages hydrauliques...

3C17	Restaurer les berges et/ou la ripisylve
------	---

En complément des travaux « classiques » de restauration des la ripisylve, les syndicats de rivière ont souhaité s'impliquer dans la reconstitution de ripisylve par plantation. Depuis 2007, les syndicats de rivière locaux ont passé plus de 80 conventions avec des agriculteurs afin de planter plus de 4000 arbres et arbustes. Ces plantations ont été réalisées par bosquets, alternativement en rive droite et gauche afin de ne pas bloquer l'espace de liberté des cours d'eau. Ces plantations ont été réalisées principalement en zones de culture.

3C14	Restaurer les habitats aquatiques en lit mineur et milieux lagunaires
3C44	Restaurer le fonctionnement hydromorphologique de l'espace de liberté des cours d'eau ou de l'espace littoral

Compte tenu des dysfonctionnements constatés sur les zones de plaine (rivières à faciès homogènes et localement surdimensionnées) et des puissances spécifiques particulièrement importantes en tête de bassin (entre 100 et 300 W/m²), il a été décidé d'agir sur la composante physique des milieux aquatiques qui peut agir comme facteur limitant de l'atteinte du bon état des cours d'eau.

Suites aux différentes études et débats avec les partenaires du Contrat, différents travaux de restauration physique en zones de plaine (diversification des écoulements et des habitats aquatiques) ont été identifiés et intégrés aux programmes de travaux des syndicats de rivière. 5 sites sur un linéaire total de près de 3 km de linéaire ont fait l'objet de travaux depuis 2009 : la Courtavaux à Premeaux Prissey, la Dheune à Santenay, le Meuzin à Corberon (cf. **Photo 3**) et Argilly (cf. **Photo 4**) et la Bouzaise à Combertault. L'étude piscicole menée par la Fédération de Pêche de Côte d'Or (2013) montre « une évolution positive pour les populations piscicoles » sur les tronçons de rivières restaurés. « Toutes les espèces sont représentées à la fois par des alevins de l'année, des juvéniles et des adultes, ce qui tend à montrer une amélioration de l'habitat permettant la réalisation complète du cycle de développement des espèces. »



Photos 3 : mise en place de banquettes (à gauche) et d'épis (à droite) sur la Courtavaux



Photo 4 : Fixation d'embâcles, mise en place de blocs de pierre et d'épis sur le Meuzin

D'autres travaux sont programmés en 2014 (Bouzaise à Beaune et Levernois...)

Une expertise écologique et des préconisations de gestion des zones humides remarquables du bassin versant de la Dheune ont été réalisées par le Conservatoire des Sites Bourguignons à partir de 2009. L'objectif est de mieux connaître ces zones au niveau faunistique et floristique afin de proposer si besoin des actions de restauration des milieux naturels sur les sites à fort enjeu en terme de biodiversité. Suite à ce diagnostic, le syndicat d'aménagement de la Dheune a restauré 3 zones humides (4 ha) en 2011. Ces anciens méandres de la Dheune ont fait l'objet de différents type de : reprofilage des berges, reconnexion à la nappe, clotures, réouverture du milieu... D'autres opérations de ce type sont prévues en 2015.

Le syndicat mixte d'aménagement de la Dheune a également entrepris en 2010 la restauration de la Petite Dheune sur un linéaire de près de 4 km (cf. **Photo 5**). Un ancien affluent de la Dheune (le Boichot) avait été transformé en un bief (La Petite Dheune) pour les besoins de la construction du moulin d'Arlebeau. Les pentes étant trop faibles, la Petite Dheune s'est petit à petit asséché (depuis 30 ans, l'eau ne coulait plus dans la Petite Dheune).

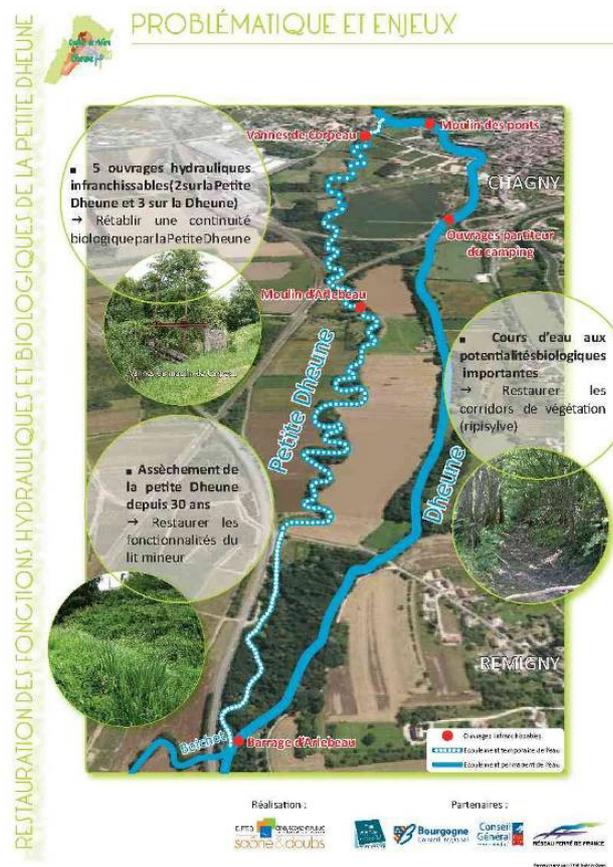


Photo 5 : Vue d'ensemble de la Petite Dheune

Les travaux ont consisté à remettre en eau de façon permanente ce bras méandrique au potentiel d'accueil important pour la flore et la faune et à effacer deux ouvrages infranchissables (contournement du moulin d'Arlebeau par l'ancien bras de décharge et démantèlement des vannes de l'ancien moulin de Corpeau).



Photo 6 : La Petite Dheune, avant (à gauche) et après travaux (à droite)

	Gestion des ouvrages et continuité biologique
--	---

Le bassin de la Dheune compte plus de 120 ouvrages (majoritairement des moulins). Plus de la moitié de ces ouvrages sont classés infranchissables (Etude hydraulique et environnement sur le bassin versant de la Dheune, EPTB SD, 2004).

Le Syndicat Mixte d'aménagement des affluents rive gauche de la Dheune a entrepris de restaurer la continuité écologique de la Cosanne sur l'ensemble de son linéaire. Après un travail de concertation avec les différents acteurs (propriétaires, élus, service de l'état, association de pêche et de sauvegarde du patrimoine...), 4 ouvrages ont fait l'objet fin 2012 d'un dérasement (effacement total). Le 5^{ème} et dernier ouvrage infranchissable de la Cosanne est en cours d'étude.



Photo 5 : Avant (à gauche) et après travaux (à droite) ment du seuil de Cheilly les Maranges

D'autre part, 8 conventions de gestion des ouvrages ont été signées par le syndicat du Meuzin et les propriétaires en tenant compte des enjeux piscicoles, hydrauliques et agricoles.

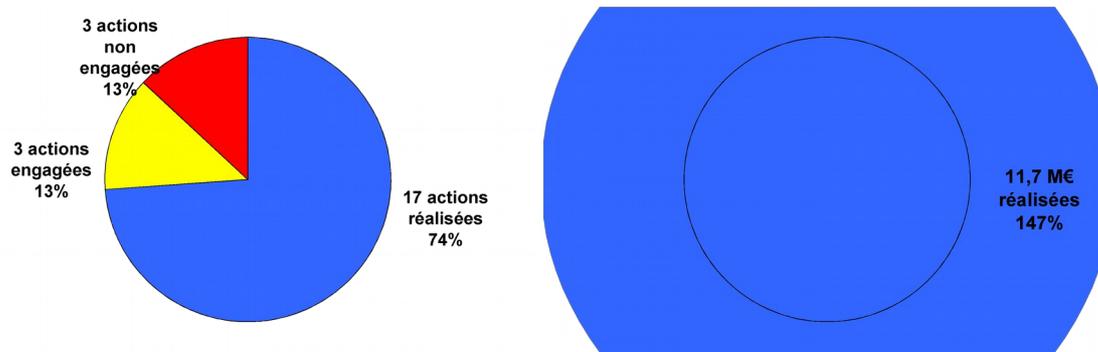
6B01	Assurer une protection réglementaire des peuplements piscicoles ou d'autres espèces aquatiques
------	--

La révision du classement des cours d'eau au cours de l'année 2010 a permis d'intégrer la Cosanne, la Bouzaise, le Rhoin et le Meuzin en liste 1 et 2. D'autre part, un programme de préservation d'une population d'écrevisses à pieds blancs sur les affluents de la Cosanne a été mis en œuvre par le

Syndicat Mixte d'aménagement des affluents rive gauche de la Dheune en 2012 : création d'abreuvoirs, clôtures et changement de buses.

VOLET C : Gestion de la ressource en eau

(20 actions engagées ou terminées - 11,7 millions d'€)



Déséquilibre quantitatif

3A08	Réutiliser les eaux épurées ou les eaux de pluie
5F28	Mettre en œuvre une solution de sécurisation de l'approvisionnement
	Améliorer le rendement des réseaux d'eau potable
	Optimiser la gestion et concilier les usages liés au Canal du Centre

Suite aux Schémas Directeurs d'eau potable lancés par la majorité des collectivités dès le début du contrat de rivière, d'importants investissements ont été réalisés pour le renouvellement du réseau (près de 8 M d'€).

Quelques projets de réutilisation des eaux de pluies ont pu se concrétiser : cuve de 1000 m³ pour l'arrosage des espaces verts de la ville de Beaune, cuve de 350 m³ pour l'aire de lavage des pulvérisateurs de Volnay... Des projets de sécurisation de l'approvisionnement par la mise en place d'interconnexion sont à l'étude (CC de Gevrey et CA de Beaune).

Dans un souci d'économie et de maîtrise des besoins en eau, la mise en œuvre du programme de restauration et de réhabilitation du canal du centre et de ses ouvrages a été poursuivie (1,0 M d'€) : instrumentation du vannage des 7 pelles (Dennevay), remise en état de l'Ecluse 10 Méd. (St Julien sur Dheune)... Ces projets s'accompagnent d'information envers les élus et la population des communes riveraines de la Dheune notamment sur les risques d'inondation.

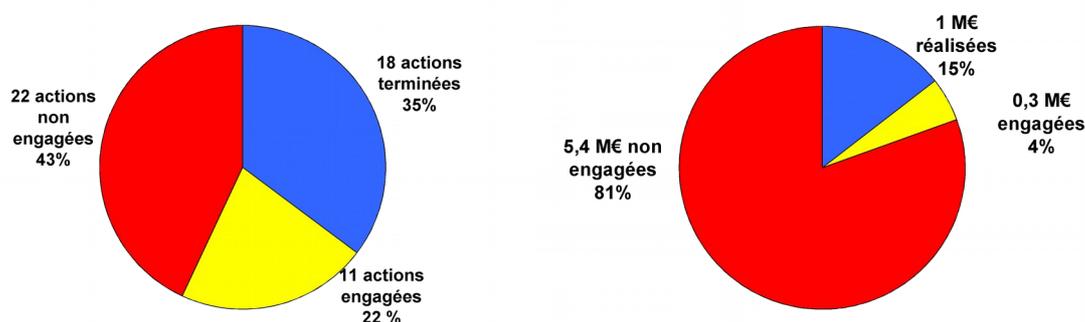
	Améliorer la qualité de l'eau potable
--	---------------------------------------

En plus des différents projets du volet Qualité des eaux, 0,7 M d'€ ont été investis afin d'améliorer la qualité de l'eau potable :

- mise en œuvre des périmètres de protection des captages (Nuits Saint Georges, Meuilley, Villars Fontaine...). Le nombre de captages faisant l'objet d'un arrêté préfectoral de DUP est passé de 11 en 2008 à 19 en 2010,
- définition du Bassin d'Alimentation des Captages réalisée (Chevannes) ou en cours (Nuits Saint Georges). Suite à un diagnostic agricole, un programme d'actions (conversion en Agriculture Biologique...) a été mis en place à Chevannes, permettant de retrouver une bonne qualité des eaux,
- mise en place d'un dispositif de désinfection à Auxey Duresses, Nantoux et Vauchignon,
- remplacement des canalisations en plomb (Chagny, Beaune...).

VOLET D : Protection contre les risques liés aux inondations

(29 actions engagées ou terminées - 1,3 millions d'€)



Un programme spécifique a été réalisé à Santenay et est en cours sur Chaudenay (ralentissement dynamique des crues) où de petits ruisseaux peuvent générer des crues soudaines et puissantes en cas d'événements orageux violents (0,9 M d'€).

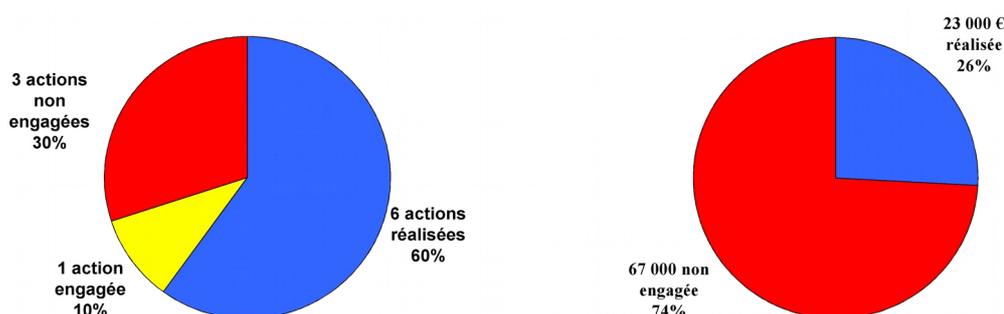
Le maintien voire l'amélioration des conditions d'écoulement sur les secteurs à enjeux humains forts s'est traduite par :

- la mise en œuvre d'un programme cohérent de gestion des ouvrages sur le Meuzin (mise en place de pièges à embâcles à Palleau, 8 conventions de gestion signées avec les propriétaires...)
- la mise en place de protection de berges végétales (Palleau, Nantoux)

Une action d'information et de sensibilisation des élus et des populations exposées aux risques inondation s'est déroulée avec la mise en œuvre de Plans de Prévention des Risques Inondations sur la Côte viticole (Auxey Duresses, Savigny les Beaune et Baubigny) et d'un atlas des zones inondables sur la Dheune et la Cosanne.

VOLET E : Mise en valeur du patrimoine paysager et tourisme

(7 actions engagées ou terminées - 23 000 €)

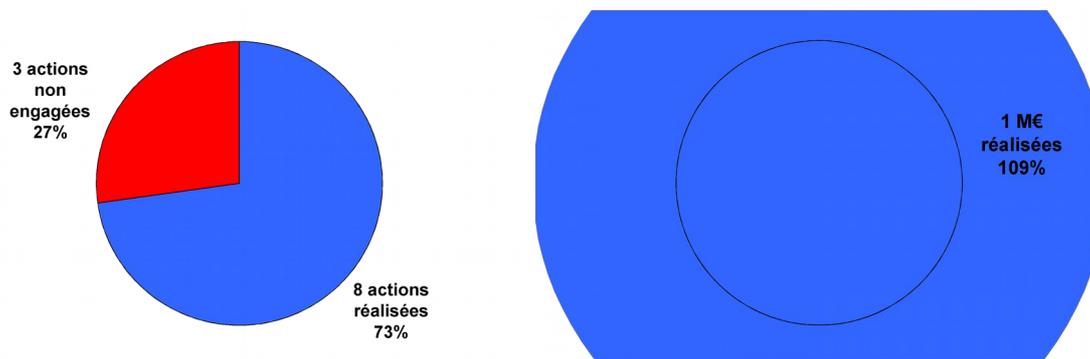


Sur cette thématique, un important travail d'accompagnement de différents projets inscrits dans le cadre des Contrats de Pays Beaunois et Chalonnais a été réalisé. Suite à un diagnostic faune flore, un projet de réhabilitation des anciennes gravières le long de l'autoroute a pu évoluer vers un « écoparc » de plus de 200 ha (travaux en 2012).

Un sentier pédagogique « L'eau dans tous ses états » a été créé à Levernois avec différents panneaux expliquant le fonctionnement de la rivière et d'une mare, les rôles de la ripisylve...

VOLET F : Coordination, suivi du contrat de rivière et communication

(8 actions engagées ou terminées - 1 million d'€)



La coordination du Contrat de rivière Dheune est assurée par la cellule d'animation composée d'un ingénieur coordinateur et d'une technicienne de rivière. Cette cellule assiste les différents maîtres d'ouvrages pour la réalisation des différentes actions inscrites au Contrat de rivière.

L'EPTB Saône et Doubs, sous l'autorité du Comité de rivière, a mis en place un programme de communication conséquent. Il repose notamment sur les éléments suivants :

- Programme de sensibilisation des scolaires sur les enjeux abordés dans le Contrat de rivière. Plus de 1200 élèves ont déjà été intégrés dans ces classes d'eau,
- « Les chroniques de la Dheune », lettre d'information biannuelle diffusée en 500 exemplaires qui présentent les actions engagées sur le territoire,
- Création et actualisation d'un site Internet sur le Contrat de rivière Dheune (www.eptb-saone-doubs.fr),
- Organisation et animation de réunions à l'attention du grand public sur des thématiques spécifiques (bon état des cours d'eau, utilisation de techniques alternatives au chimique en zones non agricoles...). Environ 40 réunions publiques (près de 1000 personnes) ont déjà été organisées.
- Inauguration de travaux en rivière (restauration physique et continuité écologique notamment) afin de sensibiliser les élus et les propriétaires/exploitants à ces types de travaux.

4- BILAN ET PERSPECTIVES

Les actions inscrites au Contrat de rivière sont en parfaite cohérence avec le programme de mesures du SDAGE. 117 actions pour un montant de 59,9 M€ ont été engagées ou terminées, soit près de 70% des actions en nombre et plus de 110% en coût (cf. **Figure 6**).

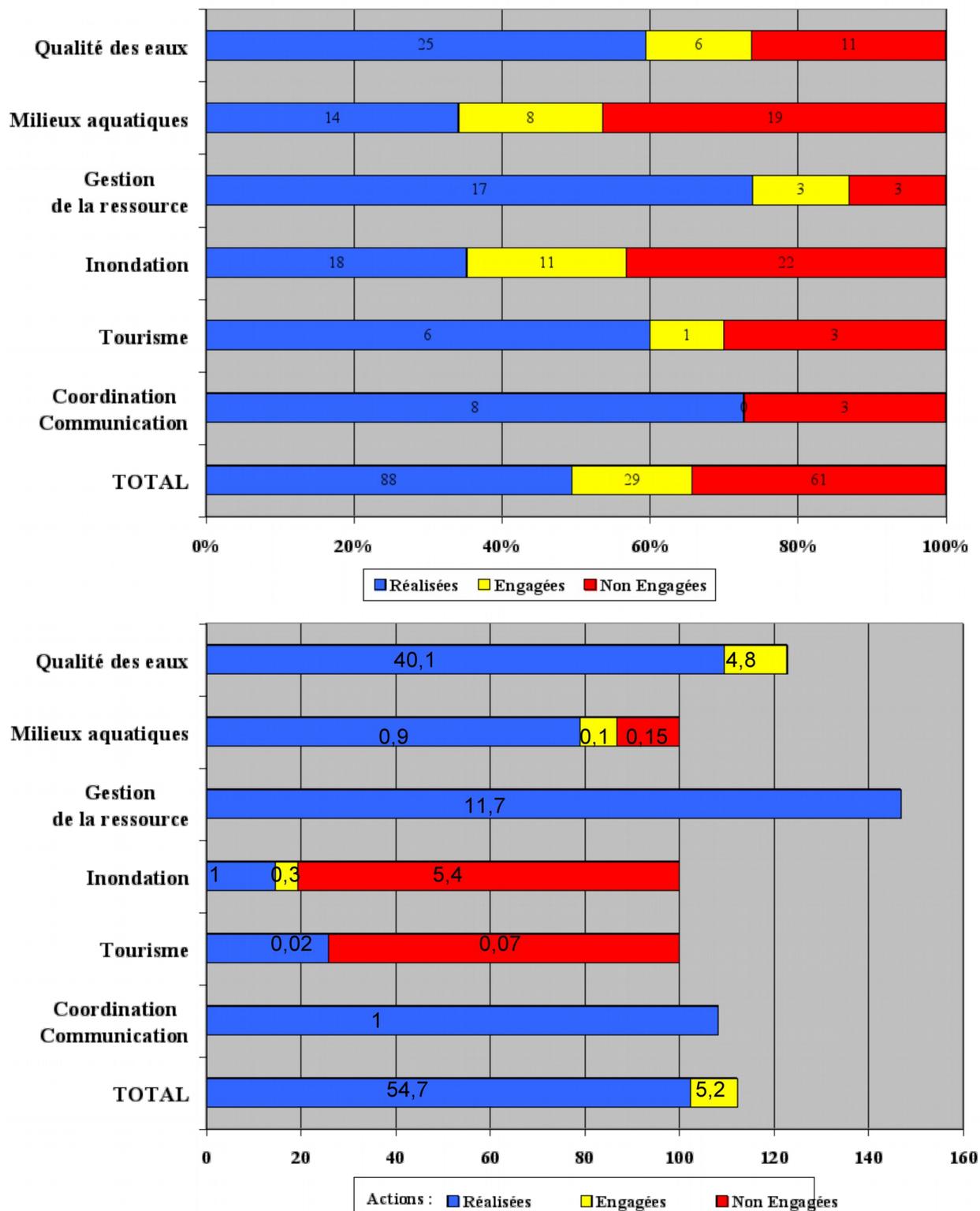


Figure 6 : Etat d'avancement des actions par volet en fonction du nombre d'actions (en haut) et en fonction du montant(en bas)

Les actions inscrites au Contrat de rivière ont été légèrement moins financés que prévus (cf. **Figure 7**). Au total, les maitres d'ouvrage ont réellement bénéficié de 47% de subvention au lieu de 52% estimé au début du contrat de rivière. Des disparités importantes existent selon le volet (cf. **Annexe 3**).

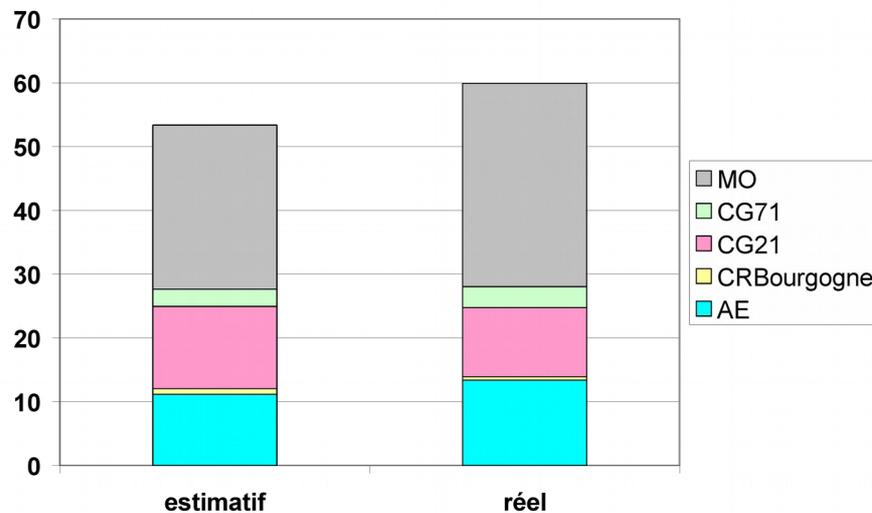


Figure 7 : cout estimatif et réel de l'ensemble des actions (par financeur)

Amélioration de la qualité des eaux (31 actions réalisées ou engagées - 45 millions d'€). La capacité épuratoire totale des stations d'épuration du bassin versant a augmenté de 30% entre 2007 et 2012 (respectivement 190.000 eH et 250.000 eH). Dans le même temps, le traitement des effluents vinicoles est passé de 48% à 84%. Concernant les produits phytosanitaires, la construction de 4 aires de lavage des pulvérisateurs permet de réduire sensiblement les contaminations. D'autres actions de réduction des pollutions (conversion en agriculture biologique ...) sont engagées notamment sur certains captages d'eau potable (captage « Grenelle » de Chevannes). Compte tenu de la mobilisation de l'ensemble des acteurs du territoire (collectivités, agriculteurs...) sur cette thématique majeure, 70% des actions prévues dans le contrat de rivière (en nombre) ont été engagées ou terminées. Les 11 opérations qui n'ont pas été engagées concernent très majoritairement l'assainissement de petites communes (concernant au total moins de 2% de la population du bassin versant). En terme de coût, plus de 120% du budget initial a été utilisé (sous estimation des couts prévisionnels).

Restauration et préservation des milieux aquatiques (22 actions engagées ou terminées - 1 million d'€). Suite à la restructuration des syndicats de rivières (extension géographique et prise de compétence : zones humides, ouvrages hydrauliques...), de nombreux travaux se concrétisent : plantation de 4000 arbres et arbustes, travaux de restauration physique sur près de 7 km de rivière (Petite Dheune et Meuzin notamment). 15 projets de restauration de frayères à brochets ont été suspendus (attente des résultats de l'expertise écologique de l'ensemble des zones humides du bassin versant de la Dheune), ce qui explique le faible pourcentage d'actions réalisées dans ce volet (moins de 60%).

Gestion de la ressource en eau (20 actions engagées ou terminées - 11,7 millions d'€). Au niveau de l'alimentation en eau potable, l'ensemble des collectivités ont engagé un Schéma Directeur permettant de hiérarchiser les travaux. Des économies importantes sont réalisées en réduisant les pertes dans le réseau (Beaune, Chagny). Dans un souci d'économie et de maîtrise des besoins en eau, la mise en œuvre du programme de restauration et de réhabilitation du canal du centre et de ses ouvrages se poursuit. Différents projets de réutilisation des eaux de pluies se sont concrétisés (espaces verts de Beaune...). Le surcoût important (plus de 140% de l'estimation initiale) s'explique par une augmentation significative du linéaire de réhabilitation de réseau AEP).

Protection contre les risques liés aux inondations (29 actions engagées ou terminées - 1,3 millions d'€). En plus des Plans de Prévention des Risques Inondation sur la Côte viticole (Auxey Duresses, Savigny les Beaune et Baubigny), des programmes spécifiques sont en cours

(ralentissement dynamique des crues à Chaudenay...). La mise en œuvre d'un programme cohérent de gestion des ouvrages sur le Meuzin va permettre de limiter les risques d'inondation. Suite à l'abandon des projets de ralentissement dynamique des crues (absence de financement), seulement 60 et 20% des actions (en coût et en nombre) ont été engagées ou terminées.

Mise en valeur du patrimoine paysager et tourisme (7 actions engagées ou terminées - 23 000 €). Un sentier pédagogique sur la thématique de l'eau a été construit à Levernois. La création d'un « écoparc » à Merceuil va permettre notamment de sensibiliser le grand public sur les zones humides.

Coordination, suivi du contrat de rivière et communication (8 actions engagées ou terminées - 1 million d'€). Un programme de communication conséquent a été mis en place : programme « Classes d'eau » qui concerne chaque année près de 400 élèves, diffusion des « Chroniques de la Dheune », réunions de sensibilisation des riverains des cours d'eau...

ANNEXES

**ANNEXE 1
ACTIONS INSCRITES AU CONTRAT DE RIVIERE**

**ANNEXE 2
GRILLE DE PORTER A CONNAISSANCE ET D'ANALYSE DES CONTRATS**

**ANNEXE 3
BILAN COUT ESTIMATIF / COUT REEL**

ANNEXE 1 : ACTIONS INSCRITES AU CONTRAT DE RIVIERE

VOLET A : QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES

THEME A1: Réduire les pollutions d'origine domestique et vinicole

N°	Actions	Maîtrises d'Ouvrages	Départ.
A1-2	Amélioration des pratiques phytosanitaires en zones non agricoles	SMSD et structures ayant compétence	21/71
A1-1	Lancement des Schémas Directeurs d'Assainissement et/ou du zonage	Structures ayant compétences	21/71
A1-3 à 32	Autres études (diagnostic réseau notamment)	Structures ayant compétences	21/72
A1-3 à 32	Réhabilitation/création des réseaux d'assainissement	Structures ayant compétences	21/71
A1-3 à 32	Réhabilitation/construction des Step	Structures ayant compétences	21/71

THEME A2: Réduire les pollutions d'origine viticole et agricole

A2-1	Optimisation de la mise en place de bandes enherbées et de la reconstitution de la ripisylve en bord de rivière	SMSD et CA21/71	21/71
A2-2	Organisation de journées techniques (maîtrise des pollutions viti-vinicoles...)	CA21/71	21/71
A2-3	Optimisation de la récupération des sous produits des vendanges	CA21/71	21/71
A2-4	Mise en place d'aires de lavage des pulvérisateurs	Syndicats viticoles	21/71
A2-5	Communiquer sur les expérimentations en cours	CA21/71	21/71
A2-6	Formation / Sensibilisation des viticulteurs aux pratiques plus respectueuses de l'environnement	CA21/71	21/71

THEME A3: Réduire les pollutions d'origine industrielle et autre

A3-1	Etude des pollutions issues des activités industrielles	SMSD	21/71
A3-2	Aides aux investissements des entreprises (Promethee)	Industriels	21/71
A3-3	Programme de réhabilitation des décharges	Collectivités	21
A3-4	Aides techniques et conseils aux industriels (Pays Chalonnais)	Pays Chalonnais	71

VOLET B : RESTAURATION ET ENTRETIEN DES MILIEUX AQUATIQUES

THEME B1 : Améliorer la fonctionnalité du lit mineur

N°	Actions	Maîtrises d'Ouvrages	Départ.
B1-8, 9, 11 et 15	Mise en œuvre des Programmes Pluriannuels d'Entretien des cours d'eau : Traitement sélectif de la végétation, reconstitution de la ripisylve et gestion des embâcles	Syndicats de rivière	21/71
B1-13 et 14	Amélioration des conditions d'écoulement en étiage à Combertault et Ladoix Serrigny	SI de la Bouzaise	21
B1- 3	Réalisation d'aménagements (seuils, épis...) pour diversifier les habitats aquatiques	Syndicats de rivière	21/71
B1-1	Maîtrise de la Renouée du Japon	Syndicats de rivière	21/71
B1-2	Régulation de la population de ragondins	Syndicats de rivière	21/71
B1-4	Aménagement d'abreuvoirs en bord de rivière	SI d'Aménagement de la Dheune	71
B1-5, 6 et 7	Amélioration de la franchissabilité des ouvrages (moulin de la Barre, moulin neuf et déversoir de Champseuil)	SI d'Aménagement de la Dheune	71
B1-10, 16 et 17	Aménagement d'ouvrages pour le maintien du débit réservé: Moulin aux Moines, Moulin Pignot et déversoir de Corgengoux	SI de rivière	21
B1-12	Etude hydraulique et réglementaire des ouvrages de la Bouzaise	SI de la Bouzaise	21

THEME B2 : Améliorer la fonctionnalité du lit majeur

B2-23	Programme d'acquisition foncière	Collectivités	21/71
B2-1 à 19	Réhabilitation de 19 frayères à brochets	SI d'Aménagement de la Dheune	21/71
B2-22	Opération pilote de renaturation du rentin	SI des affl. RG Dheune	21/71
B2-20 et 21	Restauration et préservation des milieux aquatiques remarquables	SI de rivière et Police de l'Eau	21/71
F2-5	<i>Sensibilisation des propriétaires dont les terrains sont répertoriés en milieux aquatiques remarquables</i>	SMSD	21/71

VOLET C : GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU

THEME C1 : Améliorer la production, la potabilité et la distribution de l'eau potable

N°	Actions	Maîtrises d'Ouvrages	Départ.
C1-1, 3, 10, 11, 12 et 13	Réduction des pertes d'eau dans le réseau (SI Basse Dheune, SI de la Vallée de la Dheune, SIVOM du Pays Beaunois, Beaune, Pommard, Auxey Duresses)	Structures ayant compétence	21/71
C1-1, 2, 4, 5, 6, 7, 9 et 13	Travaux d'amélioration de la potabilisation de l'eau potable (SI basse Dheune, Chagny, SIVOM du Brandon, Saint Julien sur Dheune, CUCM, Saint Laurent d'Andenay, Chevannes... et Auxey Duresses)	Structures ayant compétences	21/71
C1-8 et 14	Protection des bassins d'alimentation des captages de Premeaux Prissey, Nolay et Vauchignon	Collectivités	21
C1-1, 2, 7 et 11	Travaux de sécurisation de l'approvisionnement (SI Basse Dheune, Chagny, Saint Laurent d'Andenay et Beaune)	Structures ayant compétences	21/71

THEME C2 : Optimiser la gestion et concilier les usages liés au Canal du Centre

C2-1	Favoriser la mise en œuvre du programme de restauration et de réhabilitation du canal du centre et de ses ouvrages dans un souci d'économie et de maîtrise des besoins en eau du canal	VNF	71
C2-2	Optimiser le débit réservé dans la Dheune à l'aval des prélèvements du canal	SMSD	71
C2-3	Information des communes riveraines de la Dheune sur les risques d'inondation	SI d'aménagement de la Dheune	71
C2-4	Mise en valeur touristique	Collectivités	71
C2-5	Elaboration d'une démarche de gestion globale sur tout le territoire d'influence du Canal du Centre	Collectivités	71

THEME C3 : Améliorer la gestion de la ressource liée aux autres usages de l'eau

C3-1	Favoriser les projets d'irrigation collective (retenues collinaires...)	ASA	21
C3-2	Inciter les industriels du Pays Chalonnais à l'économie d'eau	Pays Chalonnais	71
C3-3	Mettre en place d'un suivi des débits d'étiage sur les cours d'eau ne disposant pas d'un réseau de mesure	Collectivités, Etat	21/71
C3-4	Amélioration de la connaissance de la ressource souterraine : potentialités et impacts des prélèvements	SMSD, collectivités	21/71

VOLET D : PROTECTION CONTRE LES RISQUES LIES AUX INONDATIONS

THEME D1 : Protéger les biens

N°	Actions	Maîtrises d'Ouvrages	Départ.
D1-1, 5, 6, 10 et 13	Travaux de protection des infrastructures (voirie notamment) contre les inondations (Saint Martin en Gatinois, Chassey le Camp, Dracy les Couches, Villy le Moutier et Nantoux)	Communes	21/71
D1-2, 3, 4, 7, 8, 9, 11 et 12	Aménagement d'ouvrages (restauration, suppression) : ancien ouvrage partiteur de Maizière, moulin de Palleau, clapet automatique d'Argilly ...	SI de rivière ou communes	21/71

THEME D2 : Protéger les personnes

D2-15, 21, 22, 24, 28, 31, 33, 35 et 38	Lutte contre l'érosion et le ruissellement dans les vignobles : plan d'aménagement d'ensemble des coteaux à Nuits Saint Georges, Premeaux Prissey et Santenay (en cours) et Ladoix Serrigny, Auxey Duresses. Actions plus ponctuelles sur Meursault, Baubigny, Meloisey et en amont de Nolav.	Communes ou ASA	21
D2-10, 11, 17, 18, 20, 23, 26, 32	Projets de ralentissement dynamique des crues : Chaudenay, St Léger, Argilly, Ruffey les Beaune, Savigny les Beaune et Auxey Duresses	SI de rivière (étude) et communes (travaux)	21/71
D2-2	Programme d'acquisition foncière (bassin de rétention)	Communes	21/71
D2-6 et 25	Travaux d'amélioration des écoulements : traitement des atterrissements, curage de tuf (Savigny les Beaune)	SI de rivière	21/71
D2-8 et 16	Protection contre les crues à Saint Loup de la Salle et Saint Léger sur Dheune (digue?)	Communes	71
D2-12, 13 et 14 (F2-6)	Lutte contre les inondations à Chagny : politique de gestion coordonnée des vannages, piège à embâcles sur la Dheune, réhabilitation de la petite Dheune et communication auprès des populations	Commune et SI d'aménagement de la Dheune	71
D2-7, 9, 19, 27, 29, 30, 34 et 37	Autres travaux de protection contre les crues : mise en place d'un piège à embâcles (Allerey sur Saone), réhabilitation d'un bras secondaire et répartition des débits (Chaudenay), création d'un bras de délestage (Ecuisses), protection de berge dans la traversée de la commune (Bligny les Beaune), rétablissement d'un bras de contournement (Tailly), suppression de vestige de vannage (Meursault), création d'un bras de délestage et curage de tuf (Saint Romain) et mise en place d'un piège à embâcles et d'un décanteur (Nolav)	Communes et SI de rivière	21/71
D2-1, 3, 4, 5 et 36 (F2-5)	Information et sensibilisation des élus et des populations exposées aux risques inondation : PPRi, PMS, atlas des zones inondables et plaquette	SMSD, Communes, Etat	21/71

VOLET E : MISE EN VALEUR DU PATRIMOINE PAYSAGER ET DU POTENTIEL TOURISTIQUE

N°	Actions	Maîtrises d'Ouvrages	Départ.
E-1, 2 et 5	Mise en œuvre des actions prévus dans le cadre du Pays Chalonnais : Réhabilitation/valorisation du petit patrimoine lié à l'eau (moulin, lavoir, murget), itinéraires de randonnées en bord de cours d'eau, panneaux de signalisation sur le Canal du Centre et rénovation des maisons éclusières	Collectivités	71
E-1, 2, 7, 9 et 10	Mise en œuvre des actions prévus dans le cadre du Pays Beaunois : Réhabilitation/valorisation du petit patrimoine lié à l'eau (moulin, lavoir, murget), itinéraires de randonnées en bord de cours d'eau, aménagements des plans d'eau, aménagement du Parc de la Bouzaise, aménagement de la coulée verte à Beaune	Collectivités	21
E-3	Aménagements d'emplacements de pêche	Associations de pêche	21/71
E-4, 6 et 8	Sentier pédagogique à Levernois et Corgengoux	Commune et associations locales	21/71

VOLET F : COORDINATION, SUIVI DU CONTRAT DE RIVIERE ET COMMUNICATION

THEME F1 : Coordination et suivi du Contrat de Rivière

N°	Actions	Maîtrises d'Ouvrages	Départ.
F1-1	Poste de chargé de mission du Contrat de rivière Dheune et appui administratif	SMSD	21/71
F1-2	Poste de technicien de rivière du Contrat de rivière Dheune	SMSD	21/71
F1-3	Suivi et bilan de la qualité des cours d'eau du bassin versant de la Dheune et de ses affluents	SMSD	21/71
F1-4	Mise en place d'un Observatoire "Dheune"	SMSD	21/71

THEME F2 : Communication

F2-1	Programme Classes d'eau	MNEP/SMSD	21/71
F2-2 à 5	Programme de communication : Journal de la Dheune, Site Internet, plaquettes (crues, renouées du Japon, zones humides ...)	SMSD	21/71
F2-6	Incitation des particuliers, des collectivités et des usagers à l'économie d'eau	CR Bourgogne	21/71
F2-7	Concours photos "habiter le bassin versant de la Dheune"	SMSD	21/71

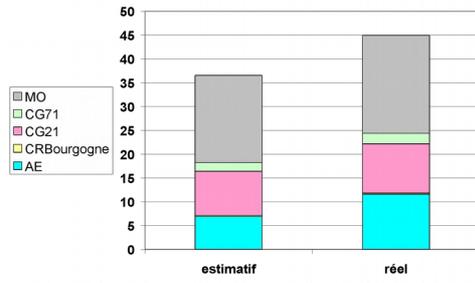
ANNEXE 2

GRILLE DE PORTER A CONNAISSANCE ET D'ANALYSE DES CONTRATS

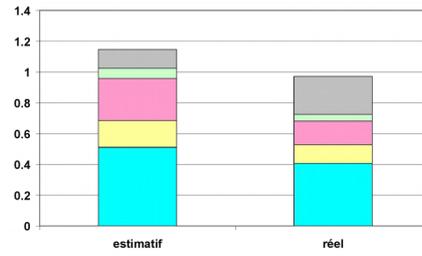
libellé masse d'eau	Dhème Amont	Dhème Centre	La Dhème Aval	Le Meuzin	R. le Raccordon	R. la Bèze	R. la Serene	R. la Courtavaux	R. Rhoin Bouzais	Rivière. La Vandière.	R. le Monpoulain	R. de Meursault	R. la Louche	R. le Reuil	R. la Cosanne	R. la Creuse	R. le Foulet	R. le Musseau	R. de Verrière	R. de la Moucherie	Etang de Montaubry	Calcaires jurassiques du seuil et des Côtes arrières Cotes Bourgogne dans BV Saône en RD	Calcaires Jurassiques sous couverture pied de côte bourguignone	Calcaires oligocènes et formations. pie d de côte(Vignoles Meuzin...)	alluvions plaine des Tilles, nappes de Dijon Sud-nappes profondes	Domaine Bassin de Bligny BV Saône	Domaine formations sédimentaires des côtes Chalonnaises et Macconnaises	Domaine Lis et Tris Auxois BV Saône	Socle Monts du Lyonnais, beauloia, macconnais et chalonnais BV Saône			
code masse d'eau	FRDR611	FRDR610	FRDR608	FRDR609	FRDR1454	FRDR10041	FRDR10644	FRDR11574	FRDR10064	FRDR11198	FRDR11781	FRDR10272	FRDR10332	FRDR11551	FRDR12102	FRDR11803	FRDR10884	FRDR10308	FRDR10034	FRDR11490	FRDL15	FR_DO_119	FR_DO_238	FR_DO_233	FR_DO_329	FR_DO_301	FR_DO_303	FR_DO_322	FR_DO_611			
statut	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME naturelle cours d'eau	ME artificielle	ME souterraine	ME souterraine	ME souterraine	ME souterraine	ME souterraine	ME souterraine	ME souterraine			
état écologique (données 2010-2013)																																
objectif état écologique	2015	2021	2021	2021	2015	2021	2015	2015	2015	2015	2021	2027	2027	2027	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015			
état chimique (données 2010-2013)																																
objectif état chimique	2027	2015	2027	2027	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015			
objectif de bon état	2027	2021	2027	2027	2015	2021	2015	2015	2015	2015	2021	2027	2027	2027	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015			
Cause de dégradation	Substances prioritaires (HAP/seuil)	pesticides, métaux	substances prioritaires (HAP seuil), pesticides, métaux	hydrologie, morphologie, benthos, ichtyofaune, substances prioritaires (HAP seuil), pesticides, métaux																												
1 : données 2012 (CA Besaine)																																
PROBLEME A TRAITER	REFERENCE SOURCE	Code PDM	INTITULE MESURE	Pertinence des actions pour l'atteinte des objectifs et le respect des échéances																								Actions suffisantes et bien localisées				
POLLUTION DOMESTIQUE ET INDUSTRIELLE NÈRE SUBSTANCES DANGEREUSES	OF5A	R	Assainissement	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X												Les actions sont suffisantes et mieux localisées que dans le PDM	
		R	ICPE		X		X					X																				Réponse partielle du contrat, action localisée sur une autre ME
		SE17	Traiter les rejets d'activités vinicoles et/ou de productions agroalimentaires		X		X	X				X			X	X	X	X	X													Les actions sont suffisantes et mieux localisées que dans le PDM/Gestion avec l'assainissement domestique
POLLUTION AGRICOLE AZOTE, PHOSPHORE, MATIÈRES ORGANIQUES	OF5B	SC02	Couvrir les sols en hiver (CIPAN)																												Problématique non avérée	
		SC18	Réduire les apports d'azote organique et minéraux																													Problématique non avérée
POLLUTION PAR LES PESTICIDES	OF5D	SD27	Restaurer les zones ostréicoles et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones non	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									Les actions sont suffisantes Prédigagnostic sur l'ensemble du BV, puis hiérarchisation et relocalisation à faire	
		SD07	Maintenir ou installer des dispositifs de lutte contre le ruissellement et l'érosion des				X					X	X	X	X																Réponse partielle du contrat Objectif des actions autres (voir commentaire)	
		SD28	de manipulation des pesticides				X				X	X	X	X	X									X								Les actions sont suffisantes et mieux localisées que dans le PDM
		SD01	et utiliser des techniques alternatives au désherbage		X	X	X				X	X	X	X	X			X						X								Réponse partielle du contrat (voir commentaire)
RISQUE POUR LA SANTE	OF5E	SF31	Etudier les pressions polluantes et les mécanismes de transferts																												Les actions ne sont pas traitées par le contrat	
		SF10	l'objet d'objectifs plus stricts et/ou à réserver en vue de leur																													Les actions ne sont pas traitées par le contrat
DEGRADATION MORPHOLOGIQUE	OF6A	3C17	Restaurer les berges et/ou la ripisylve	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X																Les actions sont suffisantes et bien localisées	
		3C14	Restaurer les habitats aquatiques en lit mineur et milieux lagunaires	X			X	X	X		X	X	X	X																		Les actions sont suffisantes et ont été localisées dans les PPRE
		3C44	Restaurer le fonctionnement hydromorphologique de l'espace de libre des cours d'eau ou de l'espace littoral	X	X	X	X	X							X																	Les actions sont suffisantes et ont été localisées dans les PPRE
		3C16	reconnecter les sinués aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel		X	X					X							X														
MENACE SUR LE MAINTIEN DE LA BIODIVERSITE	OF6B	6B01	Assurer une protection réglementaire des groupements piscicoles ou d'autres espèces aquatiques	X	X	X	X	X			X				X																Réponse partielle du contrat. Recasement des cours d'eau	
DESEQUILIBRE QUANTITATIF PRELEVEMENT POUR IRRIGATION ET CAP	OF7	3A08	Réutiliser les eaux usées ou les eaux de pluies pour les solutions individuelles																												Réponse partielle du contrat. Non localisée	
AUTRE PROBLEME (RECONNAISSANCE DE LA RESSOURCE)	OF7	5F28	Mettre en œuvre une solution de sécurisation de l'approvisionnement	X	X	X	X				X	X	X																		Les actions sont suffisantes et mieux localisées que dans le PDM	
		5G01	Actions suffisantes pour atteindre les objectifs sur la masse d'eau ?	Oui	Oui	?	?	Oui	?	Oui	?	?	?	?	?	Oui	Oui	16 % sur le BV ?	?	?	32% sur le BV ?	?	3% sur le BV ?	34% sur le BV ?	2% sur le bassin ?							

ANNEXE 3 : BILAN COUT ESTIMATF / COUT REEL

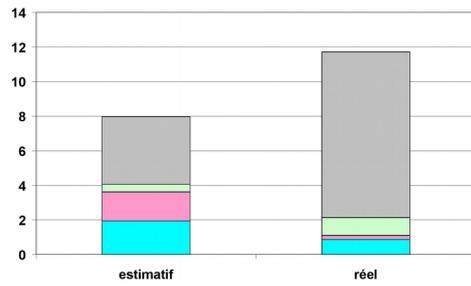
VOLET A



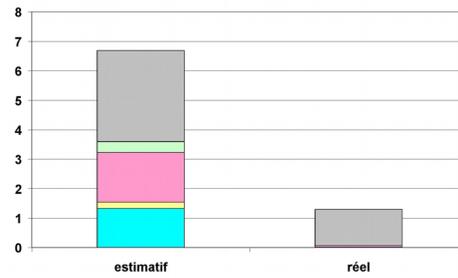
VOLET B



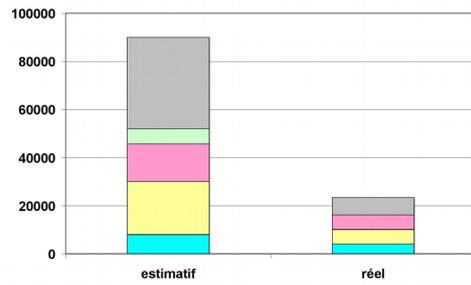
VOLET C



VOLET D



VOLET E



VOLET F

