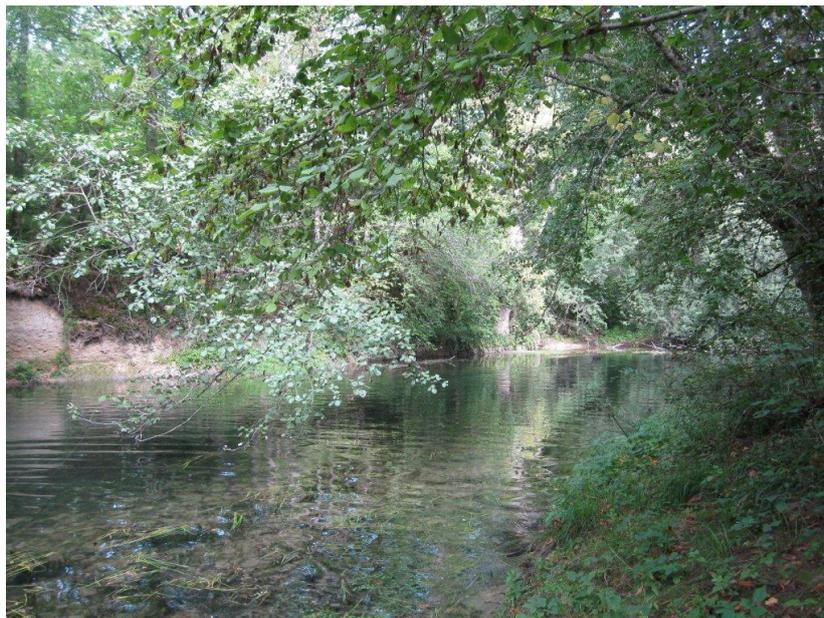




BILAN DU CONTRAT RIVIERES SEQUANA (2008-2012)



Syndicat Intercommunal des Cours d'Eau Châtillonnais
21 boulevard Gustave Morizot - 21 400 Châtillon-sur-Seine
03 80 81 56 25 - contact@sicec.fr

Version du 19 novembre 2012

SOMMAIRE

INTRODUCTION	4
HISTORIQUE DE LA DEMARCHE	5
RAPPEL DU CONTEXTE	7
1. Localisation géographique et limites du bassin versant	7
2. Géologie.....	9
3. Eaux souterraines.....	10
4. Eaux superficielles	12
5. Occupation du sol.....	14
6. Démographie.....	14
ETAT DES LIEUX FINAL.....	16
1. Amélioration de la qualité de l'eau.....	16
1.1. Lutte contre les pollutions diffuses.....	16
1.2. Lutte contre les pollutions domestiques	20
1.3. Lutte contre les pollutions et les rejets non domestiques.....	25
1.4. Amélioration des connaissances sur l'origine des pollutions	27
2. Préservation et restauration des milieux aquatiques	29
2.1. Mise en valeur, aménagement et entretien des cours d'eau	29
2.2. Rétablissement de la continuité écologique et aménagement des ouvrages hydrauliques	33
2.3. Aménagement de plans d'eau et des milieux associés	37
2.4. Préservation des zones humides, des milieux naturels remarquables et des espèces associées.....	39
2.5. Amélioration des connaissances et suivi du contrat	42
2.6. Etat des lieux global	44
3. Amélioration de l'anticipation et de la gestion des crises et des risques naturels.....	44
3.1. Travaux de lutte contre les inondations et actions préventives	46
3.2. Diffusion de l'information sur les risques naturels	46
3.3. Amélioration des connaissances	46
3.4. Gestion des étiages.....	46
4. Amélioration de la gestion quantitative et protection de la ressource en eau potable	47
4.1. Protection de la ressource en eau	47
4.2. Amélioration de la qualité des eaux distribuées en qualité et quantité	49
4.3. Gestion quantitative de la ressource.....	52
4.4. Amélioration des connaissances sur la ressource.....	54
4.5. Etat des lieux global	56
5. Coordination, animation, suivi et réalisation du contrat.....	56
5.1. Animation et suivi technique du contrat	56
5.2. Communication, information et sensibilisation.....	58
5.3. Animation sur site, formation et encadrement.....	60
5.4. Outils de sensibilisation et développement des loisirs eau et petit patrimoine.....	64

6. Conclusion.....	67
BILAN TECHNICO-FINANCIER.....	68
1. Volet A, amélioration de la qualité des eaux	68
1.1. Etat d'avancement.....	68
1.2. Bilan financier	70
2. Volet B1, Préservation et restauration des milieux aquatiques.....	72
2.1. Etat d'avancement.....	72
2.2. Bilan financier	74
3. Volet B2, Amélioration de l'anticipation et de la gestion des crises et des risques naturels.....	76
3.1. Etat d'avancement.....	76
3.2. Bilan financier	77
4. Volet B3, Amélioration de la gestion quantitative et protection de la ressource en eau potable.....	78
4.1. Etat d'avancement.....	78
4.2. Bilan financier	81
5. Volet C, Coordination, animation, suivi et réalisation du contrat	82
5.1. Etat d'avancement.....	82
5.2. Bilan financier	83
6. Analyse globale du contrat.....	85
6.1. Etat d'avancement.....	85
6.2. Bilan financier	87
CONCLUSION	90
LEXIQUE.....	91
ANNEXES	92

INTRODUCTION

Depuis les dernières décennies on observe sur le bassin versant de la Seine une dégradation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques. Pour la bonne gestion des écoulements et l'amélioration de la qualité des eaux et des milieux, les structures intercommunales ont proposé d'engager une stratégie de développement durable et de rechercher l'outil le plus adapté. La solution proposée et retenue a été le Contrat de Rivières. Celui-ci permet en effet d'avoir une approche globale de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant et de mobiliser les élus locaux, les riverains et les usagers en faveur de la réhabilitation et de la valorisation de leur patrimoine aquatique.

Le contrat de rivières SEQUANA a été signé le 19 décembre 2007 par une durée de 5 ans. Le porteur de la démarche est le Syndicat Intercommunal des Cours d'Eau Châtillonnais (SICEC) résultant de la fusion de trois syndicats de Côte d'Or (Seine, Ource, Petite Laigne).

Le contrat s'étend sur 2 403 km² et 143 communes, dans un contexte cohérent tant géologiquement (karsts) que socialement (secteur rural avec une faible densité de population). Le contexte administratif est cependant complexe : 2 départements, 2 régions et un nombre important de collectivités.

Le contrat s'achevant fin 2012, l'objectif du présent document est d'évaluer son impact sur les milieux naturels et la ressource en eau, mais aussi d'établir un bilan technique et financier pour comparer les sommes et les actions prévues en début de contrat et celles réellement engagées. Suite à un rappel de l'historique de la démarche et du contexte local, une partie sera donc consacrée à la comparaison de l'état des lieux initial et de l'état des lieux final. La dernière partie sera centrée sur le bilan technico-financier.

HISTORIQUE DE LA DEMARCHE

Le Syndicat Intercommunal Hydraulique de la Haute Seine (SIHHS), précurseur du SICEC, est le porteur de la démarche du Contrat Rivières SEQUANA depuis septembre 2004 sur la Côte d'Or. La démarche a été initiée en 2003 par le Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Vallée de la Seine dans l'Agglomération Troyenne (SIAVSAT) qui, après deux années d'animation, a proposé en septembre 2005 au Conseil Général de l'Aube de prendre le relais de l'animation. Celui-ci n'a pas souhaité continuer la démarche sur l'ensemble du périmètre du département et prendre la responsabilité de l'animation. Cependant, il a souhaité intégrer à la démarche les masses d'eau existant aux limites de la Côte d'Or (Laignes, Ource, Arce et Sarce), jusqu'à la confluence avec la Seine à Virey-sous-Bar.

Le SIHHS a alors accepté de devenir le porteur unique du Contrat Rivières SEQUANA sur les deux départements Côte d'Or et Aube. Le 1^{er} décembre 2005, le Comité de Bassin a émis un avis favorable pour la poursuite de la démarche. Les collectivités aubois se sont mobilisées en délibérant positivement sur leur adhésion et leur participation.

Le financement de l'animation est assuré en Côte d'Or par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, le Conseil Régional de Bourgogne, la Communauté de Communes du Pays Châtillonnais, le SIVOM du canton de Laignes et la commune de Molesme depuis septembre 2004. Dans l'Aube, le financement de l'animation est assuré par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, le Conseil Régional de Champagne-Ardenne, les Syndicats de la Seine, de l'Ource, de la Sarce, et de l'Arce ainsi que les communes de Cunfin, Fontette, Noë-les-Mallets, Saint-Usage et Viviers-sur-Artaut depuis janvier 2006.

Le tableau suivant récapitule en détail les différentes phases de la mise en place du contrat rivières.

Date	Aube	Côte d'Or
Février 2004	Officialisation de la démarche le 3 février Réunion avec l'AESN et la DIREN	
Début de l'animation Aube (SIAVSAT)		
Juin 2004	Réunion AESN, DIREN Bourgogne, SIHHS à Châtillon-sur-Seine	
Juillet 2004	Réunion d'informations pour tous les élus du Pays Châtillonnais et les administrations concernées	
Début de l'animation Côte d'Or (SIHHS)		
Août à Octobre 2004		Accord de tous les financeurs (AESN, Conseil Régional, CC du Pays Châtillonnais, SIVOM de Laignes, SI de la Petite LAIGNE et Molesme AG SIVOM LAIGNES Comité syndical SIHHS
Novembre 2004	1 ^{er} Comité de pilotage de la cellule d'animation à Troyes	
Décembre 2004	Présentation à la Direction Seine Amont à SENS	
Janvier 2005	Comité de pilotage de la cellule d'animation à Châtillon-sur-Seine	
	Le 18 janvier Réunion de lancement SEQUANA Côte d'Or	
Mars 2005	Réunion d'orientation et d'organisation à Troyes	
	Groupe de Travail A Groupe de Travail B1 Groupe de Travail B2 Groupe de Travail B3	Groupe de Travail B3 Groupe de Travail A
	Comité de pilotage de la cellule d'animation à Troyes	
Avril 2005	Comité de pilotage de la cellule d'animation à Châtillon-sur-Seine	
Juin 2005	Réunion interdépartementale de présentation du dossier de candidature à Bar-sur-	
Septembre 2005	Comité de pilotage de la cellule d'animation à Châtillon-sur-Seine	
Fin de l'animation Aube (SIAVSAT)		
Novembre à Décembre 2005	Présentation du projet d'adhésion des Syndicats de rivières de l'Aube à la démarche Contrat Rivières à Bar-sur-Seine	
	Présentation et validation de la candidature du Contrat Rivières SEQUANA par le Comité de Bassin à Nanterre	
	Comité de pilotage de la cellule d'animation pour valider le nouveau périmètre d'étude du Contrat à Châtillon-sur-Seine	
Reprise de l'animation Aube (SIHHS)		
Avril 2006	Comité de pilotage de la cellule d'animation à Châtillon-sur-Seine	
Mai 2006	Reconstitution des groupes de travail : A, B1, B2, B3, C., et appel à projets (Côte d'Or et Aube)	
Mai à Novembre 2006	Appel à projets et rédaction du dossier définitif	
Octobre 2006	Comité de pilotage de la cellule d'animation à Châtillon-sur-Seine	
Novembre 2006	Constitution du Comité de Rivières	
Décembre 2006	Comité de Rivières avec l'élection du Président	
Janvier 2007	Groupe de travail (A, B1, B2, B3, C)	
Février 2007	Comité de pilotage de la cellule d'animation à Châtillon-sur-Seine	
Février 2007	Réunion et rencontre avec les principaux partenaires financiers	
Mai 2007	Comité de pilotage de la cellule d'animation à Bar sur Seine	
Juin 2007	Comité de rivières pour valider le programme d'actions	
Novembre 2007	Délibération favorable du Comité de Bassin	
Décembre 2007	Signature du Contrat par tous les partenaires le 19 décembre	

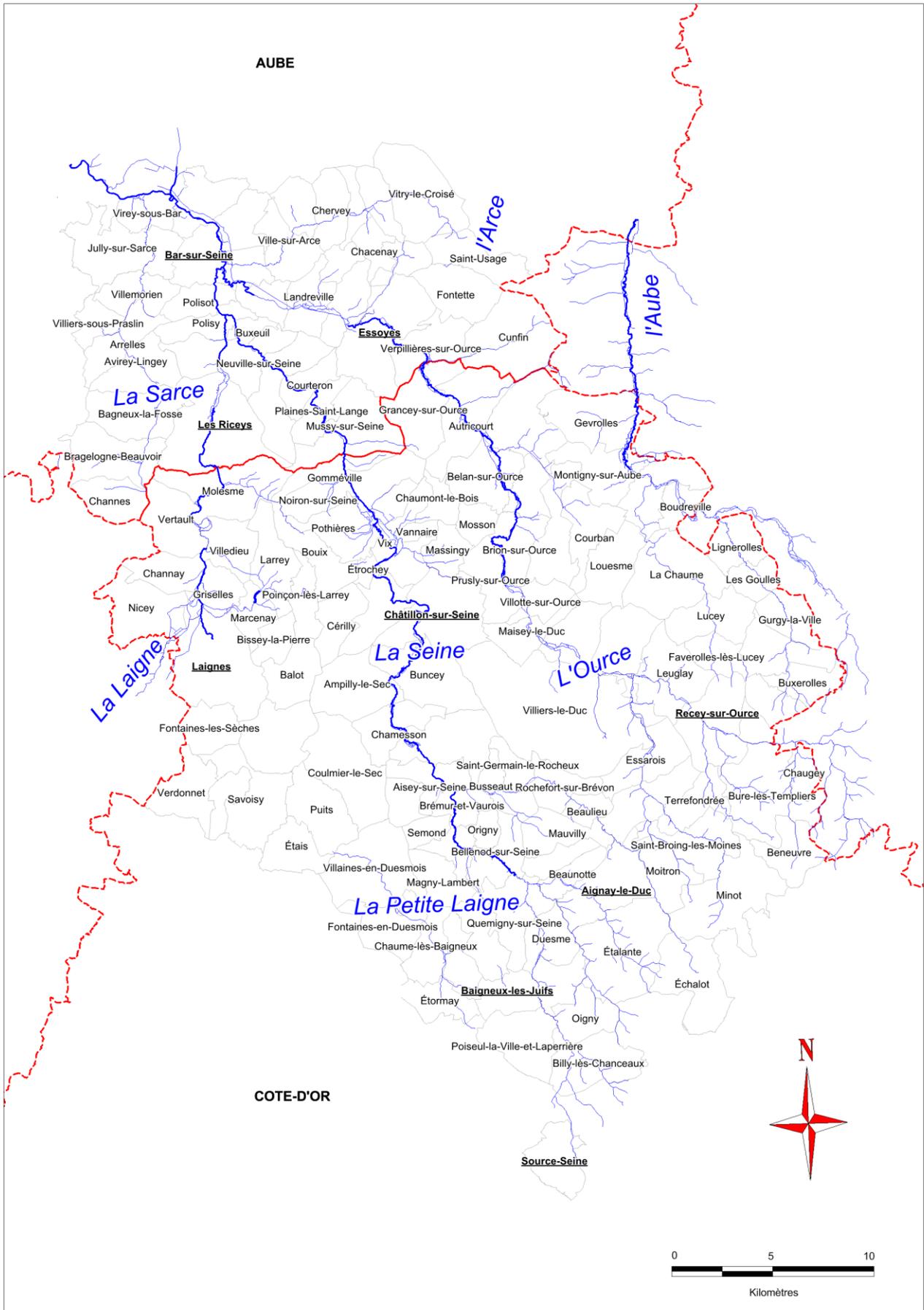
RAPPEL DU CONTEXTE

1. Localisation géographique et limites du bassin versant

Le périmètre du Contrat Rivières SEQUANA est compris dans l'unité hydrographique Seine amont. Il s'étend des sources de la Seine jusqu'à la confluence avec la Sarce à Virey-sous-Bar.

Le bassin versant, d'une superficie totale de 2 403 km², s'étend au sein de deux régions, Bourgogne et Champagne-Ardenne, et sur deux départements limitrophes. 73 % de la surface est située dans le département de la Côte d'Or (104 communes) et 27 % dans le département de l'Aube (39 communes).

Les limites du contrat rivières sont présentées sur la carte suivante, de même que l'hydrographie :



2. Géologie

La Seine prend sa source sur la commune de Source Seine à 470 m d'altitude. La vallée de la Seine parcourt ensuite le bassin versant du Sud-Est au Nord-Ouest à travers une grande unité géologique : le calcaire jurassique. Le relief de la vallée de la Seine est peu accentué.

Le bassin du Châtillonnais apparaît comme une suite de plateaux entaillés de vallées, surmontés de buttes témoins. C'est un secteur karstique où les eaux s'infiltrent et réapparaissent sous forme de résurgences ou "Douix".

Les paysages de l'Aube sont façonnés par les différentes vallées (Seine, Ource, Arce, Sarce, et Laignes). A l'aval du territoire, les vallées s'ouvrent vers les grandes plaines de Champagne.

La tête de bassin versant de la Seine repose sur des terrains sédimentaires jurassiques qui appartiennent à la bordure Sud-Est du bassin Parisien. L'inclinaison des couches géologiques est plus forte que celle de la surface topographique, c'est pourquoi on rencontre des terrains de plus en plus jeunes en allant vers le Nord-Ouest. La région est structurée par de nombreuses failles d'orientation moyenne N50° qui individualisent des compartiments effondrés descendant vers le Nord-Ouest en marches d'escalier.

Du Sud-Est vers le Nord-Ouest, de l'amont vers l'aval, et des terrains les plus anciens aux plus récents, la série lithologique est la suivante :

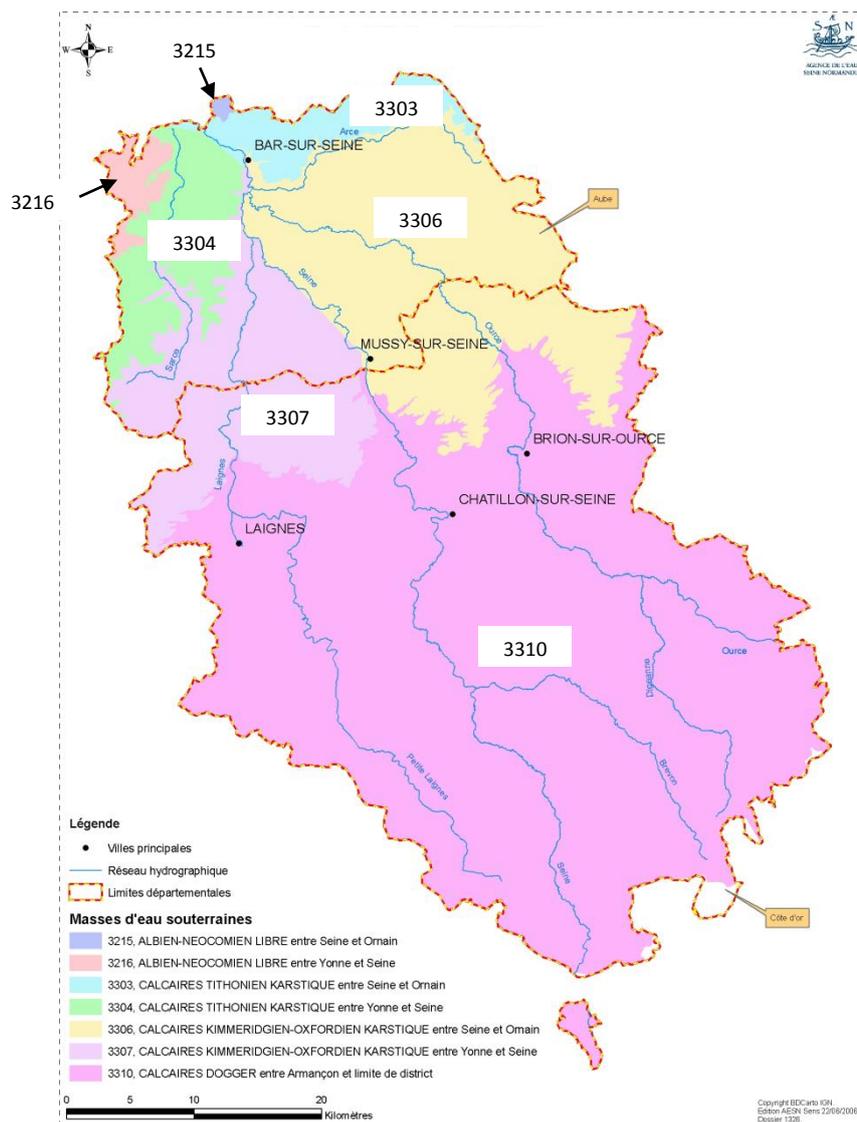
- *Marnes et argiles du Lias (120 m)* : marnes et argiles finement sableuses, très compactes et cohérentes constituant un niveau imperméable.
- *Calcaires à entroques du Bajocien (35 m)* : ensemble de calcaires divers de composition hétérogène, en petits et gros bancs avec perméabilité très variable d'un niveau à l'autre, et présentant également des fissures importantes. Ce niveau calcaire est le siège d'une circulation de type karstique.
- *Marnes et calcaires intermédiaires (30 à 40 m)* : du Bajocien supérieur et du Bathonien inférieur : ensemble de niveaux marneux et calcaires globalement imperméables avec présence de marnes à *Praeexogyra* imperméables et de calcaires argileux à oolites cannabines globalement imperméables, mais pouvant connaître une circulation de fissure.
- *Calcaires du Bathonien moyen-supérieur (80 à 90 m)* : avec à la base l'oolithe blanche ou Pierre de Chamesson, calcaire très pur et très gélif présentant une perméabilité importante et de fréquents phénomènes karstiques (nombreuses vallées sèches) ; et au-dessus le calcaire comblanchoïde ou Pierre de Châtillon perméable par fissure et siège de circulations de type karstique.
- *Calcaires variés du Bathonien terminal et du Callovien (30 à 40 m)* : "dalle nacrée".
- *Marnes et calcaires argileux à faciès argovien (80 m)* : formant une vaste dépression d'axe SO-NE, appelée "vallée" et constituant un niveau imperméable.
- *Calcaires à faciès rauracien* : qui forme la cuesta du Châtillonnais.

- *Formations du jurassique supérieur* : qui composent le vignoble aubois, au niveau de la côte des Bar. Elles débutent au sommet des versants par le Portlandien inférieur, puis alternent sur la partie concave des bancs calcaires et marneux des trois étages du Kimméridgien. La vigne est donc essentiellement cultivée sur un support marneux peu perméable.

Dans la vallée de la Seine, les sols sont composés d'alluvions, sols plus propices au milieu prairial. Ces sols, peu évolués, sont formés sur des alluvions récentes : sols calcaires, à texture fine, assez profonds, qui reposent sur des alluvions grossières et sont engorgés par l'eau en hiver. On peut ainsi rencontrer des alluvions anciennes, constituées de dépôts de graviers et de lentilles limoneuses, et des alluvions modernes, constituées de sédiments argileux ou vaseux avec des graviers de silex.

3. Eaux souterraines

Le bassin versant est alimenté par 7 masses d'eaux souterraines (voir carte ci-dessous).



Le tableau suivant présente leurs principales caractéristiques (source Agence de l'Eau Seine-Normandie).

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Type de masse d'eau	Etat quantitatif
3310	Calcaires DOGGER entre Armançon et limite de district	Dominante sédimentaire	/
3307	Calcaires KIMMERIDGIEN-OXFORDIEN karstique entre Yonne et Seine	Dominante sédimentaire	Les rares piézomètres existant sur ces masses d'eau indiquent un milieu où la karstification est très développée, ce qui rend le niveau de la nappe hautement dépendant des aléas climatiques. Ces nappes encaissent mal la sécheresse mais se reconstituent très rapidement.
3306	Calcaires KIMMERIDGIEN-OXFORDIEN karstique entre Seine et Ornain	Dominante sédimentaire	
3304	Calcaires TITHONIEN karstique entre Yonne et Seine	Dominante sédimentaire	
3303	Calcaires TITHONIEN karstique entre Seine et Ornain	Dominante sédimentaire	
3216	Albien NEOCOMIEN libre entre Yonne et Seine	Dominante sédimentaire	Le seul point de suivi sur la masse d'eau indique un aquifère sableux où le niveau d'eau est entièrement contrôlé par les précipitations des jours précédents. Les niveaux piézométriques varient donc très rapidement, mais dans une faible fourchette.
3215	Albien NEOCOMIEN libre entre Seine et Ornain	Dominante sédimentaire	Les variations piézométriques sont déterminées par les aléas climatiques, la nappe répond rapidement aux pluies efficaces. La nature sableuse de l'aquifère albo-aptien a un très faible effet capacitif. Les niveaux piézométriques sont peu différents d'une année à l'autre, la piézométrie atteint presque le même niveau bas chaque année, les pics de recharge étant plus variables

La partie amont du bassin versant est le siège d'importantes circulations karstiques. Le potentiel aquifère des calcaires jurassiques est important, mais du fait de leur position structurale généralement haute et de leur karstification, les écoulements souterrains sont rapides et l'inertie de ce type d'aquifère est faible, d'où un tarissement estival. L'infiltration se fait non seulement sur l'ensemble de l'impluvium que représentent les calcaires affleurant mais également par des pertes de cours d'eau. Ces pertes peuvent entraîner soit un assèchement du cours d'eau, soit une forte diminution du débit, surtout sensible en période d'étiage. Inversement, à la faveur d'une couche de terrain imperméable, il peut exister une alimentation du cours d'eau (résurgence). Il existe également de nombreuses sources qui, par exemple, découlent du contact de l'aquifère Bajocien avec les terrains liasiques (marnes et calcaires).

Si l'on prend l'exemple de la Seine, les débits mesurés sur le "haut cours" sont relativement en adéquation avec les précipitations. En revanche, la diminution des débits indique l'existence de pertes entre Nod-sur-Seine et Châtillon-sur-Seine. A partir de Châtillon-sur-Seine, le fleuve est de

nouveau réalimenté par diverses sources et résurgences, dont celle de la Douix à Châtillon. Entre Etrochey et Vix, la Seine reçoit également d'importants apports par l'intermédiaire de résurgences (dont la Fontaine aux Abîmes) et d'apports diffus.

Il existe ainsi d'importantes relations entre le réseau karstique et les cours d'eau. En effet, des essais de traçage ont mis en évidence les échanges entre les eaux du bassin de la Laignes amont qui alimentent la Seine, ou les relations entre le bassin de l'Arce et de l'Ource.

Mal protégés par des sols peu épais, ces aquifères sont très vulnérables et les eaux captées souvent dégradées par des polluants divers, en particulier nitrates et pesticides, qui ne sont pas ou peu filtrés. Néanmoins, celles-ci constituent souvent la seule ressource disponible qu'il convient de protéger sur l'ensemble du bassin d'alimentation du captage, parfois très étendu et difficile à reconnaître, nécessitant le recours à des traçages.

4. Eaux superficielles

Le système hydrographique du bassin versant se compose du fleuve Seine avec un réseau hydrographique secondaire limité (rivières, ruisseaux et rus). Le lit mineur varie entre 5 et 30 m de large, le lit majeur entre 300 et 3000 mètres.

Le régime de la Seine est de type pluvial océanique, marqué par l'alternance d'une période de hautes eaux hivernales avec maximum en février, et de basses eaux estivales avec minimum en août/septembre.

Le bassin de la Seine est étudié grâce à trois stations limnographiques :

- Quemigny-sur-Seine qui contrôle un bassin versant de 189 km².
- Nod-sur-Seine qui contrôle un bassin versant de 371 km². La station est faiblement influencée par les échanges avec le karst.
- Plaines-Saint-Lange qui couvre un bassin versant de 704 km² et intègre les apports importants du karst.

Les stations de Nod-sur-Seine et Plaines-Saint-Lange montrent des situations différentes. Si à Nod-sur-Seine le débit spécifique moyen est dans la norme régionale avec 12 l/s/km², celui de Plaines-Saint-Lange apparaît particulièrement élevé avec 15,6 l/s/km². Une telle valeur ne peut s'expliquer que par des apports en provenance de bassins voisins (Laignes et Ource).

L'ensemble des informations disponibles conduit à retenir, pour la Seine, les débits moyens de référence suivant : 2,55 m³/s à Quemigny ; 4,66 m³/s à Nod-sur-Seine ; 10,80 m³/s à Plaines-Saint-Lange (débit moyen interannuel calculé sur 5 ans).

La Seine et ses affluents montrent un régime d'écoulement influencé par la nature lithologique des terrains traversés ainsi que par la structure géologique des principaux réservoirs aquifères. Le long d'un même cours d'eau, cela se traduit notamment par des variations significatives de débit, avec tantôt des zones d'apport (résurgences lors de la mise en charge des calcaires fissurés par

ennoiment sous les premiers niveaux marneux du Jurassique supérieur), tantôt des pertes par infiltration dans les calcaires du Jurassique (parfois aggravées par des prélèvements anthropiques). Ces échanges complexes entre cours d'eau et terrains encaissants se traduisent également par d'importants transferts entre bassins contigus.

La manifestation la plus spectaculaire est l'apparition régulière d'assecs à l'aval de Buncey et dans la traversée de la ville de Châtillon, consécutifs aux pertes karstiques déjà évoquées. L'alimentation continue de la résurgence de la Douix permet de retrouver de l'eau sur la partie aval de Châtillon.

De même, dans la vallée de l'Arce par exemple, la présence de calcaires fissurés et de réseaux karstiques couplés au pendage des couches géologiques sont à l'origine de pertes vers la vallée adjacente de l'Ource (eau retrouvée par traçages à Loches-sur-Ource).

Les stations hydrométriques permanentes, exploitées sur des périodes longues (cinq ans minimum) produisent des chroniques de débits dont l'exploitation statistique fournit les paramètres descriptifs du régime hydrologique observé, dont le débit de référence d'étiage (QMNA5) présenté ci-dessous (source DIREN) :

Secteur	QMNA5 (m ³ /s)
Nod-sur-Seine	0,4
Plaines-Saint-Lange	2,30
Bar-sur-Seine	2,30

5. Occupation du sol

L'espace est dominé par la forêt et l'agriculture (Figure E) avec les grandes cultures céréalières et la viticulture.

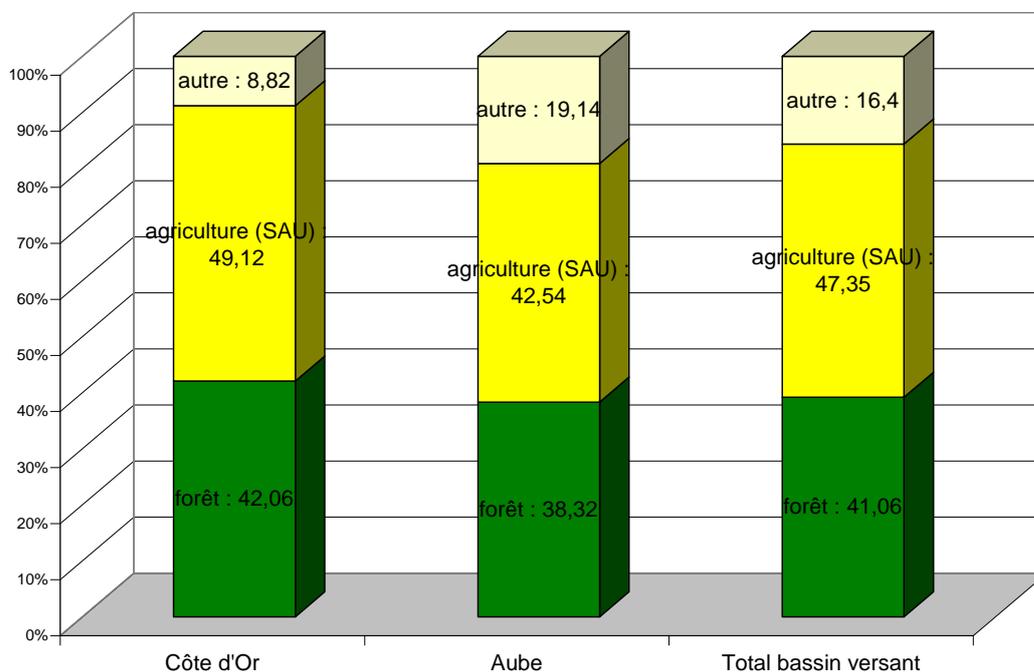


Figure E : Répartition de l'occupation des sols – données AGRESTE 2000

6. Démographie

La population a été calculée à partir des données INSEE. L'évolution est présentée dans le tableau suivant :

	Population 1990	Population 1999	Population 2009	Evolution 1990-2009	Evolution 1999-2009
Côte d'Or	24 312	23 260	21 867	- 2 445	- 1 393
Aube	15 959	15 554	15 174	- 785	- 380
BV Seine	40 271	38 814	37 041	- 3 230	- 1 773

La tête de bassin située en Côte d'Or représente 21 867 habitants (59 % de la population totale), soit une densité moyenne de 12,5 hab/km². On remarque une diminution régulière de la population puisqu'en 20 ans le Châtillonnais a perdu 10 % de sa population.

L'Aube regroupe 15 174 habitants, c'est-à-dire 41 % de la population du bassin. La densité est plus élevée qu'en Côte d'Or (23,4 hab/km²) et l'évolution démographique moins négative (- 5 % en 20 ans).

Le territoire est donc rural, constitué d'une majorité de petites communes :

Habitants par commune	Côte d'Or		Aube		Total du Bassin	
	Nb de communes	Pourcentage	Nb de communes	Pourcentage	Nb de communes	Pourcentage
< 100	51	49 %	5	13 %	56	39 %
De 100 à 500	50	48 %	27	69 %	77	54 %
De 500 à 1000	2	2 %	4	10 %	6	4 %
+ de 1000	1	1 %	3	8 %	4	3 %
TOTAL	104	100	39	100	143	100

ETAT DES LIEUX FINAL

Le contrat rivières Sequana a pour objectif d'apporter une réponse aux enjeux identifiés lors du diagnostic initial :

- Améliorer la qualité de l'eau en agissant sur les pollutions diffuses domestiques et agricoles
- Préserver la ressource en eau potable en mettant en place les périmètres de protection et en engageant des travaux d'interconnexion
- Préserver et reconquérir les milieux aquatiques en mettant en place une gestion à l'échelle du bassin versant
- Améliorer l'anticipation des risques naturels et des crises
- Améliorer la communication

Afin d'évaluer l'apport du contrat et son efficacité, un diagnostic final doit être fait, notamment en renseignant des indicateurs permettant de quantifier l'impact des actions réalisées.

1. Amélioration de la qualité de l'eau

1.1. Lutte contre les pollutions diffuses

La nature karstique du sous-sol rend les masses d'eau souterraines très vulnérables aux pollutions diffuses. Cela se traduit par des pollutions dues aux produits agricoles et viticoles (nitrates et pesticides divers) retrouvés régulièrement dans plusieurs captages du territoire. Un des objectifs du contrat est donc de réduire ces pollutions et de sensibiliser le monde agricole.

Les actions prévues en début de contrat sont récapitulées dans le tableau ci-dessous :

N° fiches	Maîtres d'ouvrages potentiels	Dpt	Opérations	Coût total estimé	Priorité	Année de lancement estimée	Indicateur	Statut de l'action	Maître d'ouvrage	Année de lancement effective	Coût effectif
A.1 - 1	Chambres d'Agriculture, Collectivités	10 et 21	Optimiser et étendre la mise en place des bandes enherbées	Non estimé	P1	2008	Pourcentage de linéaire enherbé le long des cours d'eau Surface enherbée dans le périmètre de captage	Réalisée	Particuliers	2009	Inconnu
A.1 - 2	Chambre d'Agriculture (10), Exploitants agricoles	10	Mise en place d'actions de lutte contre les pollutions diffuses agricoles sur les vallées viticoles de l'Aube	Non estimé	P1	2008	Qualité des eaux captées et superficielles Mesures mises en place	Engagée	Chambre d'agriculture 10	2008	Inconnu
A.1 - 3	Exploitants, Chambre d'Agriculture, Collectivités	10 et 21	Mise en place d'actions de lutte contre les pollutions diffuses agricoles sur les zones de grande culture	Non estimé	P1	2009	Qualité des eaux captées et superficielles Mesures mises en place	Engagée	Chambres d'agriculture 10 et 21	2008	Inconnu
A.1 - 4	Communes, service de l'état, particuliers	10 et 21	Mise en place de techniques alternatives et/ou de pratiques qui limitent l'usage des phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts et voiries (Zones Non Agricoles)	Non estimé	P1	2008-2009	Qualité des eaux captées et superficielles Mesures mises en place Surfaces non traitées sur les secteurs prioritaires	Engagée	Région Bourgogne et SICEC	2011	Inconnu
A.1 - 5	Chambres d'Agriculture, FRAB	10 et 21	Développement d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement (biologique, intégrée)	Non estimé	P1	2008	Pourcentage de surfaces agricoles en AB	Engagée	SEDARB, Chambres d'agriculture 21 et 10	2008	Inconnu
A.1 - 6	Chambres d'Agriculture, Collectivités	10 et 21	Journée de formation sur les techniques alternatives et/ou les pratiques qui limitent l'usage des phytosanitaires et fertilisants agricoles	5 000 €	P1	2008	Nombre de participants aux journées de formation	Engagée	Chambres d'agriculture, SEDARB	2008	Inconnu
A.1 - 7	Collectivités (SIAEP, Syndicats de rivières...)	10 et 21	Acquisitions foncières ou convention avec le monde agricole	250 000 €	P1	2008-2009	Pourcentage de surface enherbée sur les secteurs à enjeux	Engagée	Particuliers	2009	Inconnu

L'implication des Chambres d'agriculture, principaux maîtres d'ouvrages potentiels, a été plus rapide dans l'Aube où une animatrice agricole dédiée au département est présente depuis le début du contrat, qu'en Côte d'Or où le poste a été créé fin 2010. Néanmoins, l'ensemble de ces actions est engagé.

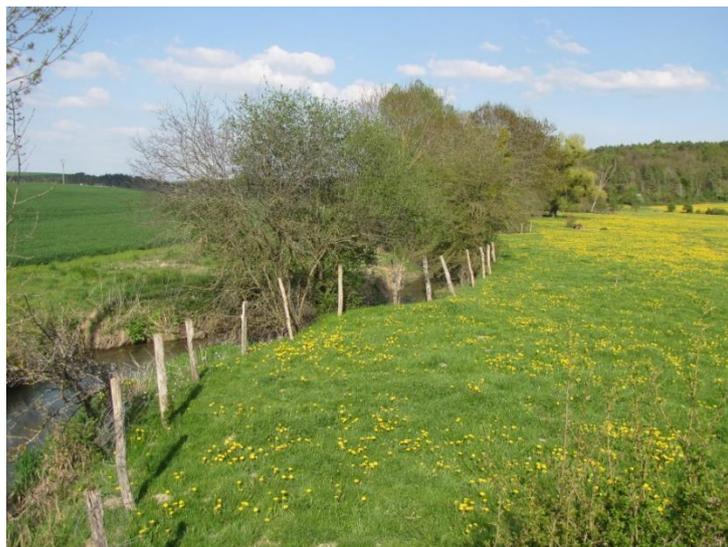
En effet, la présence de bandes enherbées (**A.1-1**) le long des cours d'eau BCAE est devenue une obligation depuis la loi Grenelle 1 d'août 2009, ce qui permet d'obtenir un linéaire enherbé de 100%.

L'effort d'enherbement dans les périmètres de captage et autres secteurs sensibles (**A.1-1 et A.1-7**) a été beaucoup moins poussé puisque peu de captages bénéficient d'un diagnostic (voir actions A.1-2 et A.1-3).

Les actions **A.1-2** et **A.1-3** visent à protéger les secteurs à enjeux, notamment les captages d'eau potable, des pollutions diffuses.

Cela est fait dans l'Aube depuis 2008 puisqu'une animatrice agricole est chargée d'agir sur les bassins d'alimentation de captage (BAC). 8 captages ont été jugés prioritaires : Buxières, Viviers-sur-Artaut, Essoyes, Loches-sur-Ource, Noë-les-Mallets, Verpillières-sur-Ource et 2 captages de la ville de Troyes situés sur Essoyes et Jully-sur-Sarce. Le SIAEP de Buxières n'a pas lancé d'étude BAC. L'étude est en cours sur Jully-sur-Sarce et Viviers-sur-Artaut. L'animation a donc porté sur 5 captages mais a obtenu peu de résultats : de 2008 à 2010, 4 exploitants ont contractualisé des MAET sur les 140 concernés, soit 33 ha engagés. Les captages concernés sont Loches-sur-Ource (19,6 ha contractualisés, soit 22 % de la SAU du BAC), Verpillières (9 ha contractualisés, soit 5,5 % de la SAU) et Essoyes (4,6 ha contractualisés, soit 36,5% de la SAU). Rien n'a été engagé sur Noë-les-Mallets et le captage d'Essoyes qui alimente Troyes. La qualité de l'eau est bonne sur les 2 captages d'Essoyes, sur Loches et sur Verpillières, mais les taux de nitrates sont élevés à Buxières et à Jully-sur-Sarce. De même, les captages de Noë-les-Mallets et de Viviers-sur-Artaut sont pollués par des teneurs importantes en pesticides.

L'action en Côte d'Or est plus récente : une animation a été menée à partir de 2011 sur la zone inondable de la Seine afin de limiter les lessivages des champs lors des crues. En 2012, 193 ha ont été engagés en MAET par 10 agriculteurs, soit un tiers du territoire concerné. Les actions sont principalement de la gestion extensive ainsi que de la remise en herbe. La zone inondable de l'Ource bénéficie de cette animation depuis 2012, pour contractualisation en 2013. Aucune étude BAC n'est finalisée, il n'y a donc pas d'animation sur les captages.



Exemple de prairie en bord de cours d'eau. L'objectif est de mettre en place une gestion extensive

La fiche action **A.1-5** prévoit une animation visant à développer l'agriculture biologique sur le territoire. Cette mission est assurée par les Chambres d'agriculture des deux départements puisqu'elles disposent d'un conseiller agriculture biologique. C'est aussi une des missions centrales du SEDARB en Côte d'Or : ce Service dispose de 2 ETP depuis 2008. Ainsi, à l'échelle de la Bourgogne, 41 conversions à l'agriculture biologique ont eu lieu en 2008, 28 en 2009, 16 en 2011. L'effort est concentré sur les zones de captages jugées prioritaires. Néanmoins, la plupart des conversions ont eu lieu dans l'Yonne.

Le SEDARB et les Chambres d'agriculture ont également une mission de formation des agriculteurs (**A.1-6**). Ainsi, le SEDARB a organisé plusieurs formations sur l'agriculture biologique et les techniques alternatives. Cependant, il n'est pas possible de dénombrer le nombre de participants qui appartiennent au territoire du contrat.

Enfin, l'action **A.1-4** vise les zones non agricoles. Le SEDARB travaille en direction des particuliers par l'intermédiaire de marchés bio ou de débats. Le SICEC a organisé en 2011 une exposition sur les dangers des pesticides à destination des particuliers dans le cadre de la Fête de l'Automne (Leuglay).

Concernant les collectivités, la région Bourgogne a lancé un appel à projets en 2011 qui consiste à mettre à disposition des collectivités prioritaires un bureau d'études pour réaliser le plan de désherbage communal et pour accompagner la commune dans sa conversion au 0 pesticides. Malgré le relai effectué sur le territoire par le SICEC, l'impact a été faible puisque seules deux communes ont répondu : Chamesson et Brion-sur-Ource. Nous ne savons pas encore si l'appel à projets sera reconduit en 2012. Il faut néanmoins noter que plusieurs communes ont déjà abandonné ou rationalisé leur utilisation des pesticides, mais que cela n'est pas recensé. Il serait intéressant dans le cadre d'un second contrat de récolter plus d'informations sur cette thématique. Rien n'a été entrepris auprès des Conseils Généraux ou de la SNCF.

1.2. *Lutte contre les pollutions domestiques*

Ce volet est important en nombre d'actions mais surtout en masse financière puisqu'il représente environ les 2/3 de la masse financière totale. Cela s'explique par la présence de plusieurs stations vétustes datant des années 1970-1980. De plus, le contexte rural fait que de nombreuses communes ont zoné ou vont zoner en assainissement individuel. Or l'état de ces installations et leur impact sur le milieu est mal connu.

Les actions prévues dans ce volet sont récapitulées ci-dessous :

N° fiches	Maîtres d'ouvrages potentiels	Dpt	Opérations	Coût total estimé	Priorité	Année de lancement estimée	Indicateur	Statut de l'action	Maître d'ouvrage	Année de lancement effective	Coût effectif
A.2 - 1	Commune de Bar sur Seine	10	Réhabilitation du système d'assainissement de Bar sur Seine	3 203 000 €	P1	2008	Rendement, nb de dysfonctionnements	Réalisée	Bar-sur-Seine et Merrey-sur-Arce	2008	4 819 764 €
A.2 - 2	Commune de Mussy sur Seine	10	Réhabilitation de la STEP et du réseau d'eaux usées de Mussy sur Seine	Non estimé	P1	2009	Rendement, quantité d'ECP, conformité de l'épandage	Engagée			
A.2 - 3	SIAEU Essoyes/ Loches sur Ource/ Landreville	10	Réhabilitation du réseau d'assainissement du SIAEU Essoyes/Loches-sur-Ource/Landreville	400 000 €	P1	2008	Pourcentage d'eau claire parasite	Réalisée	SIAEU d'Essoyes-Loches-Landreville	2010	983 221 €
A.2 - 4	Commune de Ville-sur-Arce	10	Amélioration du système d'assainissement de Ville-sur-Arce	405 000 €	P1	2008-2009	Rendement de la STEP et gestion des boues	Réalisée	Ville-sur-Arce	2008	400 000 €
A.2 - 5	Commune Châtillon-sur-Seine	21	Extension de la station d'épuration de Châtillon sur Seine	100 000 €	P1	2008	Capacité de réception des matières de vidanges	Réalisée	Châtillon-sur-Seine	2007	143 000 €
A.2 - 6	SIAEA de la région de Gyé sur Seine	10	Amélioration du dispositif d'assainissement du SIAEA de la région de Gyé-sur-Seine	700 000 €	P2	2008	Rendement épuratoire, nombre de dysfonctionnements, pourcentage de raccordement	Réalisée	SIAEA de Gyé-sur-Seine	2010	921 394 €
A.2 - 7	Commune de Celles-sur-Ource	10	Amélioration du système d'assainissement de Celles-sur-Ource	570 000 €	P2	2009-2010	Rendement épuratoire	Engagée	Celles-sur-Ource	2009	390 699 €
A.2 - 8	Commune de Fontette	10	Amélioration du système d'assainissement de Fontette	100 000 €	P2	2010	Périodes de dysfonctionnement (jours)	Engagée	Fontette	2011	21 000 €
A.2 - 9	Commune de Balot	21	Amélioration de systèmes d'assainissement collectifs de Balot	550 000 €	P2	2010-2012	Rendement épuratoire	Réalisée	Balot	2011	153 000 €
A.2 - 10	Commune de Buncey	21	Amélioration de systèmes d'assainissement collectifs de Buncey	550 000 €	P2	2010-2012	Rendement épuratoire	Non engagée			
A.2 - 11	Commune de Chaumont le bois	21	Amélioration de systèmes d'assainissement collectifs de Chaumont le bois	550 000 €	P2	2010-2012	Rendement épuratoire	Non engagée			
A.2 - 12	Commune d'Obtrée	21	Amélioration de systèmes d'assainissement collectifs d'Obtrée	550 000 €	P2	2010-2012	Rendement épuratoire	Réalisée	Obtrée	2010	123 100 €
A.2 - 13	Commune de Nicey	21	Assainissement collectif de la commune de Nicey	1 050 000 €	P1		Pourcentage d'habitations raccordées à une STEP	Réalisée	Nicey	2008	1 183 800 €
A.2 - 14	Commune de Recey sur Ource	21	Assainissement collectif de la commune de Recey sur Ource	1 050 000 €	P1	2010	Qualité superficielle des eaux de l'Ource	Abandonnée			
A.2 - 15	Commune d'Avirey lingey	10	Assainissement collectif de la commune d'Avirey lingey	1 524 500 €	P3	2012	/	En attente			
A.2 - 16	Commune de Bagnoux la Fosse	10	Assainissement collectif de la commune de Bagnoux la fosse	1 350 000 €	P3	2012	Qualité des eaux superficielles de la Sarce	Non engagée			
A.2 - 17	collectivités	21 et 10	Assainissement collectif (études et travaux)	2 350 000 €	P3	2010-2012	Pourcentage d'habitations raccordées à une STEP	Engagée	Collectivités	2009	1 973 928 €
A.2 - 18	Collectivités	10	travaux pour la mise en place de l'auto-surveillance des stations d'épuration	Non estimé	P2	2008-2010	Nombre d'installations équipées de dispositifs d'auto-surveillance	Engagée	Collectivités		
A.2 - 19	Collectivités	10 et 21	Diagnostic des dispositifs d'assainissement collectif	200 000 €	P2	2011-2012	Nombre de dysfonctionnements	Engagée	Collectivités	2009	68 460 €
A.2 - 20	Collectivités	10 et 21	Formation du personnel chargé de la gestion des installations de traitement des eaux usées	5 000 €	P1	2008	Nombre de journées de formation par an	Engagée	Conseil Général (SATESE)		
A.2 - 21	CCPC, SIVOM de Laignes, Communes de l'Aube	10 et 21	Mise en place du SPANC	/	P1	2007-2008	Nombre d'installations contrôlées et conformes	Réalisée	CCPC et SDDEA	2007 et ...	277 102 €
A.2 - 22	Commune d'Aignay le Duc	21	Opération de réhabilitation d'assainissement non collectif sur Aignay le duc	700 000 €	P1	2010	Nombre d'installations réhabilitées	Non engagée			
A.2 - 23	Commune de Bure les Templiers	21	Opération de réhabilitation d'assainissement non collectif sur Bure les Templiers	650 000 €	P1	2010	Nombre d'installations réhabilitées	Engagée	Bure les Templiers	2008	18 000 €
A.2 - 24	Commune de Chemin d'Aisey	21	Opération de réhabilitation d'assainissement non collectif à Chemin d'Aisey	330 000 €	P2	2007-2008	Nombre d'installations réhabilitées	Réalisée	Chemin d'Aisey	2007	320 000 €
A.2 - 25	Collectivités, particuliers	10 et 21	Opération de réhabilitation d'assainissement non collectif suite aux non-conformités recensées par le SPANC (100/an estimés)	3 200 000 €	P2	2009-2012	Nombre d'installations réhabilitées	Engagée	Collectivités	2008	3 943 549 €
A.2 - 26	Collectivités, particuliers	21	Réhabilitation de l'assainissement non collectif de l'Abbaye du val des choues	28 000 €	P2	2008	Suivi de la qualité bactériologique des eaux	Réalisée	Syndicat de la Combe Noire	2007	30 000 €
A.2 - 27	Collectivités, particuliers	21	projets d'hôtel restaurant avec assainissement non collectif à Saint Marc sur Seine	15 000 €	P3	2007-2008	Suivi de la qualité bactériologique des eaux	Non engagée			

La difficulté de ce volet repose principalement sur la multitude de maîtres d'ouvrages présents. En effet, il existe peu de systèmes d'assainissement intercommunaux.

De plus, les taux de subvention sont peu élevés et ont eu tendance à diminuer tout au long du contrat. Cet aspect sera développé plus en détail dans le bilan technico-économique.

Une première sorte d'actions consistait à réhabiliter des systèmes d'assainissement collectif défectueux (A.2-1 à A.2-12). Cela a été réalisé sur les communes de Bar-sur-Seine - Merrey-sur-Arce, Gyé-sur-Seine, Obtrée et Balot. Dans ces 4 cas, la construction d'une station neuve a été privilégiée. Au final, ce sont 11 230 EH, soit 674 kg de DBO5/jour, qui ont été épurés. Environ 10 000 ml de canalisations ont été créés ou remplacés.



Bassin de la station de Bar-sur-Seine-Merrey-sur-Arce

Le syndicat d'Essoyes-Loches-Landreville a réhabilité son réseau. En effet, le réseau séparatif présentait une part importante d'eaux claires parasites. 3346 ml de réseau ont été réhabilités.

Les stations de Celles-sur-Ource et Fontette présentent des dysfonctionnements. Cependant, le projet de réhabilitation est moins avancé puisque ces deux communes n'en sont qu'à la phase étude. Néanmoins, elles montrent la volonté d'avancer rapidement et de mener le projet à terme.

La station épurant Châtillon-sur-Seine et Sainte-Colombe nécessitait la création d'un bassin de réception des matières de vidanges. En effet, une grande partie des communes est en assainissement non collectif et les boues des fosses septiques ne sont pas toutes épandues. La station est donc leur exutoire. Ces travaux ont été réalisés avant même le démarrage officiel du contrat. La station de Ville-sur-Arce a quant à elle été complétée par des bassins de stockage des boues en 2008.

Les communes de Montigny-sur-Aube et Veuxhaullles (SIAEP de Montigny-sur-Aube) ont lancé une étude afin de déterminer s'il est plus avantageux pour eux de créer une nouvelle station intercommunale ou de garder un assainissement séparé (actuellement, aucune station Montigny, une station défectueuse à Veuxhaullles). Mussy-sur-Seine va lancer une étude.

Les communes de Chaumont-le-Bois et Buncey n'ont pas été démarchées.

Enfin, les communes de Savoisy et Cérilly ont engagé un projet de réhabilitation de leur STEP respective, même si cela n'était pas prévu dans les fiches actions. Savoisy en est à la phase étude, mais Cérilly est plus avancé puisque les entreprises de travaux ont déjà été choisies. 250 EH seront épurés et 3 325 mètres de réseau créés.

La construction d'un assainissement collectif là où il n'existait rien constitue un deuxième grand volet d'actions (**A.2-13 à A.2-17**). Cela a été fait à Nicey et Ampilly-le-Sec, soit 750 EH (45 kg de DBO5/jour).



Station à lit planté de roseaux à Nicey

Un projet est en cours à Villaines-en-Duesmois, mais la commune l'abandonnera si elle n'obtient pas de subventions de l'Agence de l'Eau. Enfin, la commune d'Avirey-Lingey n'a pas été démarchée par le contrat rivières, mais elle a un projet d'assainissement en cours. Celle de Bagneux-la-Fosse n'a pas été démarchée et n'a rien en cours. La commune de Recey-sur-Ource a refusé le projet et ne souhaite pas réaliser de système d'assainissement sur son territoire.

La fiche action **A.2-18** prévoit la mise en place d'une auto-surveillance sur les stations du territoire, notamment 7 stations de l'Aube. Cela a été intégré lors des réhabilitations à Gyé-sur-Seine et à Fontette.

La fiche action **A.2-19** prévoit de diagnostiquer les dysfonctionnements sur les stations d'épuration. Cela est fait sur plusieurs stations de l'Aube qui ont lancé une étude d'incidence en 2010 avec l'appui de la DDT : Jully-sur-Sarce, Virey-sous-Bar, Balnot-sur-Laignes, Mussy-sur-Seine et Plaines-Saint-Lange. La commune de Veuxhaulles a lancé une étude diagnostic en 2009 dans la perspective d'une réhabilitation. Châtillon-sur-Seine a lancé une étude en 2012 pour évaluer la teneur en substances dangereuses des rejets de la station. Enfin, les SATESE effectuent un contrôle régulier sur la quasi-totalité des stations du territoire.

Le contrat prévoyait la formation des exploitants de stations d'épuration (**A.2-20**). Cette mission est assurée par les SATESE.

Enfin, la dernière grande catégorie d'actions concerne l'assainissement individuel. La mise en place de SPANC (A.2-21) était essentielle pour recenser le nombre et l'état des installations individuelles. Cela a été fait dans l'Aube où le Syndicat Départemental de Distribution d'Eau de l'Aube (SDDEA) a pris la compétence. En Côte d'Or, la Communauté de Communes du Pays Châtillonnais (CCPC) a pris la compétence SPANC en 2007. Le nombre d'installations sur la CCPC est évalué à 4 600. 2 600 ont été contrôlées fin 2012. Ainsi, seules une dizaine de communes sont a priori dépourvues de SPANC, mais certaines d'entre elles se sont pourvues de leur propre service.

L'étape suivant le recensement des installations est la réhabilitation des plus défectueuses (A.2-24 à A.2-27). Cela a été fait à l'abbaye du Val des Choues qui abrite un chenil (la présence d'écrevisses à pieds blancs dans le ruisseau semble indiquer une très bonne qualité d'eau), Chemin d'Aisey (33 installations ont été réhabilitées, soit 100 EH), Ampilly-le-Sec (5 installations), Chaume-les-Baigneux (37 installations), Etais (20 installations), Etormay (26 installations), Griselles (49 installations, soit 110 EH), Magny-Lambert (57 installations), Noiron-sur-Seine (35 installations), Puits (59 installations, soit 150 EH), Saint-Usage (30 installations, soit 80 EH), Semond (25 installations) et Vannaire (21 installations).



Construction d'un nouvel ANC à Magny-Lambert

Certains projets sont moins avancés : seules les études à la parcelle ont été réalisées. De plus, le désengagement financier de l'Agence de l'Eau et des Conseils Généraux ralentit les réalisations. Bure-les-Templiers, Beaulieu (30 études), Cérilly (10 études) et Rochefort-sur-Brévon (36 études) sont dans ce cas. Sur 4 communes, les études à la parcelle sont faites et les travaux sont prévus : Noë-les-Mallets (71 études), Buxières-sur-Arce (70 études), Verpillières-sur-Ource (85 études), Beaunotte (16 installations).

Le restaurant de Saint-Marc n'a pas été démarché. La commune d'Aignay-le-Duc n'a pas été démarchée et n'est pas demandeuse. A l'inverse, de nombreuses collectivités qui n'étaient pas initialement inscrites comme prioritaires sont demandeuses de réhabilitations d'assainissements

individuels : Saint-Marc-sur-Seine, Montmoyen, Meulson, Jours-les-Baigneux, Ampilly-les-Bordes, Oigny, Billy-les-Chanceaux, Poiseul-la-Ville-et-Laperrière.

La dynamique qui entoure les projets de réhabilitation d'assainissement individuels est un des points forts du contrat. En effet, le nombre important de réalisations et de demandes montre bien la volonté des communes.

1.3. Lutte contre les pollutions et les rejets non domestiques

Le secteur est très rural, les rejets non domestiques sont donc principalement des rejets viticoles, même si certaines industries sont présentes. Ce sont aussi les déchets présents sur la voirie et entraînés lors des épisodes pluvieux.

N° fiches	Maîtres d'ouvrages potentiels	Dpt	Opérations	Coût total estimé	Priorité	Année de lancement estimée	Indicateur	Statut de l'action	Maître d'ouvrage	Année de lancement effective	Coût effectif
A.3 - 1	Industriels	10 et 21	Diagnostics et travaux de réduction des rejets industriels	Non estimé	P1, P2	2008-2011	Analyse des rejets industriels	Engagée	Industriels	2010	796 597 €
A.3 - 2	Châtillon sur Seine	21	Mise en place d'un traitement des eaux pluviales en agglomération à Châtillon-sur-Seine	10 000 €	P3	2011-2012	Quantité annuelle de déchets récoltés dans la Seine Qualité des eaux de surface	Non engagée			
A.3 - 3	Commune de Villemorien	10	Mise en place d'un réseau de collecte des eaux pluviales	50 000 €	P3	2009	/	Non engagée			

Les 2 priorités industrielles (**A.3-1**) sont l'entreprise La Champenoise à Jully-sur-Sarce et réduire les rejets vinicoles sur l'Arce. Rien n'a été fait sur l'Arce, du moins à la connaissance de la cellule d'animation. Une réunion a été organisée à Jully-sur-Sarce entre l'entreprise, l'Agence de l'Eau et la cellule d'animation, mais l'entreprise a souhaité continuer seule le diagnostic de son installation d'assainissement. Les autres entreprises ciblées dans le contrat sont de nombreux pressoirs, les scieries de Nod-sur-Seine et Chamesson et les Etablissements Bordet à Leuglay. 7 établissements vinicoles ont engagé des travaux sur la durée du contrat, principalement sur la Sarce : EARL Barbichon, Champagne Arnoult, Union Auboise, Joblin, Hennequière et Coqueret. Néanmoins, cela s'est fait sans animation du contrat rivières.

Le volet industriel est en effet un des points faibles du contrat : pas d'actions prévues sur les PME (pressings, garages, restaurants...), pas de démarchage des viticulteurs, pas de suivi des rejets (les données de la DRIRE sont confidentielles).

Quant à la gestion des eaux pluviales (**A.3-2** et **A.3-3**), rien n'a été amorcé durant le contrat. En effet, cela n'est pas une priorité d'un point de vue environnemental puisque la superficie urbanisée est très faible sur le bassin. Les eaux pluviales déversées ne doivent donc pas représenter un volume conséquent.

1.4. Amélioration des connaissances sur l'origine des pollutions

La pollution diffuse sur le territoire est due principalement à l'agriculture et au manque d'assainissement des collectivités. L'objectif est donc de réaliser un état des lieux agricole à l'échelle du bassin versant et de réaliser l'ensemble des zonages d'assainissement communaux.

N° fiches	Maîtres d'ouvrages potentiels	Dpt	Opérations	Coût total estimé	Priorité	Année de lancement estimée	Indicateur	Statut de l'action	Maître d'ouvrage	Année de lancement effective	Coût effectif
A.4 - 1	Chambre d'agriculture 21, SIHHS	21	Etude diagnostic des pollutions diffuses	Non estimé	P1	2008	/	Engagée	Collectivités	2012	
A.4 - 2	Collectivités	21 et 10	Zonage d'assainissement communal	140 000 €	P1	2007-2008	Nombre de communes dont le zonage est terminé	Engagée	Collectivités	2008	22 658 €

L'étude diagnostic (A.4-1) n'a pas été engagée sur l'ensemble du bassin versant mais uniquement sur les bassins d'alimentation de captages prioritaires, c'est-à-dire le BAC du captage de la Fontaine de Vaucelles. Ce diagnostic est à venir sur les 2 captages de Rochefort-sur-Brévon et sur le captage de Minot. Néanmoins, étant donné l'importance de l'agriculture sur le territoire, il serait intéressant d'inclure cette fiche action dans un second contrat afin d'avoir une vision d'ensemble des pratiques agricoles.

La réalisation des zonages communaux (A.4-2) a avancé durant le contrat, mais la cellule d'animation n'a pas effectué de démarchage sur ce sujet, excepté lorsque la commune avait la volonté de mener un projet à terme, auquel cas la réalisation du zonage d'assainissement était la première étape. A la connaissance de la cellule d'animation (données AESN), 5 communes ont réalisé leur zonage d'assainissement : Celles-sur-Ource, Chaumont-le-Bois, Fontaine-en-Duesmois, Villaines-en-Duesmois et Saint-Marc-sur-Seine. Le nombre de communes ayant effectué leur zonage n'est pas forcément un bon indicateur puisque la plupart des communes ont réalisé leur zonage en fonction des subventions disponibles. Or, les subventions pour l'assainissement collectif ayant diminué, de nombreuses communes désirent refaire leur zonage afin de pouvoir bénéficier des subventions touchant l'assainissement individuel.

2. Préservation et restauration des milieux aquatiques

2.1. Mise en valeur, aménagement et entretien des cours d'eau

Les travaux à caractère hydraulique (curage, recalibrage, coupure de méandres...) entrepris suite aux inondations des années cinquante ont entraîné des dysfonctionnements importants des cours d'eau (hydromorphologie, diversité des habitats, potentiel piscicole...). Des actions de restauration sont donc prévues. De plus, afin de valoriser les cours d'eau et de mettre en place une gestion globale à l'échelle du bassin versant, il est souhaitable de mettre en place des plans de gestion. Les actions initialement prévues sont présentées dans le tableau ci-dessous :

N° fiches	Maîtres d'ouvrages potentiels	Dpt	Opérations	Coût total estimé	Priorité	Année de lancement estimée	Indicateur	Statut de l'action	Maître d'ouvrage	Année de lancement effective	Coût effectif
B1.1 - 1	SI de rivières	21	Postes de techniciens rivières	1 050 000 €	P1	2008-2012	Bilans annuels et rapports d'activités	Réalisée	SIHHS, SIOA, SICEC	2008-2012	967 722 €
B1.1 - 2	SIABS (Sarce)	10	Aménagement de lit mineur	40 000 €	P1	2009	IBGN, population piscicole, linéaire aménagé	Réalisée	SIABS	2011-2012	Inclus dans le plan de gestion
B1.1 - 3	SIHHS (Seine)	21	Réhabilitation des méandres de la Seine (Pothières, Villiers Patras)	140 000 €	P1	2010	IBGN, nombre de frayères, population piscicole	En attente	SIHHS, SICEC	2010	69 000 €
B1.1 - 4	SIAA (Arce)	10	Réhabilitation d'un méandre de l'Arce	12 000 €	P1	2008	IBGN, nombre de frayères, population piscicole	Réalisée	SIAA	2011	Inclus dans le plan de gestion
B1.1 - 5	privé	21	Réhabilitation du ruisseau de la Borde (Meursauge)	5 000 €	P1	2007-2008	IBGN, nombre de frayères, population piscicole, suivi thermique, diversité biologique	Abandonnée			
B1.1 - 6	SIVOM + Molesme (Laignes)	21	Plan de réhabilitation et d'aménagement	100 000 €	P1	2007-2011	IBGN, nombre de frayères, population piscicole	Abandonnée			
B1.1 - 7	SIHHS (Seine)	21	Plan de gestion et d'aménagement des cours d'eau (Seine en Côte d'Or)	300 000 €	P2	2007-2010, 2011-2012	IBGN, nombre de frayères, population piscicole, suivi thermique, diversité biologique	Réalisée	SIHHS	2006-2010	148 730 €
B1.1 - 8	SIAVS (Seine)	10	Plan de gestion et d'aménagement des cours d'eau (Seine dans l'Aube)	180 000 €	P2	2009-2012	IBGN, nombre de frayères, population piscicole, suivi thermique, diversité biologique	Non engagée			
B1.1 - 9	SIOA (Ource)	21	Plan de gestion et d'aménagement des cours d'eau (Ource en Côte d'Or)	310 000 €	P2	2007-2009, 2010-2012	IBGN, nombre de frayères, population piscicole, suivi thermique, diversité biologique	Réalisée	SIOA	2006-2010	247 700 €
B1.1 - 10	SIAEOD (Ource)	10	Plan de gestion et d'aménagement des cours d'eau (Ource dans l'Aube)	150 000 €	P2	2009-2012	IBGN, nombre de frayères, population piscicole, suivi thermique, diversité biologique	Non engagée			
B1.1 - 11	SICPL (petite laignes)	21	Plan de gestion et d'aménagement des cours d'eau (Petite Laignes)	28 000 €	P2	2008-2012	IBGN, nombre de frayères, population piscicole, suivi thermique, diversité biologique	Non engagée			
B1.1 - 12	SIL (Laignes)	10	Plan de gestion et d'aménagement des cours d'eau (Laignes)	21 000 €	P2	2009-2011	IBGN, nombre de frayères, population piscicole, suivi thermique, diversité biologique	Non engagée			
B1.1 - 13	SIAA (Arce)	10	Plan de gestion et d'aménagement des cours d'eau (Arce)	68 000 €	P2	2008-2012	IBGN, nombre de frayères, population piscicole, suivi thermique, diversité biologique	Réalisée	SIAA	2011-2012	68 000 €
B1.1 - 14	SIABS (Sarce)	10	Plan de gestion et d'aménagement des cours d'eau (Sarce)	52 000 €	P2	2009-2012	IBGN, nombre de frayères, population piscicole, suivi thermique	Réalisée	SIABS	2011-2012	181 000 €
B1.1 - 15	fédération de pêche 21	21	Programme d'aménagements piscicoles des cours d'eau du bassin versant	60 000 €	P2	2008-2012	IBGN, nombre de frayères, population piscicole, suivi thermique, diversité biologique	Engagée	SIAO, SIHHS, SICEC	2009-2011	19 750 €
B1.1 - 16	fédération de pêche 10	10	Programme d'aménagements piscicoles des cours d'eau du bassin versant	40 000 €	P2	2008-2012	IBGN, nombre de frayères, population piscicole, suivi thermique, diversité biologique	Engagée	Fédération de pêche 10	2008-2009	44 000 €

La première action de ce volet (**B1.1-1**) est le financement des postes de techniciens. En effet, la réalisation des actions est subordonnée à la présence sur le terrain de techniciens pour démarcher et sensibiliser les riverains. Quatre postes sont inclus dans cette fiche et dédiés à la Côte d'Or.

Deux reconnections de méandres sont prévues dans le contrat (**B1.1-3** et **B1.1-4**). La reconnection d'un méandre de l'Arce à Ville-sur-Arce a été effectuée en 2011 dans le cadre du plan de gestion. Cette action a été valorisée par un article dans la presse locale.



Méandre de Ville-sur-Arce remis en eau

Le projet de reconnection des méandres de la Seine a été engagé : études, contacts avec les propriétaires et la Chambre d'Agriculture. Néanmoins, le projet n'a pas abouti faute de l'accord des propriétaires.

La fiche action **B1.1-5** consiste à apporter un appui technique à un agriculteur pour une réhabilitation de ruisseau suite à un PV. Néanmoins, cette action n'a pas été engagée car aucune suite n'a été donnée au PV.

Les actions **B1.1-6** à **B1.1-14** concernent la mise en place de plans de gestion sur les principaux cours d'eau du secteur. Sur l'Ource 21 et la Seine 21, un plan de gestion était déjà en place lors de la mise en œuvre du contrat : 2006-2010. Un suivant est en cours de préparation sur chacun des cours d'eau et devrait être mise en œuvre à partir de 2013.

De même, un plan de gestion est en cours de préparation sur la Petite Laigne et sera effectif à partir de 2013.

Aucun programme global n'a été engagé sur la Laigne 21. En effet, le SIVOM de Laignes, qui a la compétence rivières, est actuellement en cours de dissolution dans un contexte de réforme des collectivités. Cependant, le SICEC a engagé un démarchage des communes de la Laigne en Côte d'Or. Si les communes adhèrent, cette rivière bénéficiera d'un plan de gestion, de même que les autres rivières du territoire.

La Seine 10 ne bénéficie pas de plan de gestion : la ripisylve a été traitée ponctuellement, il existe une grande difficulté à faire émerger des actions ambitieuses répondant aux objectifs du contrat (renaturation, effacement ou aménagement d'ouvrages hydrauliques...).

De nombreux travaux ont été effectués sur les ouvrages hydrauliques importants de l'Ource dans l'Aube. Les moyens financiers et humains (temps) ont donc manqué pour mettre en place un plan de gestion. Néanmoins, une réflexion est en cours et une proposition devrait être faite à moyen terme (dans les 5 ans). Il serait donc intéressant d'inscrire à nouveau cette action dans un éventuel second contrat.

Rien n'a été entrepris sur la Laigne dans l'Aube car le syndicat de la Laigne a refusé d'adhérer au Contrat rivières.

Enfin, un plan de gestion a été monté sur la Sarce et sur l'Arce. L'ensemble du linéaire sera traité en trois ans (2011-2013) et comprend plusieurs actions ambitieuses : effacements complets d'ouvrages hydrauliques, reconnexion d'un méandre sur l'Arce, aménagement de lit mineur (**B1.1-6**)... Un second plan de gestion est envisagé.



Réalisation de banquettes pour diversifier les écoulements et réduire le lit mineur sur-élargi à Arrelles

Enfin, les fédérations de pêche étaient identifiées comme maîtres d'ouvrages potentiels pour réaliser divers aménagements : franchissement piscicole, végétalisation des berges, aménagement de lit mineur (**B1.1-15** et **B1.1-16**)... Ces actions ont été engagées, mais pas uniquement avec les fédérations comme maîtres d'ouvrages : les syndicats de rivières, autant à travers leurs plans de gestion que leurs interventions ponctuelles, ont largement contribué à l'amélioration du fonctionnement de l'hydrosystème.

Enfin, des actions supplémentaires ont été menées, qui n'étaient pas prévues initialement dans le contrat : deux cas concernent la renaturation d'un ruisseau suite à des dégradations : le ruisseau de la Verrerie a été restauré en 2009 car il a été utilisé comme chemin de débardage par l'ONF. Une

portion du Revinson a été renaturée en 2010, sous maîtrise d'ouvrage privée, suite à une rectification par le propriétaire. L'appui technique du SICEC dans ces deux cas montre que le syndicat est reconnu comme un acteur incontournable de la gestion des rivières sur le secteur. Une action de renaturation a été engagée sur la Digeanne à Essarois en 2012 : le cours d'eau a été remis dans son lit d'origine, le bief a été comblé et la continuité biologique a été rétablie.

2.2. Rétablissement de la continuité écologique et aménagement des ouvrages hydrauliques

La géomorphologie des cours d'eau a favorisée dans le passé l'implantation de nombreux ouvrages utilisant la force hydraulique (forges, moulins...). Dès lors, la dynamique des cours d'eau a été modifiée. L'activité industrielle liée à la force hydraulique a quasiment disparue et seuls quelques moulins fonctionnent encore, la plupart sont aujourd'hui convertis en habitations. La majorité des ouvrages est en mauvais état et perturbe le fonctionnement naturel des rivières (obstacle au franchissement piscicole et sédimentaire, modifications des habitats...). Une des priorités est donc leur aménagement ou leur effacement.

Les petits cours d'eau ont aussi été fortement artificialisés (busage, canalisation...), perturbant le développement piscicole (obstacles infranchissables).

N° fiches	Maîtres d'ouvrages potentiels	Dpt	Opérations	Coût total estimé	Priorité	Année de lancement estimée	Indicateur	Statut de l'action	Maître d'ouvrage	Année de lancement effective	Coût effectif
B1.2 - 1	SI de rivière – DDAF 21	21	Régularisation des droits d'eau d'ouvrages hydraulique sans usage	/	P1	2008-2012	IBGN, nombre de frayères, remontée et population piscicoles, suivi thermique, diversité biologique	Engagée	DDT	2011	/
B1.2 - 2	SIAEOD (Ource)	10	Aménagement des ouvrages du moulin de la Roche	150 000 €	P1	2008	remontée et population piscicoles, diminution des problèmes d'inondation	Réalisée	SIACOD	2009	178 000 €
B1.2 - 3	SIHHS (Seine)	21	Démantèlement et adaptation des ouvrages hydrauliques Maître + aménagements connexes (Châtillon)	100 000 €	P1	2009	IBGN, nombre de frayères, remontée et population piscicoles, suivi thermique, diversité biologique	Abandonnée			
B1.2 - 4	SIHHS (Seine)	21	Démantèlement et adaptation des ouvrages Sogepierre + aménagements connexes (Nod sur Seine)	150 000 €	P1	2011	IBGN, nombre de frayères, remontée et population piscicoles, suivi thermique, diversité biologique	Abandonnée			
B1.2 - 5	SIHHS (Seine)	21	Démantèlement et adaptation des ouvrages hydrauliques Brugère + aménagements connexes (Aisey sur Seine)	200 000 €	P1	2012	IBGN, nombre de frayères, remontée et population piscicoles, suivi thermique, diversité biologique	Engagée	SIHHS, SICEC	2010	33 460 €
B1.2 - 6	SIHHS (Seine)	21	Démantèlement et adaptation des ouvrages hydrauliques Floriet + aménagements connexes (Nod sur Seine)	70 000 €	P1	2009	IBGN, nombre de frayères, remontée et population piscicoles, suivi thermique, diversité biologique	Engagée	SICEC	2011	4 664 €
B1.2 - 7	SIHHS (Seine)	21	Démantèlement des ouvrages hydrauliques Lacroix + aménagements connexes (Nod sur Seine)	30 000 €	P1	2009	IBGN, nombre de frayères, remontée et population piscicoles, suivi thermique, diversité biologique	Non engagée			
B1.2 - 8	Syndicat Ource ou propriétaire (Ource)	10	Création d'un dispositif de franchissement piscicole et gestion d'ouvrage hydraulique de l'Union Auboise	20 000€ à 80 000€	P1	2009	remontée et population piscicoles	Réalisée	SIAEOD	2010	710 000 €
B1.2 - 9	SIHHS (Seine)	21	Démantèlement de l'ouvrage hydraulique de la Granitiaire (= Fourneau) + aménagements connexes à Châtillon sur Seine	120 000 €	P1	2008	IBGN, nombre de frayères, remontée et population piscicoles, suivi thermique, diversité biologique	Réalisée	SIHHS	2010	89 000 €
B1.2 - 10	SIHHS (Seine)	21	Démantèlement du vannage sur le ruisseau de saint Anne au moulin de Chamesson	4 000 €	P1	2008	IBGN, nombre de frayères, remontée et population piscicoles, suivi thermique, diversité biologique	Réalisée	SICEC	2011	/
B1.2 - 11	SIOA (Ource)	21	Aménagement et adaptation de l'ouvrage de répartition du moulin d'Autricourt	100 000 €	P1	2008	remontée et population piscicoles, diminution des problèmes d'inondation	Non engagée	SICEC	?	?
B1.2 - 12	SIHHS (Seine)	21	Effacement partiel des ouvrages hydrauliques du moulin de Chamesson + aménagement connexes	100 000 €	P1	2009	IBGN, nombre de frayères, remontée et population piscicoles, suivi thermique, diversité biologique	Non engagée			
B1.2 - 13	SIOA (Ource)	21	Adaptation et aménagements des ouvrages hydrauliques de l'ancien fourneau à Voulaines	130 000 €	P1	2007-2008	Stabilisation du profil en long, remontée et population piscicoles	Réalisée	SIOA	2008	183 000 €
B1.2 - 14	SIOA (Ource)	21	Aménagement des ouvrages hydrauliques de la scierie de Belan sur Ource	80 000 €	P1	2010	remontée et population piscicoles, évolution de l'habitat et des profils	Abandonnée			
B1.2 - 15	SIAA (Arce)	10	Aménagement d'ouvrage hydraulique de Merrey sur Arce	5 000 €	P1	2009	remontée et population piscicoles	Réalisée	SIAA	2008	2 100 €
B1.2 - 16	SIAA (Arce)	10	Aménagement de lit mineur et restauration de la franchissabilité piscicole	5 000 €	P1	2008	remontée et population piscicoles, IBGN	Réalisée	SIAA	2012	Inclus dans le plan de gestion
B1.2 - 17	SIAVS (Seine)	10	Programme d'intervention sur les ouvrages hydrauliques	Non estimé	P1, P2	2010	IBGN, nombre de frayères, remontée et population piscicoles, suivi thermique, diversité biologique	Engagée	Particulier	2012	96 000 €
B1.2 - 18	SIACOD (Ource)	10	Aménagement d'ouvrages hydrauliques Loches et Verpillères	250 000 €	P2	2011-2012	IBGN, nombre de frayères, remontée et population piscicoles, suivi thermique, diversité biologique	Non engagée			
B1.2 - 19	Commune de Molesme	21	Aménagement des ouvrages hydrauliques de décharge du moulin DESMAZIERE	65 000 €	P2	2009	Meilleure gestion hydraulique du cours d'eau et remontée piscicole	En attente			
B1.2 - 20	SIHHS (Seine)	21	Adaptation des ouvrages hydrauliques du moulin d'Aisey sur Seine	65 000 €	P3	2010	remontée piscicole, diminution des problèmes d'inondation	Non engagée			
B1.2 - 21	SIHHS (Seine)	21	Adaptation des ouvrages hydrauliques du moulin Maurice (Saint-Marc-Sur-Seine)	40 000 €	P3	2010	IBGN, nombre de frayères, remontée et population piscicoles, suivi thermique, diversité biologique	Abandonnée			
B1.2 - 22	SIHHS (Seine)	21	Adaptation de l'ouvrage partiteur de la perception à Châtillon	90 000 €	P3	2010	IBGN, nombre de frayères, remontée et population piscicoles, suivi thermique, diversité biologique	Non engagée			
B1.2 - 23	SIHHS (Seine)	21	Adaptation des ouvrages hydrauliques de la Tréfillerie des Eproves à Chamesson	45 000 €	P3	2012	remontée et population piscicoles	Non engagée			
B1.2 - 24	SIHHS (Seine)	21	Adaptation des ouvrages hydrauliques du moulin de Gomméville	110 000 €	P3	2011	IBGN, nombre de frayères, remontée et population piscicoles, suivi thermique, diversité biologique	Réalisée	SICEC	2011	89 180 €

La suppression des droits d'eau liés à des ouvrages en ruine (**B1.2-1**) a été évoquée par la DDT en 2011. Depuis, une démarche test a été mise en place sur les deux ouvrages de Buncey et Bellenod-sur-Seine où les droits d'eau sont en cours de régularisation.

Les actions réalisées sur les ouvrages hydrauliques sont variées : le degré d'ambition peut aller de la création d'une passe à poissons jusqu'à un effacement complet. Cela dépend notamment de la volonté du propriétaire, la plupart des ouvrages appartenant à des privés.

Plusieurs effacements ont été réalisés sur la durée du contrat. Le plus emblématique est celui de l'ouvrage hydraulique de l'Union Auboise (**B1.2-8**) car il se situait à la confluence entre l'Ource et la Seine, cloisonnant complètement l'Ource. L'effacement a été total et le bief remblayé. Une pêche initiale a été faite, mais les travaux ayant eu lieu dans l'année 2012, la cellule d'animation ne dispose pas encore de retour sur l'impact de l'effacement sur les populations piscicoles.

L'ouvrage de la Granitiaire (**B1.2-9**) a lui aussi été effacé complètement. Une rampe a été mise en place au droit de l'ouvrage pour éviter toute érosion régressive. Pour faciliter son franchissement, des blocs ont été disposés. Un suivi après travaux a été réalisé sous forme de pêche électrique en 2011, mais les données sont encore en cours de traitement par l'ONEMA.



Emplacement de l'ouvrage de la Granitiaire

Enfin, le vannage sur le ruisseau de Sainte-Anne à Chamesson (**B1.2-10**) a été démantelé. L'ouvrage n'est donc pas à proprement parler effacé, mais son impact sur le cours d'eau est nul. Les épis et des blocs-abris ont été disposés en amont par la même occasion afin de diversifier les écoulements. Cependant, l'impact de cette suppression de vannages n'est sans doute pas très important puisqu'il existe un ensemble hydraulique en amont et un autre en aval, tous dans le village.

Deux autres projets ont été engagés, pour être finalisés dans les années à venir : les ouvrages de Floriet (**B1.2-6**) et Brugère (**B1.2-5**) ont été achetés par le SICEC en vue d'un effacement complet. Les deux projets en sont à la phase étude. L'ouvrage Brugère fait l'objet d'une étude par un bureau d'études tandis que le projet sur l'ouvrage Floriet est étudié en interne.

Deux projets ont abouti à la diminution de la cote de retenue des ouvrages associée à la construction d'une passe à poissons. Il s'agit de l'ancien fourneau à Voulaines (**B1.2-13**) et du

moulin de la Roche à Essoyes (**B1.2-2**). La particularité d'Essoyes a été un contexte humain très tendu puisqu'une Association des amoureux d'Essoyes et de sa rivière l'Ource a été créée pour protester contre ce projet qui a donné lieu à de nombreux articles dans la presse locale. Les retours sont néanmoins plutôt positifs aujourd'hui.



Aménagement de l'ouvrage de la Roche à Essoyes

La franchissabilité du moulin de Vitry-le-Croisé (**B1.2-16**) a été garantie par la construction de seuils en aval du déversoir afin de diminuer la hauteur de chute. Cet aménagement peut être assimilé à une passe à bassins successifs.

Enfin, lorsque les propriétaires tiennent à garder leur bief plein pour des raisons d'usages associés ou d'esthétique, la seule solution est la création d'une passe à poissons permettant d'assurer la continuité écologique. Cela ne règle cependant pas le problème de modification des écoulements et de la température lié à la retenue de l'ouvrage. Ainsi, le moulin de Merrey-sur-Arce (**B1.2-15**) a été équipé d'une passe à poissons à bassins successifs car le propriétaire envisage éventuellement la rénovation des installations d'hydro-électricité.

La même configuration se retrouve à Gomméville (**B1.2-24**) où la commune, propriétaire de l'ouvrage, prévoit de réhabiliter les installations hydro-électriques. Deux passes à poissons ont donc été créées : l'une sur l'ouvrage usinier et l'autre plus à l'amont sur l'ouvrage répartiteur. Les travaux ayant été réalisés en 2012, le SICEC n'a pas encore de suivi afin d'évaluer l'efficacité de ce dispositif.

Enfin, une fiche action (**B1.2-17**) prévoyait des travaux sur les ouvrages impactants de la Seine 10. Un ouvrage (Plaines-Saint-Lange) a été équipé en 2012 d'une passe à poissons par rivière de contournement. En effet, cet ouvrage est actuellement utilisé pour produire de l'énergie électrique et l'objectif a été de concilier l'usage existant avec le respect de la DCE. Des contacts ont été pris par la cellule d'animation avec les propriétaires des ouvrages de Bar-sur-Seine, Gyé-sur-Seine, Polisot, Courteron, Mussy-sur-Seine, Neuville-sur-Seine et Bourguignons mais n'ont pas aboutis pour l'instant.

Enfin, de nombreuses fiches actions de ce volet n'ont pas été réalisées (**B1.2-3, -7, -12, -14, -18, -20, -21, -22, -23**). Cela est dû en partie au fait que les propriétaires sont souvent difficiles à convaincre. La réalisation d'un projet est donc chronophage, ce qui explique que l'ensemble des actions prévues n'ait pas pu être réalisé. Une complexité supplémentaire s'ajoute à la Sogépière (**B1.2-4**) puisqu'il existe un usage industriel sur la Seine (pompage). Enfin, des études ont été lancées à Autricourt et à Molesme (ouvrage Desmazière) (**B1.2-11** et **B1.2-19**) mais ces projets sont encore en négociation pour le moment.

Il faut noter aussi deux projets qui n'étaient pas initialement prévus dans les fiches actions mais qui ont été engagés car l'opportunité s'est présentée. Il s'agit d'une part d'un effacement complet d'ouvrage usinier à Villotte-sur-Ource sous maîtrise d'ouvrage du propriétaire en 2010. L'autre projet est une étude engagée par le SICEC en 2011 sur le Brevon pour définir l'aménagement de quatre ouvrages impactants.

2.3. Aménagement de plans d'eau et des milieux associés

Les rares plans d'eau du territoire sont des lieux de loisirs (pêche, baignade, promenade...) et présentent un intérêt écologique pour l'avifaune. Cependant, il est nécessaire de les aménager pour réduire leur impact sur les cours d'eau.

Les actions prévues dans ce volet sont présentées ci-dessous.

N° fiches	Maîtres d'ouvrages potentiels	Dpt	Opérations	Coût total estimé	Priorité	Année de lancement estimée	Indicateur	Statut de l'action	Maître d'ouvrage	Année de lancement effective	Coût effectif
B1.3 - 1	Fédé21	21	Etude et aménagement du Lac de Marcenay-Larrey	Non estimé	P3	2008	Retour à un milieu écologique stable et fonctionnel	Abandonnée			
B1.3 - 2	Commune de Recey ou CCPC	21	Aménagement du Lac Parisot	200 000 €	P3	2008	Rétablissement de la libre circulation piscicole	Abandonnée			

Il était prévu l'aménagement du lac de Marcenay (**B1.3-1**) afin de simplifier sa gestion, de maintenir son intérêt écologique et de développer le tourisme. Néanmoins, rien n'a été engagé, notamment à cause de la difficulté à faire émerger un maître d'ouvrage : le syndicat propriétaire ne veut pas engager de travaux et refuse de vendre à la fédération de pêche qui s'est portée acquéreur.

Le lac Parisot (**B1.3-2**) est en barrage sur l'Ource, ce qui pose des problèmes de continuité écologique et de modification des milieux. Un contact a été pris avec la mairie pour leur présenter un projet visant à mettre le lac en dérivation, mais le conseil municipal l'a refusé.

2.4. Préservation des zones humides, des milieux naturels remarquables et des espèces associées

Les zones humides sont essentielles notamment car elles recèlent un patrimoine naturel très riche. De plus, elles jouent un rôle dans la régulation hydraulique des cours d'eau. Or, les modifications des pratiques agricoles ont entraîné leur disparition progressive ces dernières décennies. Un des objectifs du contrat est donc leur préservation, voire leur réhabilitation.

Le deuxième axe de ce volet concerne la sauvegarde des espèces piscicoles lors des assecs, très fréquents sur le secteur.

L'ensemble des actions de ce volet est présenté ci-dessous.

N° fiches	Maîtres d'ouvrages potentiels	Dpt	Opérations	Coût total estimé	Priorité	Année de lancement estimée	Indicateur	Statut de l'action	Maître d'ouvrage	Année de lancement effective	Coût effectif
B1.4 - 1	Commune Moitron	21	Réhabilitation et aménagement de la zone humide de Moitron	30 000 €	P1	2007	Diversité biologique (batraciens, odonates)	Réalisée	Moitron	2008	27 000 €
B1.4 - 2	Conservatoire PNCA	10	Mesures de préservation des sites naturels remarquables aubois	20 000 €	P1	2009-2012	Nombre de contacts établis, superficie confiée en gestion au CPNCA, superficie acquise par le CPNCA	Non engagée			
B1.4 - 3	CNSB	21	Animation auprès des acteurs socio-professionnels pour la mise en place de pratiques favorables à la préservation des milieux naturels et de la qualité de l'eau	8 000 €	P1	2008	Nombre de réunions organisées et de contacts établis Synthèses annuelles	Engagée	CENB	2011-2012	20 000 €
B1.4 - 4	CNSB	21	Prospection foncière sur les sites les plus remarquables et vulnérables afin de favoriser la mise en place d'une gestion conservatoire	8 500 €	P1	2008	Nombre de contacts établis Surface prospectée Rapport de synthèse	Engagée	CNSB	2011-2012	21 500 €
B1.4 - 5	ONF (21)	21	Programme d'action du LIFE NATURE "Ruisseaux de tête de bassins et faune patrimoniale associée"	Non estimé	P1	2007-2009	Augmentation des populations d'écrevisses Suivi photo de l'évolution du site Suivi floristique des zones humides	Réalisée	ONF	2006	87 634 €
B1.4 - 6	SIHHS (Seine)	21	Plan de sauvetage piscicole	/	P1	2007	Nombre de poissons capturés Suivi de l'évolution des populations piscicoles	Engagée	Syndicats de rivières, fédération de pêche 21	2008-2012	Inconnu
B1.4 - 7	SIHHS (Seine)	21	Achat de matériel de pêche à l'électricité	10 000 €	P1	2008	Nombre de poissons capturés Suivi de l'évolution des populations piscicoles	Abandonnée			
B1.4 - 8	Channes	10	Conservation et mise en valeur d'une zone humide	5 000 €	P1	2009	Qualité de l'eau du captage AEP Inventaire et suivi de la biodiversité	Non engagée			
B1.4 - 9	Conservatoire PNCA	10	Connaissance et préservation de la faune menacée liée aux ouvrages le long des cours d'eau (ponts et vannages)	25 000 €	P2	2008-2012	Inventaire des espèces découvertes Nombre d'ouvrages diagnostiqués Nombre d'aménagements réalisés en tenant compte des recommandations préconisées	Non engagée			

La préservation des espèces associées aux ponts et aux vannages passe d'abord par leur inventaires (**B1.4-9**). Néanmoins cette action n'a pas été menée faute de temps de la part du CEN de Champagne-Ardenne.

Plusieurs réhabilitations de zones humides étaient prévues dans le contrat. Les travaux ont été réalisés sur la zone humide de Moitron (**B1.4-1**) et trois panneaux pédagogiques détaillant les espèces présentes, réalisés par le CENB, ont été posés. Cependant, aucun inventaire n'a été effectué depuis la réhabilitation afin d'évaluer la biodiversité présente.



Zone humide de Moitron

La zone humide de Channes (**B1.4-8**) devrait être aménagée dans le cadre du plan de gestion de la Sarce en 2013. Cette action sera réalisée en partenariat avec le CENCA. Le retard de cette action s'explique par la négociation avec les multiples propriétaires de la zone. Enfin, l'action LIFE consistant à effacer 5 étangs présents sur le ruisseau du Val des Choues a été réalisée en 2006 (**B1.4-5**). L'objectif était de rétablir un habitat favorable à l'écrevisse à pieds blancs, espèce protégée fortement menacée, à la fois par la dégradation des cours d'eau et par la concurrence des écrevisses introduites d'origine américaine.

La préservation des zones humides existantes passe par un changement des pratiques de gestion, voire par de l'acquisition foncière. Le Conservatoire des Espaces Naturels de Bourgogne (**B1.4-3**) a ainsi lancé un démarchage des agriculteurs en vue d'établir des MAET sur les zones humides de tête de bassin de l'Ource. L'animation a commencé en 2011, notamment à travers une réunion d'information, avec pour résultat en 2012 9 exploitants engagés pour une superficie de 115 hectares. Le CEN de Champagne-Ardenne (**B1.4-2**) n'a pas eu le temps de mettre en place cette action. La prospection foncière (**B1.4-4**) a débuté en 2011 avec 62 courriers envoyés pour 5 sites. Il n'y a eu aucun résultat. En revanche en 2012, suite à l'envoi de 18 courriers pour 10 sites, 3 acquisitions sont en cours.

Enfin, les dernières actions concernent les pêches de sauvetage (**B1.4-6** et **B1.4-7**). Ces pêches se font toujours en concertation entre les syndicats de rivières du secteur concerné et les fédérations de pêches. Le SICEC n'a donc pas acquis du matériel de pêche électrique en propre.

2.5. Amélioration des connaissances et suivi du contrat

On constate en début de contrat des lacunes concernant la vision globale du bassin versant. Il a donc été prévu plusieurs actions visant à améliorer la connaissance du territoire.

N° fiches	Maîtres d'ouvrages potentiels	Dpt	Opérations	Coût total estimé	Priorité	Année de lancement estimée	Indicateur	Statut de l'action	Maître d'ouvrage	Année de lancement effective	Coût effectif
B1.5 - 1	SIHHS (Seine)	21	Etude hydrographique des affluents de la Seine et stations de mesures du bassin	62 000 €	P1	2007	Résultats de l'étude	Réalisée	SIHHS	2008	61 688 €
B1.5 - 2	Conservatoire SNB	21	Inventaire des sites naturels remarquables et définition des priorités d'action à l'échelle du BV	16 000 €	P1	2007	Nombre et diversité des sites inventoriés Rapport de synthèse	Réalisée	CSNB	2008-2011	51 000 €
B1.5 - 3	Conservatoire SNB	21	Expertises naturalistes de petits sites intéressants écologiquement pour y définir une gestion adaptée et propositions des mesures de gestion à mettre en œuvre sur ces sites	10 000 €	P1	2007	Notices de gestion	Réalisée	CSNB	2008-2010	30 400 €
B1.5 - 4	Conservatoire SNB	21	Expertises naturalistes de petits sites dont les connaissances restent insuffisantes pour y définir une gestion adaptée et propositions des mesures de gestion à mettre en œuvre sur ces sites	8 500 €	P1	2009	Notices de gestion	Réalisée	CSNB	2008-2010	Inclus dans la fiche action B1.5-3
B1.5 - 5	Conservatoire PNCA	10	Inventaire des sites naturels remarquables du périmètre aubois	25 000 €	P1	2008	Nombre et diversité des sites inventoriés	Réalisée	CPNCA	2008-2010	Inconnu
B1.5 - 6	SIHHS (Seine)	21	Suivi des stations témoins du Contrat	Non estimé	P1	2008-2012	Pertinence des stations et des indicateurs	Non engagée			
B1.5 - 7	SI Sarce	10	Etude sur des ouvrages hydrauliques	1 500 €	P1	2007-2008	IBGN, nombre de frayères, population piscicole, suivi thermique, diversité biologique	Réalisée	SIHHS	2008	/

L'étude des affluents de la Seine (**B1.5-1**) a été réalisée dès le début du contrat afin d'acquérir une bonne connaissance du réseau hydrographique secondaire. De même, les Conservatoires des Espaces Naturels de Champagne-Ardenne et Bourgogne ont réalisé entre 2008 et 2011 un inventaire de l'ensemble des zones humides du territoire (**B1.5-2** et **B1.5-5**). Ainsi, 338 sites, représentant 1496 hectares, ont été prospectés en Bourgogne. Le Conservatoire de Bourgogne a ensuite proposé une gestion adaptée aux sites inventoriés les plus fragiles (**B1.5-3** et **B1.5-4**) : 10 notices de gestion ont été rédigées. Une étude a également été réalisée à la demande du syndicat de la Sarce pour recenser tous les ouvrages hydrauliques existants sur le cours d'eau (**B1.5-7**). Cette étude a été menée en 2008 par un stagiaire du SIHHS.

Outre ces études, ce volet d'actions prévoyait la mise en place de stations de mesures propres au SIHHS (**B1.5-6**) afin de suivre au mieux l'impact des actions sur le territoire. Cela n'a pas été fait, en partie parce que la mise en place a été longue, ce qui aurait rendu les stations peu pertinentes. De plus, il convient de se demander si le SICEC est le porteur idéal pour ce genre d'opérations : un contrat rivières a une durée de 5 ans, ce qui est un pas de temps beaucoup trop court pour exploiter les données obtenues et observer des évolutions. Il serait plus intéressant de se servir de stations plus pérennes : Conseils Généraux, DREAL, AESN.

2.6. Etat des lieux global

Les indicateurs recensés au moment de la mise en place du contrat se révèlent difficiles à renseigner, d'une part parce que les stations de suivi (CG 21 et AESN) sont peu nombreuses et pas toujours placées près des zones de travaux, d'autre part parce que les données 2012 ne sont pas encore disponibles : les plus récentes datent de 2011 au CG 21 et de 2010 à l'AESN, soit un recul peu important par rapport à l'état des lieux initial.

De plus, il faut prendre en compte la fiabilité limitée des données recueillies : les prélèvements pour mesurer la physico-chimie sont ponctuels, la population d'invertébrés varie selon la période à laquelle sont faits les prélèvements, la population piscicole varie d'une année à l'autre...

3. Amélioration de l'anticipation et de la gestion des crises et des risques naturels

Les inondations ne sont pas un des enjeux majeurs du territoire à cause du caractère rural du secteur. Néanmoins, certains villages sont inondés régulièrement, principalement à cause de la modification du bassin versant (drainage des affluents, remplacement des prairies par des cultures...).

Les étiages sont beaucoup plus remarquables à cause de la géologie karstique qui va jusqu'à provoquer des assecs sur certains tronçons de cours d'eau. Cela peut provoquer des problèmes de pollution (pas de dilution des rejets) et nécessite parfois des pêches de sauvetage.

Dans les deux cas, une gestion globale des vannages est essentielle.

N° fiches	Maîtres d'ouvrages potentiels	Dpt	Opérations	Coût total estimé	Priorité	Année de lancement estimée	Indicateur	Statut de l'action	Maître d'ouvrage	Année de lancement effective	Coût effectif
B2.1 - 1	SIHHS (Seine)	21	Aménagement du Vallon de Magny Lambert	200 000 €	P3	2012	Disparition des phénomènes de coulées de boues et d'inondation dans le village de Saint Marc sur Seine	Non engagée			
B2.1 - 2	SIAMS (Seine)	10	Restauration de la digue du Crot Ferrand	Non estimé	P2	2011	Diminution des risques d'inondation	Abandonnée			
B2.1 - 3	SIHHS (Seine)	21	Aménagement et adaptation des ouvrages hydrauliques Siri	157 000 €	P2	2008	IBGN, nombre de frayères, remontée et population piscicole, suivi thermique, diversité biologique Diminution des risques inondation	Engagée	SIHHS	2009	24 000 €
B2.2 - 1	SIHHS (Seine)	21	Amélioration de la collecte des données du système d'information sur les hautes eaux	Non estimé	P1	2008	Diminution des dégâts liés aux inondations	Abandonnée			
B2.2 - 2	SIHHS (Seine)	21	Amélioration de la diffusion du système d'information sur les hautes eaux	Non estimé	P1	2008	Nombre des destinataires Diminution des dégâts liés aux inondations	Réalisée	SIHHS	2008	/
B2.3 - 1	DDEA 10 et 21	21 et 10	Inventaire et étude des zones inondables des affluents de la Haute Seine	50 000 €	P1	2009	Zonage de l'aléa	Non engagée			
B2.4 - 1	SIHHS (Seine)	21	Pérennisation de l'ouvrage de prise d'eau du canal des prés de Buncey	20 000 €	P3	2008	IBGN, nombre de frayères, remontée et population piscicole, suivi thermique, diversité biologique	Réalisée	SICEC	2011	1 000 €

3.1. *Travaux de lutte contre les inondations et actions préventives*

La modification du bassin versant pour des raisons agricoles a entraîné une modification des crues, plus rapides, plus courtes et de plus forte amplitude. De plus, les multiples vannages présents sur les cours d'eau peuvent aggraver les phénomènes d'inondation : obstacle à l'écoulement, mauvaise gestion, formation d'embâcles. L'enjeu est néanmoins minime puisque le territoire est profondément rural. Les risques sont donc très localisés, d'où le faible nombre d'actions prévues.

L'aménagement du vallon de Magny-Lambert (**B2.1-1**) n'a pas été réalisé car il n'était pas prioritaire et entraînait des dépenses importantes au vu des dégâts potentiels.

Le projet concernant la digue du Crot Ferrand (**B2.1-2**) a été proposé à la collectivité (SI de la Seine) dans un projet plus global de renaturation du ruisseau du Crot Ferrand qui a été refusé. Cette action n'est donc pas réalisée.

La simplification de la gestion hydraulique n'est qu'un aspect secondaire de l'aménagement de l'ouvrage Siri (**B2.1-3**). En effet, l'intérêt principal de cette opération est de rétablir la libre circulation piscicole et sédimentaire. Une étude a été engagée mais le projet est actuellement en attente à cause d'un blocage foncier et de la capacité d'investissement limitée du SICEC.

3.2. *Diffusion de l'information sur les risques naturels*

Le SICEC, à travers une veille régulière, est un des acteurs essentiels dans l'alerte de la population vis-à-vis des crues. L'objectif était donc d'étendre ce service à l'ensemble du territoire, en partenariat avec les services de l'état.

L'action **B2.2-1** visant à améliorer la collecte des données n'a pas été réalisée car l'abonnement à Météo France est trop coûteux. Néanmoins, afin de favoriser la diffusion des alertes (**B2.2-2**), le SIHHS a été intégré au Règlement d'Intervention des Crues de la DIREN Champagne-Ardenne.

3.3. *Amélioration des connaissances*

Afin d'améliorer la protection des biens et des personnes, un inventaire des zones inondables est prévu (**B2.3-1**). Il pourrait servir à gérer l'urbanisme de façon plus efficace.

La cellule d'animation n'a pas eu de contact avec les DDT à ce sujet, et celles-ci, maîtres d'ouvrages potentiels, n'ont pas réalisé cette étude.

3.4. *Gestion des étiages*

Le secteur situé entre Nod-sur-Seine et Châtillon est touché presque annuellement par des assèchs dus à la nature karstique du sous-sol. Pour éviter l'assèchement du cours d'eau dans la traversée de Châtillon, un canal a été creusé en 1805 depuis Buncey afin de contourner une importante zone d'infiltration. Cet ouvrage en planches est difficile à manœuvrer et limite le franchissement piscicole sur la Seine durant les étiages. L'objectif était donc de l'aménager avec un seuil fixe (**B2.4-1**). Cela a été réalisé en 2011 en interne, ce qui a permis d'avoir un coût bien inférieur à l'estimatif : diminution de la cote de retenue et rétablissement de la franchissabilité piscicole.



Ouvrage de Buncey : départ du canal en haut, Seine à droite

4. Amélioration de la gestion quantitative et protection de la ressource en eau potable

4.1. Protection de la ressource en eau

La nature karstique du sol et les pressions agricoles engendrent une contamination importante par les pollutions diffuses (nitrates, produits phytosanitaires). Cette contamination est inquiétante vis-à-vis de la ressource pour l'alimentation en eau potable. De plus, le contexte hydrogéologique est à l'origine de l'utilisation d'une multitude de captages et de petites unités de distribution sur l'ensemble du territoire, soit d'autant plus de points sensibles à protéger.

N° fiches	Maîtres d'ouvrages potentiels	Dpt	Opérations	Coût total estimé	Priorité	Année de lancement estimée	Indicateur	Statut de l'action	Maître d'ouvrage	Année de lancement effective	Coût effectif
B3.1 - 1	SIAEP, Communes	10 et 21	Périmètre de protection de captages (procédure administrative)	414 000 €	P1	2008-2012	Nombre de procédures administratives de protection de captage achevées	Engagée	Collectivités	2008	134 486 €
B3.1 - 2	SIAEP, Communes	10 et 21	Mise en place des périmètres de protection des captages (mesures)	Non estimé	P1	2009-2010	Mise en place des périmètres de protection de captage (mesures)	Non engagée			
B3.1 - 3	SIAEP, exploitants viticoles	10	Bassin de rétention des eaux sur le périmètre de protection du captage de Vitry le Croisé	105 000 €	P2	2010	Qualité de l'eau captée	Non engagée			

La vulnérabilité du territoire rend la mise en place des périmètres de protection essentielle (**B3.1-1**). Cependant, de nombreuses communes en sont encore dépourvues et n'ont pas engagé de procédure. La plupart d'entre elles disposent pourtant d'un avis d'hydrogéologue, qui nécessiterait sans doute une actualisation si la procédure était lancée. Il faut néanmoins noter que plusieurs communes ont engagé une procédure, dans l'Aube sous maîtrise d'ouvrage du SDDEA (Syndicat Départemental des Eaux de l'Aube) qui dispose d'un important personnel technique qualifié pour mener à bien une démarche de longue haleine, en Côte d'Or sous maîtrise d'ouvrage communale, mais souvent avec l'appui du Conseil Général qui dispose d'un poste dédié. Cette action n'a pas été une des priorités de la cellule d'animation. Ainsi, même si quelques communes ont été démarchées, beaucoup reste à faire.

Une fois les périmètres de protection mis en place, les communes sont tenues d'appliquer les prescriptions de l'arrêté (**B3.1-2**). Cela est fait par endroits, mais la cellule d'animation n'a pas de suivi de cette action. Elle a parfois été sollicitée par les communes lorsque celles-ci ne savent pas quelle solution adopter. C'est principalement le cas pour la récupération des eaux de route qui nécessite des travaux complexes et coûteux.

Le captage de Vitry-le-Croisé présente des dépassements en terbuméton-déséthyl, dichlorobenzamide et hydroxyterbuthylazine, herbicides aujourd'hui interdits utilisés dans les vignes. Il était donc prévu de créer un bassin de rétention des eaux dans le périmètre de protection rapproché pour récupérer les eaux de ruissellement des vignes et les rediriger vers le cours d'eau (**B3.1-3**). Cela n'a pas été fait, peut-être à cause d'une pression foncière très importante en AOC Champagne. Le SIAEP de Vitry s'est néanmoins engagé, suite à une demande de l'ARS, dans une démarche curative : une station de traitement des pesticides va être construite en 2012 ou 2013 et une étude BAC (Bassin d'Alimentation de Captage) lancée par la même occasion.

4.2. Amélioration de la qualité des eaux distribuées en qualité et quantité

Les problèmes d'alimentation en eau potable sont dus à la vulnérabilité de la ressource mais aussi à l'absence d'interconnexion et à la vétusté des réseaux.

N° fiches	Maîtres d'ouvrages potentiels	Dpt	Opérations	Coût total estimé	Priorité	Année de lancement estimée	Indicateur	Statut de l'action	Maître d'ouvrage	Année de lancement effective	Coût effectif
B3.2 - 1	Commune d'Aisey sur Seine	21	Réhabilitation et amélioration du réseau d'eau potable d'Aisey sur Seine	345 000 €	P2	2008	Amélioration du réseau de distribution	Non engagée			
B3.2 - 2	Commune de Chamesson	21	Travaux sur le réseau d'eau potable à Chamesson	950 000 €	P2	2009	Rendement sur le réseau et qualité bactériologique des eaux	Engagée	Chamesson	2011	16 670 €
B3.2 - 3	Commune d'Essoyes	10	Réhabilitation et amélioration du réseau d'eau potable à Essoyes	805 200 €	P2	2007-2008	Rendement du réseau Protection incendie Qualité des eaux distribuées	Non engagée			
B3.2 - 4	SIAEP, Communes	10 et 21	Diagnostics de réseaux d'eau potable	400 000 €	P1	2009-2012	Qualité des eaux distribuées, rendement de réseau, pression de distribution, protection incendie	Engagée	Essarois	2009	10 000 €
B3.2 - 5	Commune de Viviers sur Artaut	10	Mise en conformité de la qualité des eaux distribuées de Viviers sur Artaut	245 000 €	P1	2007-2008	Teneur en pesticide des eaux de consommation	Engagée	Viviers sur Artaut	2011	266 727 €
B3.2 - 6	SIAEP, Communes	21	Amélioration de la distribution en eau potable du secteur du Châtillonnais	Non estimé	P1	2008-2009	Qualité et quantité des eaux distribuées	Engagée	Conseil Général 21 et Chamesson	2005	91 225 €
B3.2 - 7	SIAEP, Communes	21	Amélioration de la distribution en eau potable du canton de Baigneux les Juifs	Non estimé	P2	2007-2008	Qualité et quantité des eaux distribuées	Réalisée	SIAEP de la Fontaine de Vaucelles et Orret	2008	2 571 855 €

Le réseau d'eau potable de la commune d'Aisey-sur-Seine est vétuste (environ 10% de rendement), de même que le réservoir (B3.2-1). La commune prévoit donc une réhabilitation mais est actuellement en recherche de financements. En effet, le secteur est caractérisé par la prédominance de petites unités d'eau potable communales gérées en régie et par un prix de l'eau très bas, souvent inférieur à 1 €/m³. Les communes ne peuvent donc pas provisionner et n'ont pas une politique de renouvellement des installations. Cela s'ajoute au fait que ni l'Agence de l'Eau ni les Conseils Généraux ne subventionnent le renouvellement de réseau. La commune réfléchit aussi à la construction d'une station d'épuration et l'objectif est donc d'installer les deux réseaux en même temps.

La ressource de Chamesson présente d'importants dépassements à l'atrazine et à l'atrazine-déséthyl, cela malgré l'interdiction de cet herbicide depuis 2003. De plus, le réseau est vieillissant et présente un rendement proche de 50%. La commune a donc engagé en 2011 une campagne de recherches de fuite sur le réseau et s'apprête à engager les travaux afin d'atteindre un rendement proche des 70% (B3.2-2). Concernant le problème qualitatif, elle envisage son interconnexion à la ressource d'Ampilly-le-Sec et l'abandon de son captage (B3.2-6). L'étude est en cours et s'inscrit dans le schéma directeur d'alimentation en eau du Châtillonnais. En attendant les travaux, et suite à une mise en demeure de l'ARS, la commune a installé en 2011 une station de traitement des pesticides. Aucun dépassement n'a été enregistré depuis.



Filtre à charbon actif en grain sur la ressource de Chamesson

Essarois a elle aussi engagé un diagnostic du réseau en 2009 (B3.2-4), toujours dans une optique de recherche de fuite et d'amélioration du rendement. A la connaissance de la cellule d'animation, rien n'a été réalisé suite à cette étude. La réhabilitation du réseau et du réservoir d'Essoyes (B3.2-3) n'a par contre pas été engagée.

La commune de Viviers-sur-Artaut connaît d'importants dépassements au tertuméton déséthyl, à la dichlorobenzamide et à l'hydroxytertuthylazine (**B3.2-5**). Une étude a donc été lancée pour l'installation d'une station de traitement des pesticides et la station va être construite prochainement puisque l'entreprise de travaux est déjà choisie. Cela sécurisera l'alimentation en eau de 120 personnes.

Le schéma d'alimentation en eau du Châtillonnais (**B3.2-6**) est sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Général de Côte d'Or depuis 2005. Les conclusions de l'étude ont été rendues fin 2010 mais aucune action n'a ensuite été entreprise. Plusieurs scénarii d'interconnexion sont proposés, cela afin de sécuriser l'alimentation des villages du secteur. La lenteur de cette étude freine les actions puisque les travaux ne peuvent pas être engagés tant que le schéma n'est pas validé. De même, il est inutile d'engager des études BAC si les ressources ciblées ne sont pas conservées.

Enfin, l'amélioration de la distribution en eau potable dans le canton de Baigneux-les-Juifs est terminée (**B3.2-7**). En effet, la commune d'Orret (30 habitants) est alimentée par Baigneux-les-Juifs depuis 2008. La plus grosse partie de cette fiche action concernait le syndicat intercommunal de la Fontaine de Vaucelles : cinq communes (600 habitants) ont abandonné leur ressource (problèmes quantitatifs ou qualitatifs) et se sont connectées à un nouveau forage en bord de Seine sur la commune d'Orret. Une étude BAC a été lancée sur cette nouvelle ressource qui ne présente pour le moment aucun problème qualitatif. Cette donnée reste à confirmer puisque seulement 3 analyses ont été réalisées pour le moment.

Enfin, de nombreuses actions ont été réalisées qui n'étaient pas initialement prévues : réhabilitations de réservoir (Sainte-Colombe-sur-Seine, Montmoyen et Bure-les-Templiers), remplacements de branchements en plomb (Bar-sur-Seine, SIAEP de Brion-sur-Ource, Villemorien), rénovations du système de chloration (Plaines Saint Lange, Sainte Colombe sur Seine, Nod sur Seine), installation de stations de traitement des pesticides (Busseaut).

Lorsque les problèmes qualitatifs et quantitatifs sont importants, la recherche d'une nouvelle ressource est une solution. Bar-sur-Seine a mené trois campagnes, toutes infructueuses (ressource insuffisante ou polluée).

4.3. Gestion quantitative de la ressource

Les étiages peuvent être sévères sur le territoire du contrat en raison de la faible capacité de rétention du sol. Cela peut provoquer des problèmes de pollution. De plus, les pompes printaniers pour protéger les vignes ont également un impact sur les cours d'eau.

N° fiches	Maîtres d'ouvrages potentiels	Dpt	Opérations	Coût total estimé	Priorité	Année de lancement estimée	Indicateur	Statut de l'action	Maître d'ouvrage	Année de lancement effective	Coût effectif
B3.3 - 1	Collectivités, Privés	10 et 21	Dispositifs de récupération et traitement des eaux pluviales	Non estimé	P3	2009-2010	Nombre de cuves de stockage d'eau de pluie sur le territoire	Non engagée			
B3.3 - 2	SIHHS	10 et 21	Réduction de l'impact des prélèvements	Non estimé	P3	2010-2011	Nombre de situations de crise recensées	Non engagée			

Aucune sensibilisation n'a été menée pour convaincre les particuliers de récupérer et d'utiliser l'eau de pluie (**B3.3-1**), cela d'autant plus que les problèmes quantitatifs sont assez modérés. C'est également pour cette raison que les viticulteurs n'ont pas été démarchés (**B3.3-2**). En effet, tous n'utilisent pas l'aspersion pour protéger leurs vignes : braseros... Ainsi, la dernière situation de crise recensée remonte à 2003.

4.4. Amélioration des connaissances sur la ressource

De nombreux captages d'eau potable présentent une mauvaise qualité, autant à cause de la vulnérabilité intrinsèque de la ressource et des pratiques agricoles.

N° fiches	Maitres d'ouvrages potentiels	Dpt	Opérations	Coût total estimé	Priorité	Année de lancement estimée	Indicateur	Statut de l'action	Maitre d'ouvrage	Année de lancement effective	Coût effectif
B3.4 - 1	SIAEP, communes	10 et 21	Etude sur les bassins d'alimentation de captages	340 000 €	P1	2008-2012	Nombre de BAC identifiés	Engagée	Collectivités	2008-2012	55 500 €

Contrairement à ce qui était prévu dans la fiche action **B3.4-1**, aucune étude globale n'a été engagée à l'échelle du territoire. Cela n'a pas été posé de problème puisque la cellule d'animation s'est servie du classement de l'AESN, conforté par la consultation des analyses fournies par les ARS. Une priorisation a donc été effectuée.

Le démarchage des communes de l'Aube a été effectué par l'animatrice agricole captages de la Chambre d'Agriculture. Le périmètre des BAC a été défini dans l'étude diagnostic phytosanitaire du bassin de l'Ource dans l'Aube¹ réalisée en 2007. Une animation agricole a ensuite été mise en place sur les 5 BAC définis (Essoyes, source de Servigny appartenant à la ville de Troyes, Loches, Noë-les-Mallets, Verpillières). L'étude BAC est en cours sur le captage de Jully-sur-Sarce qui alimente Troyes et sur Viviers-sur-Artaut. La cellule d'animation est associée à cette dernière étude, même si c'est la DDT qui réalise l'assistance à maîtrise d'ouvrage. Enfin, le SIAEP de Vitry-le-Croisé devrait lancer une étude prochainement en parallèle de la construction de la station de traitement des pesticides. L'action est moins avancée en Côte d'Or. 11 captages ont été jugés prioritaires et ont fait l'objet d'un démarchage par la cellule d'animation (une réunion collective en 2011 où 1/3 des invités était présent, réunions commune par commune début 2012). Seules deux communes ont ensuite délibéré positivement. La commune de Rochefort-sur-Brevon a lancé une étude hydrogéologique qui servira à la fois pour la définition des périmètres de protection et pour la définition du bassin d'alimentation. La commune de Minot n'a pas non plus de périmètres de protection validés par arrêté préfectoral. La cellule d'animation doit donc recontacter le maire pour définir si l'étude hydrogéologique qui sera lancée inclura les deux aspects ou uniquement l'étude BAC. Enfin, outre ces onze captages, le SIAEP de la Fontaine de Vaucelles a déjà engagé une étude suite à l'interconnexion à une nouvelle ressource. Le BAC a été délimité début juin 2012, l'enquête agricole a eu lieu en septembre 2012.

4.5. Etat des lieux global

L'état des lieux global concernant le volet B3 peut être fait en étudiant l'évolution de la qualité de l'eau distribuée. Cela sera possible à travers le classement SDAGE des captages, réalisé par l'Agence de l'Eau en concertation avec tous les partenaires. Le nouveau classement (2012) est en cours de validation actuellement.

5. Coordination, animation, suivi et réalisation du contrat

5.1. Animation et suivi technique du contrat

La mise en œuvre du programme d'actions nécessite une animation et un démarchage constants des potentiels maîtres d'ouvrage.

¹ Chambre d'agriculture de l'Aube, 2007, *Etude diagnostic phytosanitaire – Propositions d'actions – Bassin versant de l'Ource dans le département de l'Aube*

N° fiches	Maîtres d'ouvrages potentiels	Dpt	Opérations	Coût total estimé	Année de lancement estimée	Indicateur	Statut de l'action	Maître d'ouvrage	Année de lancement effective	Coût effectif
C.1 - 1	SIHHS	21 et 10	financement de la cellule d'animation du contrat rivières (2 postes)	600 000 €	2008-2012	Bilan annuel des actions	Réalisée	SIHHS, SICEC	2008-2012	492 920 €
C.1 - 2	SIHHS	21 et 10	investissement en matériel technique	30 000 €	2008-2012	/	Réalisée	SIHHS	2008	Inconnu
C.1 - 3	SIHHS	21 et 10	intervention extérieures (animation : chambres d'agricultures, ONF...)	75 000 €	2008-2012	Nombre de journées de formation	Réalisée	Chambres d'agriculture, Conseil Général 21	2008-2012	152 712 €
C.1 - 4	/	21 et 10	mise en place d'une structure de gestion à l'échelle du Bassin versant	/	2009	/	Engagée	SICEC	2011	/

Le financement des deux postes d'animateurs (C.1-3) est essentiel à la mise en œuvre et au suivi du programme d'actions, de même que l'investissement initial en matériel (C.1-2) tel que voiture, appareil photo, ordinateurs...

D'autres structures exercent aussi un rôle d'animation sur le territoire, mais sur des thématiques plus spécifiques (C.1-3) : la Chambre d'Agriculture de l'Aube dispose d'une animatrice agricole en place avant la mise en œuvre du contrat et qui intervient sur les captages prioritaires. Ce poste a été créé fin 2010 en Côte d'Or. Enfin, le Conseil Général de Côte d'Or a mis en place un ETP destiné à assister les communes dans la démarche de délimitation des périmètres de protection de captage.

La dernière action (C.1-4) portait sur la mise en place d'une structure porteuse à l'échelle du bassin versant. Cela a été en partie réalisé en Côte d'Or puisque le SIHHS, structure porteuse initiale, s'est regroupé avec les syndicats de l'Ource 21 et de la Petite Laigne pour former le SICEC (Syndicat Intercommunal des Cours d'Eau Châtillonnais) au 1^{er} janvier 2011. La structure porteuse est donc passée de 24 à 43 communes. Le SICEC mène actuellement une politique de démarchage des communes de la Laigne 21 pour agrandir son territoire d'action. La même réflexion a été engagée dans l'Aube entre quatre des cinq syndicats de rivières barséquanais : les syndicats de l'Ource 10, de la Seine 10, de l'Arce et de la Sarce. Un regroupement ne paraît cependant pas nécessaire aux syndicats pour l'instant.

5.2. *Communication, information et sensibilisation*

Le fonctionnement des cours d'eau et des zones humides est mal connu du grand public, ce qui nécessite des actions de communication et de vulgarisation.

N° fiches	Maîtres d'ouvrages potentiels	Dpt	Opérations	Coût total estimé	Année de lancement estimée	Indicateur	Statut de l'action	Maître d'ouvrage	Année de lancement effective	Coût effectif
C.2 - 1	SIHHS	21 et 10	site Internet du Contrat Rivières SEQUANA	8 000 €	2008-2009	Nombre de visites du site internet	Réalisée	SICEC	2011	/
C.2 - 2	SIHHS	21 et 10	bulletin d'information (info sequana)	30 000 €	2008-2012	Nombre de parutions du journal d'information annuel	Réalisée	SIHHS, SICEC	2008-2012	13 818 €
C.2 - 3	SIHHS	21 et 10	plaquettes thématiques	12 500 €	2008-2012	Nombre de parution de plaquettes thématiques	Réalisée	SICEC et organismes partenaires	2008-2012	Inconnu
C.2 - 4	SIHHS	21 et 10	Manifestation sur le thème de l'eau	1 000 €	2009	/	Réalisée	CNSB	2010	18 175 €

Le site internet du contrat (C.2-1) est en service. Il a été créé par le S@ti 21. C'est le personnel du SICEC qui se charge de la mise à jour.

La communication écrite est plus avancée puisqu'un bulletin d'information paraît depuis le commencement du contrat (C.2-2) : 1 numéro en 2006, 3 en 2007, 3 en 2008 diffusés sur la CCPC à 11 000 exemplaires, 3 en 2009 avec la même diffusion, 5 en 2010 toujours à l'échelle de la CCPC, 3 en 2011 et 1 en 2012. De 2007 à 2012, la diffusion s'est faite à travers une double page dans le journal de la Communauté de Communes de Châtillon. L'objectif pour la suite est d'avoir un journal de 4 pages propre au contrat et qui serait diffusé à l'ensemble des habitants du bassin versant. En effet, malgré des contacts pris avec les communes de l'Aube, aucune n'a donné suite à l'idée d'intégrer des articles dans le journal communal. En plus de ces bulletins d'information, il faut citer le fait que les projets du contrat ont régulièrement fait l'objet d'articles dans la presse locale : *le Châtillonnais et l'Auxois, l'Est Eclair*.

Des reportages commandés par l'Agence de l'Eau et diffusés sur Canal 32 ont également été réalisés sur la passe à poissons de Merrey-sur-Arce et sur le thème de la gouvernance d'un syndicat de rivières.

La communication est faite également par l'intermédiaire de plaquettes thématiques et d'affiches (C.2-3). La cellule d'animation utilise au maximum les documents créés par les partenaires car il n'était pas utile de recréer des documents qui existaient déjà ailleurs. Ainsi, les ressources de l'Agence de l'Eau ont été exploitées au maximum : distribution de plaquettes, emprunt d'affiches pour des expositions temporaires. Ces éléments n'ont pas été comptabilisés au fur et à mesure et il est donc difficile de mesurer l'importance de la communication. Les seules plaquettes qui ont été créées par le SICEC sont celles qui présentent le syndicat et le contrat (2009) et une plaquette ANC/SPANC (2012). Des kakemonos ont également été créés pour les manifestations locales (Journées Châtillonnaises, Fête de l'Automne) : « Le bon état des cours d'eau », « Les Zones humides », « Le contrat rivières », « Le SICEC », « Le SPANC ». Ces éléments sont cependant diffusés principalement en Côte d'Or où le syndicat est plus présent.

Enfin, un concours photo (C.2-4) a été organisé en 2010 en partenariat avec le Conservatoire Naturel des Sites Bourguignons. Le choix du gagnant a été fait à la Fête de l'Automne 2010. En plus du prix du jury, un prix public a été décerné, ce qui a permis une communication et une participation maximum. La manifestation a fait l'objet d'un article dans *le Châtillonnais et l'Auxois*. 30 personnes ont participé, envoyant plus de 80 photographies. De même que pour l'action C.2-3, on remarque que cette action n'a touché que le Châtillonnais (21).

5.3. Animation sur site, formation et encadrement

La sensibilisation passe aussi par une présence importante sur le terrain : manifestations locales, sensibilisation et formation de scolaires...

N° fiches	Maîtres d'ouvrages potentiels	Dpt	Opérations	Coût total estimé	Année de lancement estimée	Indicateur	Statut de l'action	Maître d'ouvrage	Année de lancement effective	Coût effectif
C.3 - 1	SIHHS, Pays	21 et 10	Manifestations, expositions, foires...	10 000 €	2008-2012	Nombre de journées de participation ou d'exposition	Réalisée	SIHHS, SICEC	2008-2012	/
C.3 - 2	groupes scolaires	21 et 10	classe d'eau	5 000 €	2008-2012	Nombre d'élèves participant	Réalisée	Collectivités	2009-2011	Inconnu
C.3 - 3	SIHHS, Pays	21 et 10	Interventions auprès des scolaires (classe et terrain)	/	2008-2012	Nombre d'élèves participant	Réalisée	SIHHS, SICEC, SIOA	2008-2012	/
C.3 - 4	Communes de Châtillon, Pays	21 et 10	organisation de journées découvertes du bassin de la Seine	5 000 €	2008-2012	Nombre de participants	Réalisée	SICEC	2011	/
C.3 - 5	SIHHS, Pays	21 et 10	journées de formation ou d'insertion professionnelles (INSTEP...)	/	2008-2012	Nombre de participants Nombre de journées organisées	Non engagée			
C.3 - 6	SIHHS, SIOA	21 et 10	accueil de stagiaires et d'apprentis	/	2008-2012	Nombre de stagiaires par an	Réalisée	SIHHS, SIOA, SICEC	2008-2012	Inconnu
C.3 - 7	CSNB	21	Visites guidées à destination de la population locale et des scolaires	24 000 €	2008	Nombre de visites réalisées	Réalisée	CNSB	2012	/

Le SICEC est présent annuellement à plusieurs manifestations de Côte d'Or (C.3-1). Ainsi, durant les 5 années du contrat, le syndicat a disposé d'un stand aux Journées Châtillonnaises (Châtillon-sur-Seine) qui se déroulent sur 2 jours en juin et d'un stand à la Fête de l'Automne (Maison de la Forêt à Leuglay) qui se déroule sur une journée en octobre. Enfin, le syndicat est présent tous les ans une journée au forum des métiers organisé par les établissements de Nord Côte d'Or, cela afin de présenter les métiers de l'eau et de l'environnement. Une plaquette a été créée en 2011 à cette occasion. L'impact de ces journées est par contre difficile à évaluer en l'absence de nombre de personnes sensibilisées, sûrement plus significatif que le nombre de journées de présence. Dans tous les cas, ces manifestations ont lieu en Côte d'Or. On constate dans l'ensemble un déséquilibre concernant les actions de communication entre les deux départements.



Stand du SIHHS lors des Journées Châtillonnaises de 2009

La sensibilisation des scolaires passe par des interventions, voire par l'organisation de classes d'eau (C.3-2). Il était prévu une classe d'eau par an à l'échelle du contrat. Cela a sans doute été réalisé mais la cellule d'animation n'a pas vérifié cette donnée auprès de toutes les écoles du territoire. On peut noter néanmoins une classe d'eau à l'école primaire d'Ampilly-le-Sec en 2009, une à l'école primaire d'Essoyes en 2011 et une auprès des terminales du lycée agricole de la Barotte à Châtillon-sur-Seine. La cellule d'animation est intervenue auprès de ces établissements. De plus, le lycée agricole de Châtillon-sur-Seine prévoit d'organiser une classe d'eau à destination des terminales ainsi qu'une autre à destination des professionnels agricoles fin 2012 ou courant 2013.

Cependant, les établissements ne sont pas toujours prêts à se lancer dans l'organisation d'une classe d'eau, événement lourd à porter, notamment à partir du secondaire. Beaucoup préfèrent donc des interventions ponctuelles (C.3-3). La cellule d'animation et le personnel du syndicat sont alors des interlocuteurs essentiels et sont régulièrement sollicités.

En 2008, une exposition dans le cadre de la Semaine du Développement Durable a été montée au collègue Fontaine les Duucs de Châtillon et a accueilli 16 classes. De plus, des interventions en classe associées à des sorties sur site ont été réalisées auprès d'une classe de CM2 de Châtillon (thème eau) et d'une classe du lycée agricole de Châtillon (thème milieux aquatiques).

En 2009, des interventions ont été réalisées dans les écoles primaires d'Essoyes, Landreville, Bagneux-le-Fosse et d'Avirey-Lingey (thème rivières), ainsi qu'à l'IUT de Troyes (thème contrat rivières). En Côte d'Or, des interventions ont été réalisées à Ampilly-le-Sec dans le cadre d'une classe d'eau et auprès d'une classe de CE2 à Châtillon-sur-Seine.

En 2010, des interventions ont été réalisées auprès d'une école primaire de Châtillon, du lycée agricole de Châtillon ainsi qu'auprès des 6 classes de 5^{ème} du collège de Châtillon (thème qualité de l'eau). Enfin, l'aménagement d'un ruisseau a été effectué avec les 3^{èmes} de la MFR de Buxières-les-Villiers (52).

En 2011, deux classes ont été sensibilisées à l'école primaire d'Essoyes (thème rivières), trois classes ont été sensibilisées à l'école primaire Carco de Châtillon-sur-Seine (thème eau). Deux sorties nature ont été organisées pour l'école primaire Cailletet de Châtillon-sur-Seine (étangs des Marots). Dans le cadre d'une classe d'eau, une classe du lycée agricole de Châtillon-sur-Seine a bénéficié d'une intervention sur le thème des acteurs de la gestion de l'eau ainsi que d'une sortie aux étangs des Marots. Enfin, deux animations ont été réalisées auprès d'une classe de terminales de la MFR de Buxières-les-Villiers sur les thèmes de l'animation nature et de l'assainissement.

En 2012, une demi-journée a été effectuée en salle auprès d'une classe de terminales du lycée agricole de Châtillon-sur-Seine sur le thème rivières. Une demi-journée sur site a été réalisée auprès d'une classe de secondes du lycée général de Châtillon sur le thème de la géomorphologie.



Sortie géomorphologie avec le lycée de Châtillon-sur-Seine en 2012

Trois jours ont été consacrés à la MFR de Buxières-les-Villiers, des sorties de 2 heures sur site ont été organisées auprès des 6 classes de 5^{ème} de Châtillon-sur-Seine. 2 demi-journées ont été réalisées à Chervey auprès de 2 classes sur les thèmes de la rivière et de l'assainissement. Enfin, une demi-journée a été réalisée auprès de deux classes de maternelle d'Essoyes.

En conclusion de cette action, on remarque les interventions se sont concentrées sur la ville de Châtillon malgré quelques journées réalisées dans l'Aube. Dans la perspective d'un second contrat, il faudrait peut-être prévoir un démarchage des collèges du territoire et du lycée de Bar-sur-Seine. Il serait intéressant de pérenniser les actions dans les écoles primaires de l'Aube et de développer des interventions en Côte d'Or hors de Châtillon. La question se pose alors du temps que prennent ces animations, tant en temps de préparation qu'en temps passé sur site : le personnel du SICEC ne peut actuellement pas répondre à une demande beaucoup plus élevée que la demande actuelle.

L'action **C.3-4** a été réalisée mais il était initialement prévu 25 jours de journées-découverte de la Seine, et au final seules deux demi-journées auront été effectuées, une en 2011 et l'autre en 2012. Ces journées sont organisées par l'Office du Tourisme de Châtillon. Celle de 2011 a permis d'emmener 7 personnes en bord de Seine. Celle de 2012 était centrée sur la mare de Darbois réhabilitée en 2009.

On peut cependant noter que la découverte du bassin ne se fait pas obligatoirement sur site. Ainsi, le SIHHS a organisé une conférence sur l'eau en 2008 à la demande de l'association Les Amis du Châtillonnais. De même, une intervention à la maison de retraite de Châtillon a été effectuée en 2009 et en 2010 sur le thème des rivières du secteur.

Des visites guidées à destination du grand public et des scolaires (**C.3-7**) ont été organisées par le Conservatoire Naturel des Sites Bourguignons, notamment en 2011 où une classe de terminales a été emmenée sur un marais tufeux. Deux de ces manifestations ont aussi été organisées dans l'Aube par le Conservatoire de Champagne-Ardenne, notamment sur la thématique des batraciens.

Enfin, les syndicats ont un devoir de formation qui participe aussi à la sensibilisation aux problématiques de l'eau. Aucune journée d'insertion n'a été effectuée depuis 2006 (**C.3-5**). En revanche, l'accueil de stagiaires a été important tout au long du contrat (**C.3-6**).

En 2008 : un élève en BEPA qui est ensuite resté jusqu'en 2012 (bac pro GMNF).

En 2009 : un élève de 3^{ème} agricole, deux élèves en BEPA Entretien et aménagement des espaces naturels, une élève de 2^{nde} pour un stage découverte, une élève de BTS GPN et une élève de licence professionnelle Diagnostic et aménagement des ressources en eau. Enfin, une apprentie de BTS GPN qui est resté deux ans au syndicat.

En 2010 : deux élèves de 3^{ème} pour un stage découverte, un élève de BEPA qui a poursuivi en Bac pro GMNF à la rentrée 2010, un élève de bac pro GMNF et l'apprentie de BTS GPN.

En 2011 : un élève de 3^{ème} pour un stage découverte, les deux élèves de Bac pro GMNF, l'apprentie de BTS GPN et un élève de licence pro Aménagement du territoire et urbanisme.

En 2012 : deux élèves de 3^{ème} pour un stage découverte, les deux élèves de bac pro GMNF et une élève de BTS GPN. Il est prévu de reprendre un à deux stagiaires en alternance à la rentrée 2012.

Enfin, il faut noter que le SICEC est le référent entreprise dans le cadre d'un projet tutoré de BTS GEMEAU du lycée de Sainte Maure (10) pour les années 2011 à 2013.

5.4. Outils de sensibilisation et développement des loisirs eau et petit patrimoine

Le bassin de la Seine amont dispose d'un important patrimoine lié à la rivière. A la fois pour sensibiliser la population et pour favoriser le développement du tourisme, il serait intéressant de le mettre en valeur.

N° fiches	Maîtres d'ouvrages potentiels	Dpt	Opérations	Coût total estimé	Année de lancement estimée	Indicateur	Statut de l'action	Maître d'ouvrage	Année de lancement effective	Coût effectif
C.4-1	Commune, SIHHS	21	Aménagement et valorisation des abords de la Seine à Sainte-Colombe	280 000 €	2007-2008	Inventaire écologique après aménagements (biodiversité) Fréquentation du site	Réalisée	SIHHS	2008	204 000 €
C.4-2	Commune d'Obtrée	21	Aménagement des sablières d'Obtrée	Non estimé	2008	Diversité biologique Lieu d'attraction pour le territoire	Réalisée	Privé	2010-2012	Inconnu
C.4-3	Commune, SIVOM	21	Mise en place de panneaux d'information et aménagements divers à Riel-les-Eaux	30 000 €	2009	Fréquentation du site	Non engagée			
C.4-4	Commune de Molesme	21	Création d'un sentier de découverte sur les rivières et les milieux aquatiques	10 000 €	2008	Fréquentation du sentier	Non engagée e			
C.4-5	Collectivités, Associations, Pays	21 et 10	Création d'un parcours signalétique sur la vallée de la Seine	10 000 €	2010	Fréquentation du sentier	Non engagée			
C.4-6	Collectivités, Associations, Pays	21	Création d'un parcours signalétique à Châtillon sur Seine	18 000 €	2008	Fréquentation du sentier	Engagée	SICEC	2010	Inconnu
C.4-7	association de canoë Kayak	10	création d'un embarcadère pour les canoës kayak et aménagement d'un parcours	10 000 €	2009	/	Non engagée			
C.4-8	maison de la Forêt, SIHHS, Pays	21	aménagement d'une salle spécifique à la thématique "eau" à la maison de la forêt	5 000 €	2009	/	Non engagée			
C.4-9	Collectivité, Privés, Conseil général, Pays	21	réhabilitation et valorisation de la mare de Darbois à Buncey (21)	16 000 €	2008	Suivi écologique Fréquentation du site	Réalisée	Privé	2009	10 000 €
C.4-10	Collectivité, Privés, Conseil général, Pays	21 et 10	réhabilitation et valorisation du petit patrimoine lié à l'eau	250 000 €	2008-2012	Nombre de petit patrimoine réhabilité par an	Réalisée	SIHHS	2008	Inconnu
C.4-11	CSNB	21	création d'un document de synthèse du patrimoine naturel à partir des éléments recensés dans l'inventaire des sites remarquables + réalisation de fiches techniques pour les usagers de ces milieux	8 000 €	2008	Document réalisé et liste de diffusion	Réalisée	CSNB, CENCA	2010-2011	Inconnu
C.4-12	CSNB	21	création de documents de communication à destination des scolaires : 2 affiches et un mini-guide de terrain	10 000 €	2007-2008	Affiches et mini-guide	Engagée	CNSB	2011	3 800 €

Une première série d'actions concerne l'aménagement et la réhabilitation de certains sites intéressants. L'aménagement du bief de Sainte-Colombe a ainsi été réalisé en 2008 (C.4-1) mais aucun suivi écologique n'a été fait. De plus, le suivi de la fréquentation est impossible à réaliser.

L'aménagement de la sablière d'Obtrée (C.4-2) a lui aussi été réalisé et a consisté en un adoucissement des berges. Il faut cependant noter que seule une petite partie du périmètre a été réhabilitée. Il n'y a pas de suivi de la biodiversité afin d'évaluer l'impact de cette restauration. De plus, les travaux ayant été terminés en 2012, le recul n'est pas assez important pour qu'une évolution soit visible. La commune, propriétaire des lieux, prévoit de valoriser la sablière en y favorisant le loisir pêche.

La réalisation d'un parcours pour les canoë-kayak (C.4-7) n'a en revanche pas été réalisée, à moins que des associations n'aient mis en place des aménagements et que cet élément soit inconnu de la cellule d'animation.

La mare de Darbois (C.4-9) est une mare dallée construite au début du XIX^{ème} siècle. Sa réhabilitation a été effectuée en 2009 sous maîtrise d'ouvrage du propriétaire, avec l'appui du SIHHS. Aucun suivi n'a été effectué et il est impossible de comptabiliser la fréquentation de cet endroit. On remarque néanmoins une certaine valeur touristique puisque l'Office de tourisme du Pays Châtillonnais a organisé une demi-journée sur ce thème.



Mare de Darbois

Le patrimoine lié à l'eau est aussi constitué des moulins et des lavoirs présents dans l'ensemble des communes du territoire (C.4-10). Plusieurs lavoirs ont été réhabilités par les communes, dont celui de Buncey avec la participation du syndicat. Leur nombre exact n'est cependant pas connu. Les moulins sont la plupart du temps réhabilités par les propriétaires mais il arrive que le SIHHS apporte son aide : rénovation de la roue à aubes d'Aisey-sur-Seine, reconstruction occasionnelle de vannage.

Enfin, l'aménagement d'une salle dédiée à l'eau à la maison de la forêt de Leuglay (C.4-8) n'a pas été réalisé. Cette action est peut-être à penser dans le cadre de la création du Parc National des Forêts de Bourgogne et Champagne : la maison du Parc pourrait disposer d'une salle de ce genre.

Quatre créations de sentiers pédagogiques ou de pose de panneaux étaient prévues dans le contrat. Trois ont été abandonnées : rien n'a été fait à Riel-les-Eaux (C.4-3). La création d'un sentier à

Molesme (C.4-4) était incluse dans un projet plus global d'aménagement d'ouvrage qui a été refusé. La création d'un parcours signalétique tout le long de la Seine (C.4-5) n'est pas envisagée, excepté entre Bar-sur-Seine et Merrey-sur-Arce où l'idée est évoquée par les communes. Si cette action est finalement réalisée, les sentiers pourraient être pensés pour les vélos et être intégrés aux voies vertes. Enfin, la pose de trois panneaux dans le centre-ville de Châtillon (C.4-6) est engagée puisque des contacts ont été pris entre l'ONF et le SICEC et que la trame est définie.

Enfin, les dernières actions portent sur la réalisation de supports de communication. Suite à l'inventaire des zones humides, le Conservatoire de Bourgogne a réalisé une plaquette format A5 de 24 pages présentant ces lieux particuliers au grand public (C.4-11). Les plaquettes, imprimées à 1000 exemplaires, ont été en partie diffusées par le Conservatoire et en partie données au SIHHS. Le syndicat les diffuse lors des sorties organisées avec le grand public et lors des interventions auprès des scolaires. Elles sont aussi présentées sur les stands lors des manifestations. Le Conservatoire de Champagne-Ardenne prévoit aussi l'impression de plaquettes suite à cet inventaire. Les maquettes sont réalisées.

Quant à la fiche-action C.4-12, elle prévoit la réalisation d'un guide de terrain pour les scolaires et de deux affiches par le Conservatoire de Bourgogne. Seule une affiche a été réalisée avec pour thème les zones humides (milieux et espèces associées). Cette affiche a permis d'exploiter le concours photo puisque les photographies gagnantes y ont été intégrées, et a été tirée à 1000 exemplaires.

6. Conclusion

On remarque que tous les volets ont été engagés. Des nuances seraient à apporter pour les sous-volets : certains n'ont pas été engagés, d'autres l'ont été mais sans appui ou présence de la cellule d'animation.

L'autre point à relever est la difficulté à renseigner les indicateurs prévus en début de contrat : difficulté à recueillir les données, données inexistantes, indicateurs inadaptés... Ce point sera à repenser dans la perspective d'un second contrat.

BILAN TECHNICO-FINANCIER

Les actions ont été analysées dans la partie précédente selon leur degré d'avancement et leurs effets sur le milieu et les acteurs. Un éclairage supplémentaire peut être apporté en analysant leur coût par rapport au prévisionnel, ainsi que leur date de démarrage. De plus, travailler non plus à l'échelle des actions mais par volet permettra de mettre en évidence les points forts et les points faibles du contrat en terme d'animation.

Il est à noter qu'afin de limiter au maximum la période de transition entre ce contrat et un éventuel second contrat, le bilan est fait avant fin 2012. Les données, notamment financières, ne sont donc pas complètes : une commission des aides de l'Agence de l'Eau a lieu en décembre.

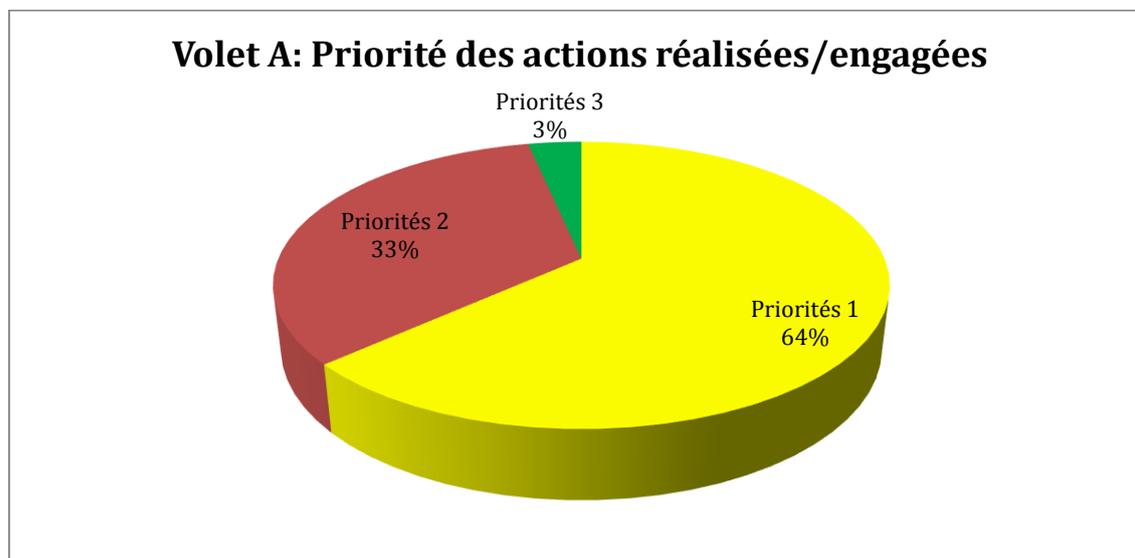
1. Volet A, amélioration de la qualité des eaux

1.1. Etat d'avancement

Le volet A concerne la pollution diffuse agricole, domestique et industrielle. Il comprend 39 actions, 69% touchant à l'assainissement domestique.

77% des actions de ce volet sont réalisées ou du moins engagées. Si l'on se concentre uniquement sur les priorités 1 et 2, on arrive à un total de 88% des actions. Le bilan de réalisation est donc satisfaisant.

Le graphique ci-dessous montre le niveau de priorité des actions réalisées/engagées :



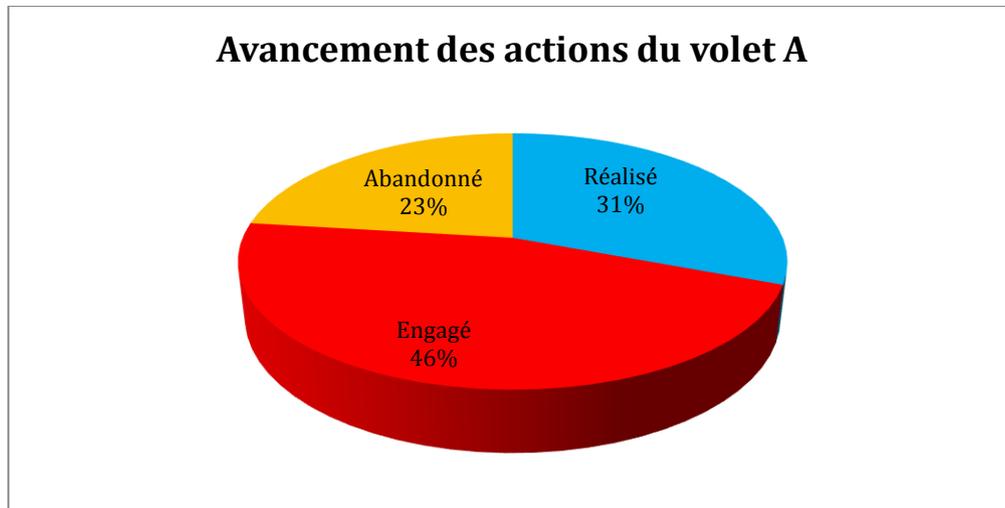
On remarque que la plupart des actions engagées ont un niveau de priorité 1, ce qui répond aux objectifs du contrat.

21 actions de priorité 1 étaient prévues. 7 sont réalisées, soit un tiers. 12, soit 63%, ne sont qu'engagées. Ce sont principalement les actions touchant le domaine agricole et celles visant à l'amélioration des connaissances.

12 actions de priorité 2 étaient prévues. 5, soit 41%, sont réalisées. 5 ne sont qu'engagées. Toutes ces actions touchent à l'assainissement domestique.

Enfin, sur les 6 actions de priorité 3, seule 1 a été engagée. Elle concerne la construction d'assainissement collectif dans plusieurs communes non prioritaires.

Le graphique ci-dessous montre l'avancement global des actions de ce volet :



Le nombre important d'actions engagées mais pas terminées s'explique parce que certaines actions, notamment celles touchant aux pollutions agricoles, exigent une animation constante et ne peuvent jamais être terminées. Il en est de même avec les actions du domaine industriel.

La quasi-totalité des actions réalisées fait donc partie du volet « pollutions domestiques ». Ce volet comprend aussi des actions en cours, notamment parce que la construction d'un système d'assainissement à l'échelle communale est un projet de longue haleine qui s'étend sur plusieurs années.

Enfin, la moitié des actions abandonnées sont des priorités 3, c'est-à-dire la priorité minimum du contrat. Les autres, la plupart en assainissement domestique, n'ont pas été réalisées soit par refus de la collectivité (Recey-sur-Ource), soit parce qu'aucune animation n'a été menée (Aignay-le-Duc). Les collectivités refusent le projet notamment pour des raisons financières : la construction d'une station d'épuration et d'un réseau représente une somme conséquente et le reste à charge est souvent trop important pour de petites communes de quelques centaines d'habitants.

La diminution des subventions des Conseils Généraux et de l'Agence de l'Eau et la priorisation grandissante des actions a également pour conséquence une diminution très nette du nombre de projets, tant en assainissement individuel que collectif. Ainsi, de nombreuses communes, tant en Côte d'Or que dans l'Aube, désirent lancer une réhabilitation communale des installations d'assainissement individuel. Mais la nouvelle politique de financement de l'Agence de l'Eau, qui ne finance plus tout un village mais seulement les installations les plus impactantes, est un frein pour les communes : cela signifie que certains administrés sont laissés de côté dans un projet global. De même, plusieurs communes avaient la volonté de construire ou de réhabiliter leur station d'épuration et n'ont pas été jugées prioritaires par l'Agence de l'Eau à cause du faible impact du village sur la qualité de la ressource en eau.

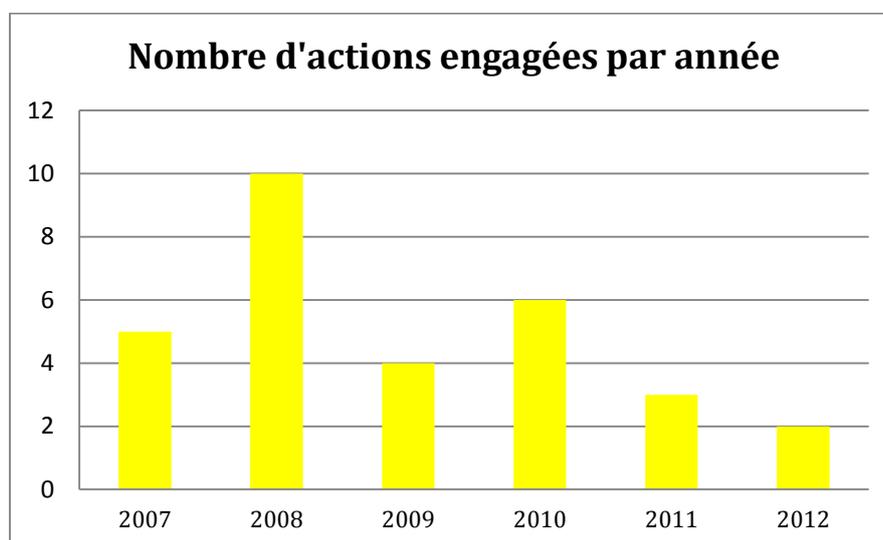
Le point fort du contrat dans ce volet est l'assainissement domestique puisqu'on remarque une réelle dynamique locale. De plus, le nombre de communes faisant appel à la cellule d'animation du

contrat pour de l'assistance à maître d'ouvrage ou simplement pour des conseils techniques a augmenté au fur et à mesure du contrat. Cela s'explique en partie parce que le SICEC gère le SPANC de la CCPC, ce qui permet une reconnaissance de son rôle dans ce domaine.

Les actions touchant les domaines agricole et industriel sont engagées mais la cellule d'animation du contrat n'en a qu'une connaissance partielle et n'est pas sollicitée, excepté lors des aménagements fonciers où elle donne un avis consultatif. Cela va peut-être évoluer puisqu'une animatrice agricole est en place depuis fin 2010.

Enfin, le thème 4 « amélioration des connaissances » n'a pas fait l'objet d'un démarchage important. La conséquence est que les zonages d'assainissement ne sont pas achevés dans de nombreuses collectivités. De plus, certaines collectivités avaient zoné en assainissement collectif lorsque les subventions étaient élevées, et voudraient maintenant revoir leur zonage pour classer la totalité de leur commune en assainissement individuel, ce qui laisse les travaux à la charge de chaque particulier.

Enfin, il est possible d'analyser l'état d'avancement année par année, comme dans le graphique ci-dessous :



On remarque une diminution du nombre d'actions engagées en fin de contrat, mais cela s'explique par le fait que les actions prioritaires étaient en grande partie déjà en cours.

Des actions ont été réalisées dès 2007, soit avant le commencement officiel du contrat : réhabilitation de l'assainissement à Chemin d'Aisey et au Val des Choues, amélioration de la station de Châtillon...

De nombreuses actions ont été lancées en 2008, mais certaines ont mis plusieurs années à être complètement achevées. Ainsi, les études à la parcelle pour une réhabilitation des installations d'assainissement individuel ont été lancées à Puits en 2008, et les travaux ont fini en juin 2012.

1.2. Bilan financier

Le volet A est le plus important du contrat en termes de masse financière puisque le budget prévisionnel s'élève à 20,5 millions d'euros, sachant que les actions touchant l'agriculture et l'industrie n'ont pas été estimées en totalité. Ainsi, la quasi-totalité de la somme est destinée aux projets d'assainissement domestique.

Cette masse financière est engagée à 85%. Si l'on ne prend que les priorités 1 et 2, on arrive même à 102% de la masse financière prévisionnelle engagée.

Le tableau ci-dessous présente la masse financière par volet d'actions.

	Somme Estimée	Somme Engagée
Volet A.1	250 000 €	25 851 €
Volet A.2	20 130 500 €	16 524 204 €
Volet A.3	60 000 €	975 450 €
Volet A.4	140 000 €	28 878 €

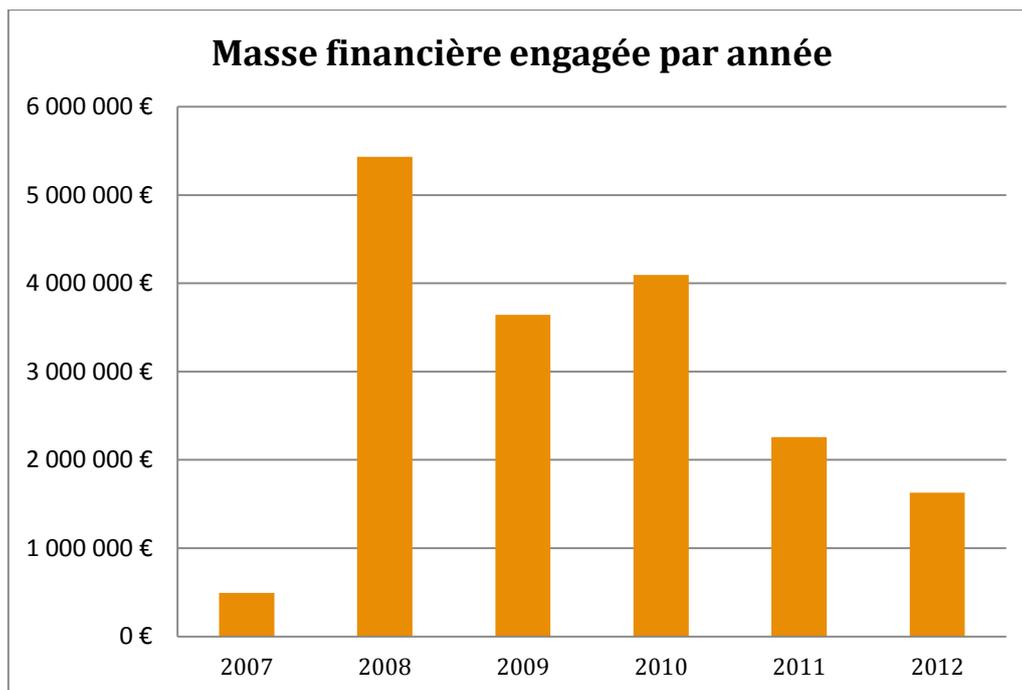
Il n'est pas possible d'analyser le volet A.1 car l'estimation n'a été que très partielle, de même que le renseignement des sommes réellement engagées.

On remarque que le volet A.2 concentre l'essentiel du budget prévisionnel du contrat : 65% de la masse financière totale. L'état d'avancement est très positif. Cela s'explique à la fois par le nombre important d'actions et par le fait que certaines opérations étaient sous-évaluées et ont coûté plus cher que prévu. Cela compense le fait que certaines actions ont été abandonnées. Ainsi, la station d'épuration de Bar-sur-Seine a coûté 4,8 millions d'euros au lieu des 3,2 prévus. De même, la réhabilitation du réseau d'Essoyes, Loches et Landreville a coûté deux fois plus cher que prévu. Enfin, une enveloppe globale de 3,2 millions d'euros était prévue pour la réhabilitation d'assainissements individuels et a été dépassée (3,9 millions). A l'inverse, la reconstruction de stations défectueuses à Obtrée et Balot a été bien moins coûteuse que prévu : 276 100 € au lieu du 1,1 million prévu.

On remarque un énorme dépassement du budget prévisionnel sur le volet A.3. Cela est dû au fait que les travaux réalisés par les entreprises n'avaient pas été estimés.

Enfin, le budget du volet A.4 n'est que peu entamé. Cela s'explique par le fait que la rédaction des zonages d'assainissement est moins avancée que prévu.

L'engagement financier année par année peut apporter un éclairage supplémentaire :



Les trois premières années du contrat sont marquées par un engagement financier important, notamment avec la réalisation de chantiers importants : stations de Bar-sur-Seine et Gyé-sur-Seine, stations et réseaux de Nicey et Ampilly-le-Sec, réhabilitation des installations d'assainissement individuel de Griselles et Puits...

L'essoufflement financier visible en 2011 et 2012 correspond au faible nombre d'actions engagées sur ces deux années.

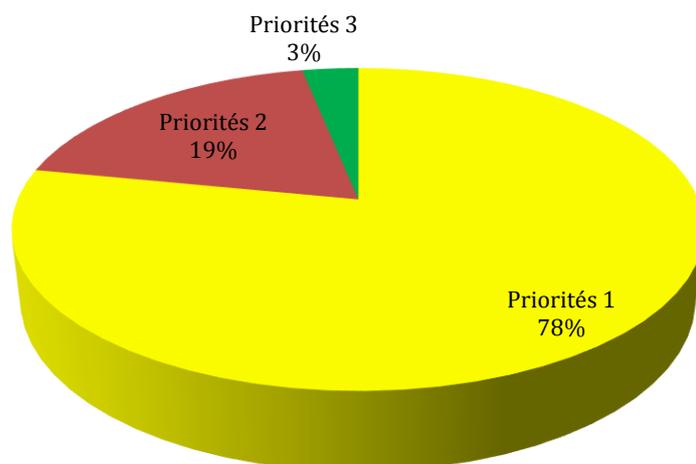
2. Volet B1, Préservation et restauration des milieux aquatiques

2.1. Etat d'avancement

Le volet B1 compte 58 projets touchant à l'entretien et à la restauration des cours d'eau, aux ouvrages hydrauliques et aux zones humides.

55 % des actions sont engagées, 61 % si l'on ne considère que les priorités 1 et 2. Le graphique ci-dessous permet de préciser ces données :

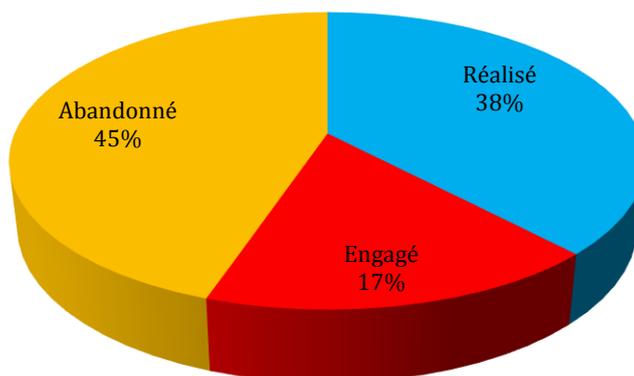
Volet B1: Priorité des actions réalisées/engagées



78 % des actions engagées sont des priorités 1, ce qui correspond aux attentes de l'Agence de l'Eau. Ces actions recouvrent les interventions sur les ouvrages hydrauliques et les projets liés aux zones humides (inventaire, préservation...). Les priorités 2 correspondent aux plans de gestion. La seule action de priorité 3 est l'aménagement du moulin de Gomméville.

On peut étudier l'engagement global des actions sans prendre en compte leur niveau de priorité :

Avancement des actions du volet B1

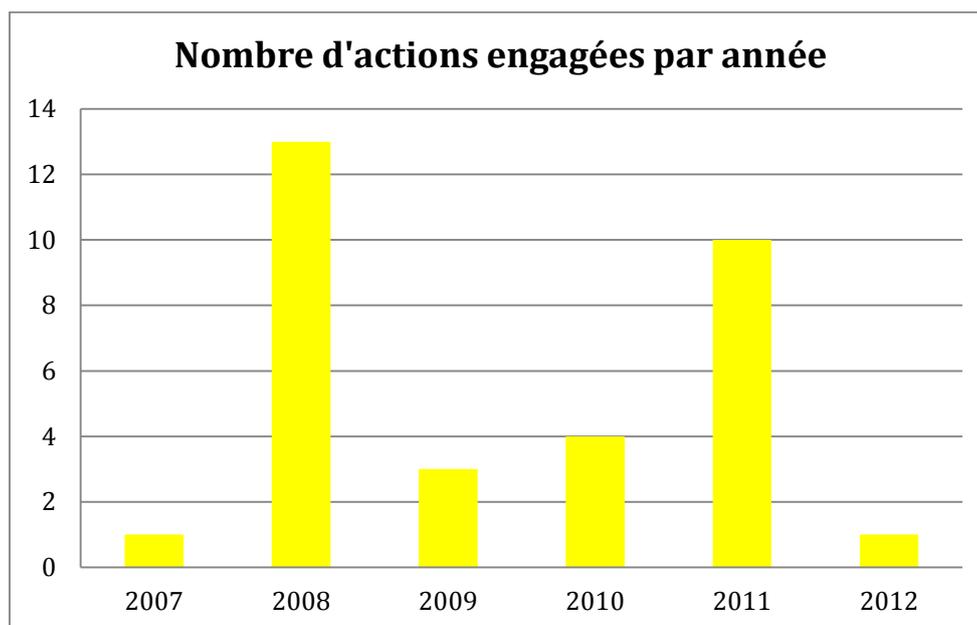


On remarque que quasiment la moitié des actions sont abandonnées. Cela tient au manque de sensibilisation concernant les actions liées au milieu naturel : plusieurs projets ont fait l'objet de démarchages et de pré-projets mais ont été abandonnés faute de l'accord des propriétaires : reconnexion des méandres de Pothières, plan de gestion de la Laignes 10, aménagement de nombreux ouvrages dont certains sont prioritaires (Autricourt, Sogépierre, Lacroix...).

17% des actions est seulement engagé, soit parce que les projets demandent beaucoup de négociation, donc de temps, pour émerger, soit parce que les capacités d'investissement des maîtres d'ouvrages, notamment du SICEC, sont limitées.

Un peu plus d'un tiers des actions sont terminées : plans de gestion, aménagement de huit ouvrages hydrauliques, restauration des zones humides de Moitron et du LIFE, inventaire des zones humides.

Lorsqu'on étudie l'engagement des actions année par année (graphique ci-dessous), on remarque qu'une grande partie des actions a été engagée en 2008, soit la première année du contrat : financement de l'équipe technique, mise en œuvre des plans de gestion, études sur les ouvrages hydrauliques (Côte d'Or et Sarce), inventaire des zones humides... 2011 correspond à l'engagement des plans de gestion de la Sarce et de l'Arce, à l'aménagement des ouvrages hydrauliques de Sainte-Anne et de Gomméville...



2.2. Bilan financier

La somme allouée à ce volet est relativement peu importante : 4 894 500 €. 71 % de cette somme est engagée à la fin du contrat, soit un bilan positif. Si l'on ne prend en compte que les priorités 1 et 2, 78 % de la somme est engagée.

Le détail par volet est présenté dans le tableau ci-dessous.

	Somme estimée	Somme engagée
Volet B1.1	2 556 000 €	1 658 725 €
Volet B1.2	1 909 000 €	1 493 470 €
Volet B1.3	200 000 €	0 €
Volet B1.4	106 500 €	156 134 €
Volet B1.5	123 000 €	163 088 €

Le volet B1.1 est engagé à 65%, ce qui s'explique car certaines actions coûteuses n'ont pas été engagées : reconnexion des méandres de Pothières, plans de gestion de la Laignes 21, de l'Ource 10 et de la Seine 10. De plus, les plans de gestion de la Seine 21 et de l'Ource 21 ont été moins coûteux que ce qui était prévu.

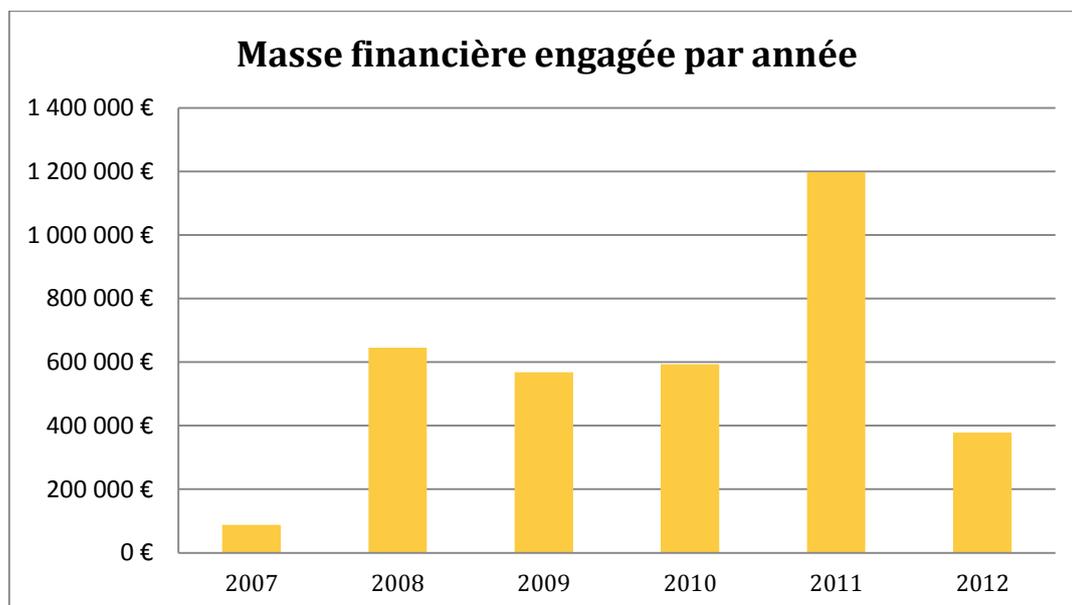
Le volet B1.2 est presque entièrement engagé financièrement malgré de nombreuses actions non engagées : 12 actions sur 24. Ces actions représentant des montants assez importants, l'engagement de la masse financière s'explique par le fait que les actions engagées sont financièrement les plus importantes : aménagements des ouvrages de la Roche, la Granitiaire, le Fourneau et Gomméville (539 180 €). Enfin, l'effacement des ouvrages hydrauliques de l'Union Aubeoise n'avait pas été estimé. Or, il s'élève à 710 000 €.

Les deux projets du volet B1.3, tous les deux de priorité 3, n'ont pas été engagés, ce qui explique qu'aucune somme n'est été dépensée.

Le volet B1.4 est nettement sous-engagé. Cela s'explique car certaines actions n'ont pas été engagées, notamment l'étude sur la faune liée aux ouvrages hydrauliques. De plus, l'animation des Conservatoires des Espaces Naturels sur les zones humides n'a pas été chiffrée.

Enfin, le volet B1.5 est engagé à 133 %, notamment car l'inventaire des zones humides en Côte d'Or a coûté trois fois plus cher que prévu. Des préconisations ont également été faites par le Conservatoire sur les zones les plus remarquables. Cette action, estimée à 10 000 €, en a en fait coûté 30 400.

L'engagement financier année par année est présenté ci-dessous :



Sur les trois premières années du contrat, les sommes sont assez similaires, par contre on remarque une nette augmentation des sommes engagées en 2011. Cela s'explique par la réalisation de plusieurs projets onéreux : première tranche du plan de gestion de la Sarce, aménagement du

moulin de Gomméville, effacement des ouvrages de l'Union Aubeoise (travaux terminés en 2012). Enfin, l'engagement financier en 2012 est moindre mais cela s'explique en partie par le fait que le bilan a été réalisé en novembre, soit avant la dernière commission des aides de l'AESN (qui servent d'indicateur pour l'avancement financier du contrat).

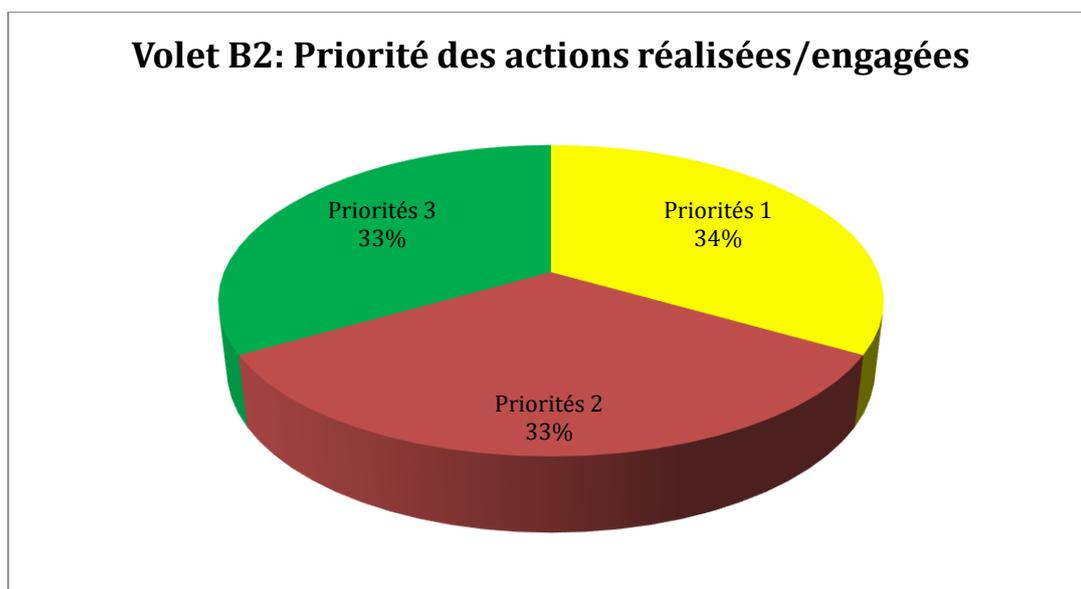
3. Volet B2, Amélioration de l'anticipation et de la gestion des crises et des risques naturels

3.1. Etat d'avancement

Le volet B2 est le moins important du contrat, tant en termes de nombre d'actions que de masse financière. En effet, seules 7 actions étaient prévues.

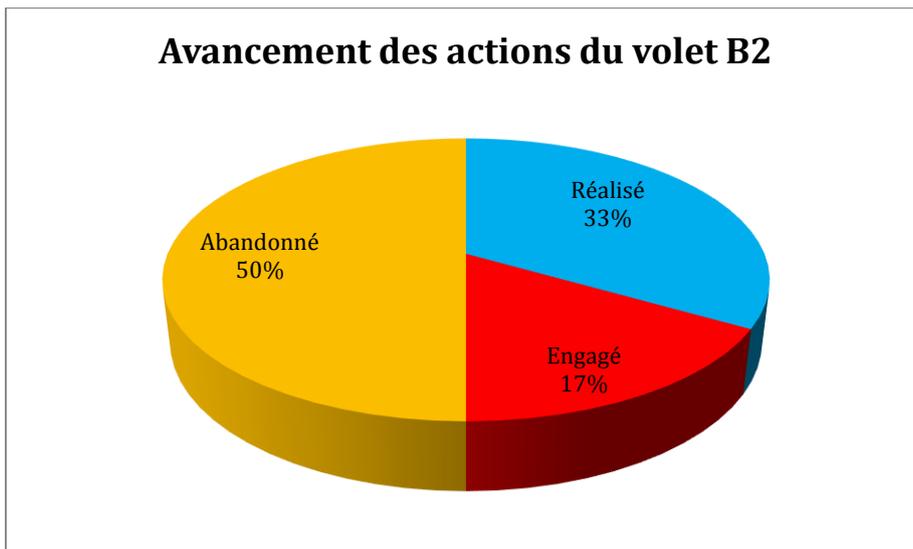
3 actions, soit 43% du prévisionnel, sont engagées en fin de contrat. 2 actions de priorités 1-2, soit 40% du total, sont engagées.

L'avancement des actions selon leur degré de priorité est présenté ci-dessous :



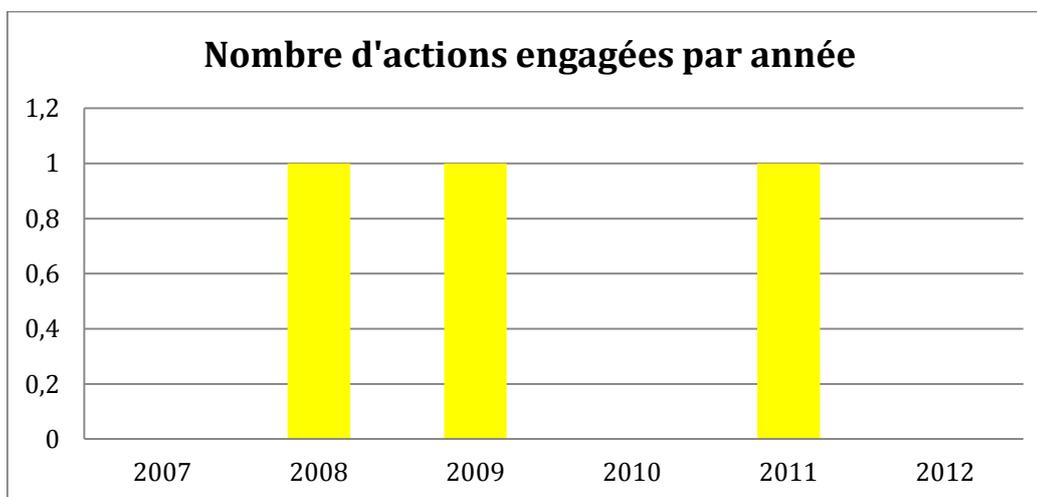
Ainsi, on remarque dans ce volet un manque de priorisation des actions puisque seule une action de priorité 1 a été engagée.

Avancement des actions du volet B2



Deux actions sont réalisées. Il s'agit de l'intégration du SIHHS au RIC de la DIREN Champagne-Ardenne et l'aménagement de l'ouvrage de prise d'eau du canal de Buncey. L'aménagement de l'ouvrage Siri est engagé mais n'est qu'à la phase étude. La plupart des actions, y compris les plus prioritaires, ont été abandonnées. Cela s'explique par le fait que les inondations ne sont pas une problématique importante sur le secteur.

Les actions engagées par année sont représentées dans le graphique ci-dessous :



Trois actions ont été engagées sur la durée du contrat : l'intégration du SIHHS au RIC de la DIREN Champagne-Ardenne a été effectif en 2008, l'étude sur l'ouvrage Siri a été lancée en 2009, l'aménagement de la prise d'eau de Buncey a été réalisé à l'été 2011 en interne.

3.2. Bilan financier

Le montant financier prévisionnel était de 377 000 € dont 207 000 € destinés aux actions prioritaires. Ainsi, 7% du montant total est engagé, 12% du montant destiné aux actions prioritaires.

	Somme estimée	Somme engagée
Volet B2.1	357 000 €	24 000 €
Volet B2.2	Non estimé	0 €
Volet B2.3	minimum 50 000 €	0 €
Volet B2.4	20 000 €	1 000 €

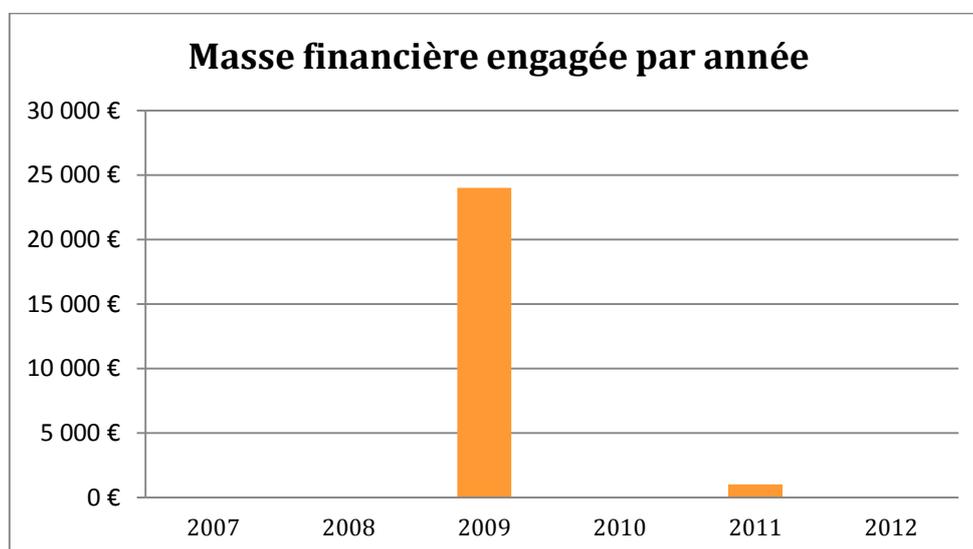
On remarque que le volet B2.1 accuse un net retard dû au fait que l'aménagement du ruisseau de Magny-Lambert a été abandonné.

Le volet B2.2 concernait l'amélioration de l'alerte lors des crues. L'intégration du SIHHS au RIC de la DIREN Champagne-Ardenne n'a rien coûté à la collectivité.

Le volet B2.3 prévoyait une étude sur les risques d'inondation sous maîtrise d'ouvrage DDEA. Cela n'a pas été réalisé, notamment parce que ce n'est pas un enjeu du territoire.

Enfin, le volet B2.4 ne comprenait qu'une seule action, l'aménagement de l'ouvrage de prise d'eau du canal de Buncey. Cela a été réalisé en interne, tant pour l'étude que pour les travaux. Le coût est donc bien inférieur au prévisionnel.

L'engagement financier année par année est présenté dans le tableau ci-dessous :



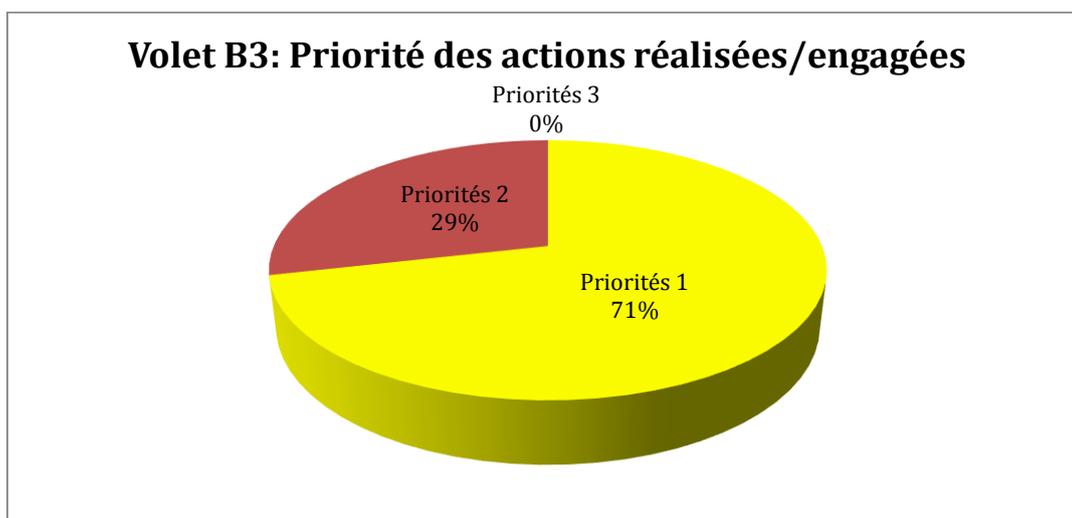
On ne peut néanmoins pas en tirer des conclusions à cause du faible nombre d'actions engagées.

4. Volet B3, Amélioration de la gestion quantitative et protection de la ressource en eau potable

4.1. Etat d'avancement

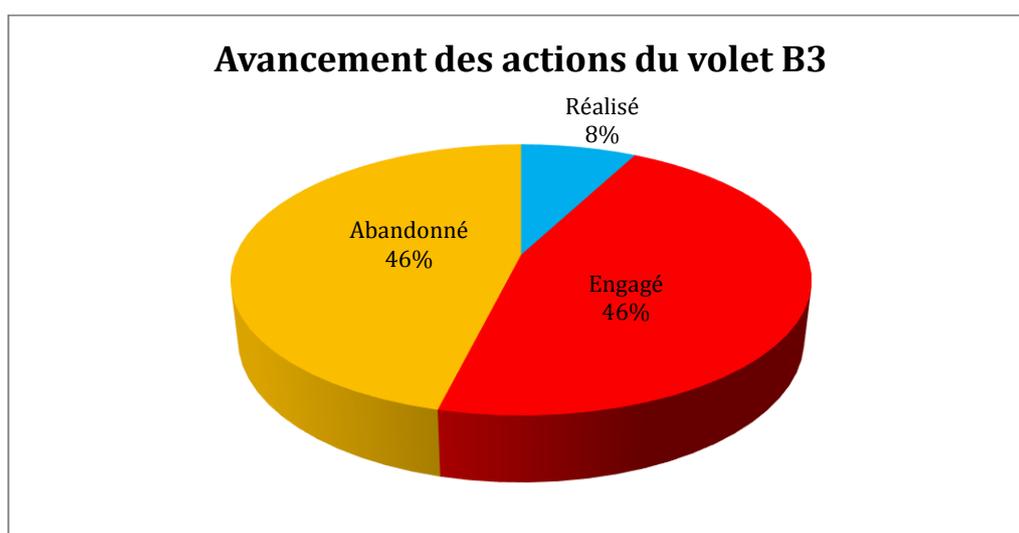
Le volet B3 compte 13 fiches-actions. 7 sont engagées, soit 54% du total. Si l'on ne prend en compte que les priorités 1 et 2, 64% des actions sont engagées. La réalisation du programme d'actions est donc plutôt mitigée pour ce volet.

Le point positif est que les actions engagées sont toutes prioritaires, comme le montre le graphique ci-dessous :



En effet, 5 des 6 actions de priorité 1 ont été engagées, soit 83%. Le bilan est moins bon pour les priorités 2 puisque seules 2 actions sur 5 ont été engagées, soit 40%. Enfin, les actions de priorité 3, qui concernent la gestion quantitative de la ressource, n'ont pas été engagées.

L'avancement global est présenté dans le graphique ci-dessous :



Sur les 7 actions engagées, une seule est terminée. Il s'agit de l'interconnexion des communes du syndicat de la Fontaine de Vaucelles dont les travaux se sont terminés en 2012.

Le thème B3.1, qui concerne la protection de la ressource, n'est que partiellement engagé. En effet, de nombreuses communes n'ont pas encore de DUP légalisant l'utilisation de leur captage. De plus,

la protection du captage de Vitry-le-Croisé passera par la construction d'une station de traitement des pesticides, sur demande de l'ARS, et l'action préventive visant à construire un bassin de rétention n'a pas été réalisée.

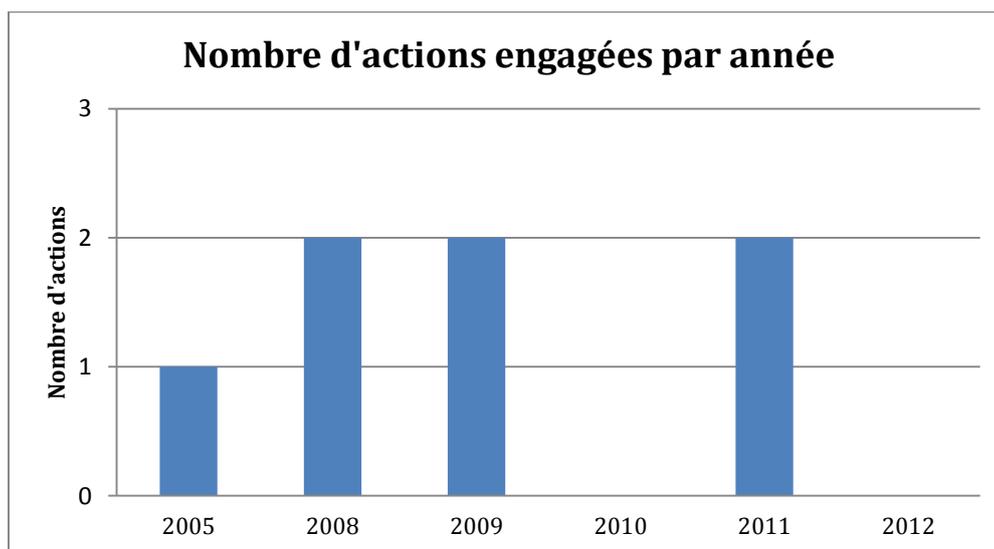
5 actions sur les 7 que compte le thème B3.2 (amélioration de la qualité des eaux) sont engagées, dont l'interconnexion du SIAEP de Vaucelles qui est même terminée. Cependant, la plupart de ces actions n'en sont qu'à la phase étude : Chamesson, Essarois. Cela s'explique par le fait que la réhabilitation de réseaux d'eau potable ne fait l'objet de subventions ni de la part des Conseils Généraux, ni de la part de l'Agence de l'Eau. Le coût pour les communes est donc très important, cela d'autant plus que la plupart des communes du territoire gèrent leur ressource en régie, avec un prix de l'eau très bas (moins de 1€). La contrepartie est qu'elles n'ont aucune réserve permettant d'investir.

Le thème B3.3 sur la gestion quantitative n'a fait l'objet d'aucun démarchage et n'a pas été engagé. En effet, la mise en place de cuves de stockage de l'eau de pluie nécessiterait une communication auprès des propriétaires privés, sans aucune possibilité d'en mesurer le résultat. L'impact quantitatif des prélèvements n'est important que pour les vignobles (protection contre le gel). L'impact des industries de la pierre et du bois étant plus qualitatif. Ainsi, dans la perspective d'un second contrat, il semble nécessaire d'intégrer les prélèvements viticoles à un volet plus vaste englobant toutes les actions en direction du monde agricole.

Le thème B3.4 ne comporte qu'une seule action, les études de bassin d'alimentation de captage. Cette action n'est qu'engagée car plusieurs études sont encore programmées pour 2013. De plus, l'animation pour mettre en œuvre le programme d'actions est un travail de longue haleine une fois l'étude terminée.

La protection de l'eau potable est un travail difficile et peu fédérateur dans un contexte d'agriculture intensive. La multitude de maîtres d'ouvrages (communes, SIAEP de 2-3 communes) et des ressources (jusqu'à 3 par village) rend de plus cette tâche très compliquée.

L'engagement des actions année par année apporte un éclairage complémentaire :



Une action a été engagée en 2005, bien avant le début du contrat. Il s'agit du schéma directeur d'alimentation en eau du Châtillonnais, porté par le Conseil Général de Côte d'Or. Cette étude est toujours en cours. Les études pour l'interconnexion du SIAEP de la Fontaine de Vaucelle ont

démarré en 2008. Ce projet a donc nécessité les 5 ans du contrat pour arriver à terme. C'est aussi en 2008 que l'animation sur les BAC a débuté. Elle s'est poursuivie tout au long du contrat. De même, la mise en place des périmètres de protection de captage a commencé en 2009 et continue à l'heure actuelle puisque de nouvelles communes se lancent tous les ans dans cette démarche. On remarque n'aucune action n'a été lancée en 2010 et 2012. En réalité, de nombreuses actions ont été réalisées, mais qui n'étaient pas initialement prévues au contrat : remplacement de branchements en plomb, réhabilitation de réservoirs, mise en place de stations de traitement des pesticides pour pallier un problème chronique de qualité... Ces actions, souvent peu coûteuses (moins de 50 000 €), montrent une réelle activité. On peut néanmoins déplorer que les actions prioritaires prévues au contrat ne bénéficient pas d'une telle dynamique.

4.2. Bilan financier

3,6 millions d'euros sont consacrés au volet B3. Les actions prioritaires sont peu nombreuses et n'ont pas été estimées. La masse financière est engagée à 96%. Le déséquilibre entre le pourcentage d'actions engagées et la masse financière engagée peut s'expliquer par le fait que les actions engagées sont les plus coûteuses, ou par le fait que ces actions ont coûté beaucoup plus cher que prévu.

Le détail par thème est présenté ci-dessous :

	Somme estimée	Somme engagée
Volet B3.1	519 000 €	364 086 €
Volet B3.2	2 745 200 €	3 025 787 €
Volet B3.3	Non estimé	0 €
Volet B3.4	340 000 €	55 500 €

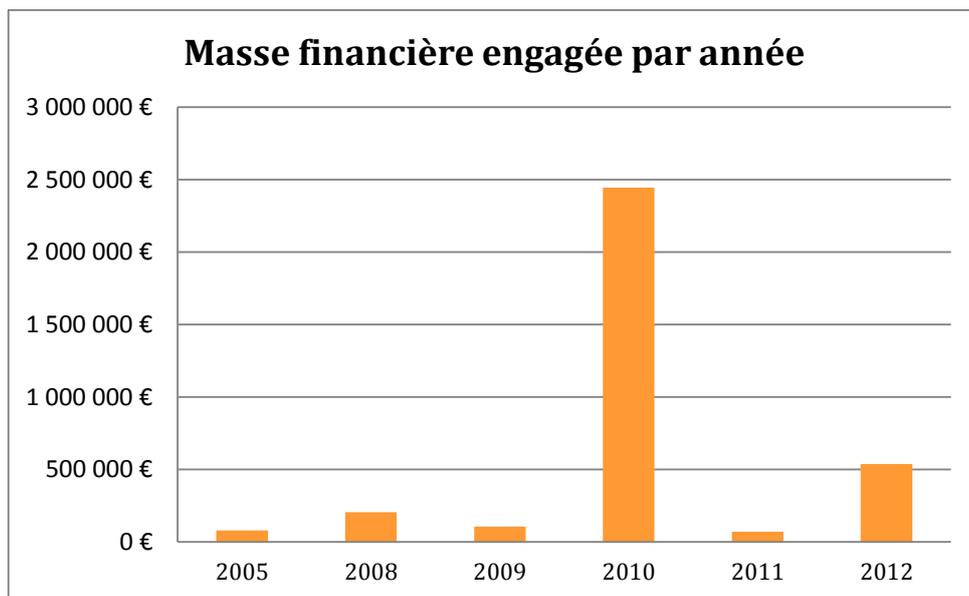
Le thème B3.1 montre un engagement inférieur au prévisionnel dû au fait que moins de communes que prévu ont engagé leur DUP. De plus, le bassin de rétention destiné à protéger le captage de Vitry-le-Croisé, estimé à 105 000 €, n'a pas été réalisé.

Le thème B3.2 est engagé à 110%, cela malgré le fait que la plupart des projets soient encore en phase d'études. En effet, l'interconnexion du SIAEP de la Fontaine de Vaucelles n'avait pas été chiffrée initialement. Or, ces travaux se sont élevés à 2 537 855 €, soit la quasi-totalité du volet B3.2.

Le volet B3.3 qui concerne la gestion quantitative n'a pas été estimé, et aucune action n'a été engagée.

Enfin, 340 000 € étaient destinés aux études BAC (volet B3.4), correspondant à 34 études. Seules 8 sont engagées à ce jour, 3 sont à venir. Dans tous les cas, moins de 34 captages nécessitent une telle étude.

Le détail par année est présenté ci-dessous :



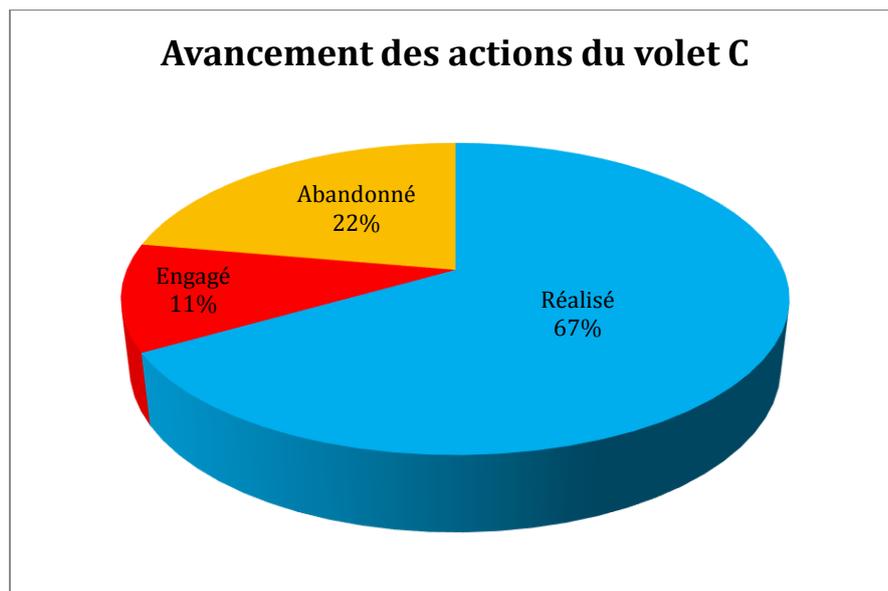
On remarque un déséquilibre très important au niveau de l'engagement financier entre l'année 2010 et les autres. Cela est dû au fait que 2010 est l'année d'engagement des travaux d'interconnexion du SIAEP de la Fontaine de Vaucelles qui s'élèvent à 2,5 millions d'euros. L'engagement 2012 s'explique par la construction de deux stations de traitement des pesticides, à Viviers-sur-Artaut et Vitry-le-Croisé.

5. Volet C, Coordination, animation, suivi et réalisation du contrat

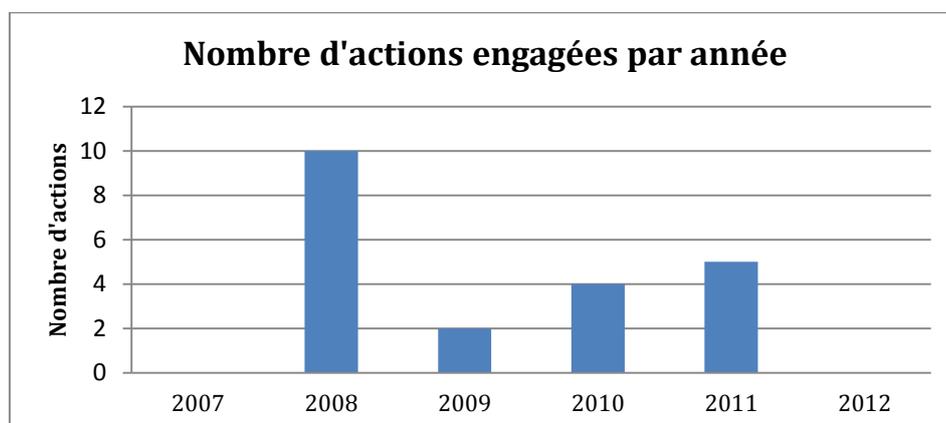
5.1. Etat d'avancement

27 actions étaient prévues dans ce volet. 21 sont engagées, soit 78% du total.

Les actions de ce volet n'ont pas été priorisées lors de la mise en place du contrat. On peut néanmoins analyser la part d'actions engagées, réalisées et abandonnées :



Ce volet est celui où le plus d'actions ont été menées à terme : 18 actions sur 27 sont terminées. A l'inverse, peu d'actions sont seulement engagées : 3 sur 27. 6 projets ont été abandonnés. Il s'agit principalement de projets du thème C.4 portant sur la création de sentiers, panneaux... Les trois autres thèmes sont quasiment terminés : l'animation a été faite sur les cinq années du contrat, et la présence sur le terrain a été assurée (animations scolaires, journal d'information, manifestations...).



La plupart des actions ont été engagées en 2008. En réalité, si la dynamique a été si rapide c'est parce que les actions de communication et de sensibilisation étaient déjà en place avant le début du contrat : animations scolaires, accueil de stagiaires, édition d'un journal d'information, présence aux manifestations locales... La mise en place d'un outil contractuel n'a donc pas apporté une plus-value importante, excepté sur le fait que l'embauche de deux animateurs a permis de développer les animations scolaires en nombre de jours.

5.2. Bilan financier

Le budget alloué au volet C est de 1 447 500 €. Cette somme est engagée à 62%. Ce taux est assez faible, surtout si l'on compare à l'engagement des actions (78%). Cela s'explique par le fait que beaucoup d'actions n'ont rien coûté : l'accueil de stagiaires, les interventions scolaires... ne

nécessitent pas de frais, seulement le temps de travail de l'animateur ou du technicien. De plus, certaines actions ont coûté moins cher que prévu : bulletin d'information, site internet...

Le détail de cette somme par volet est présenté ci-dessous :

	Somme estimée	Somme engagée
Volet C.1	705 000 €	645 632 €
Volet C.2	51 500 €	31 993 €
Volet C.3	44 000€	0 €
Volet C.4	647 000 €	217 800 €

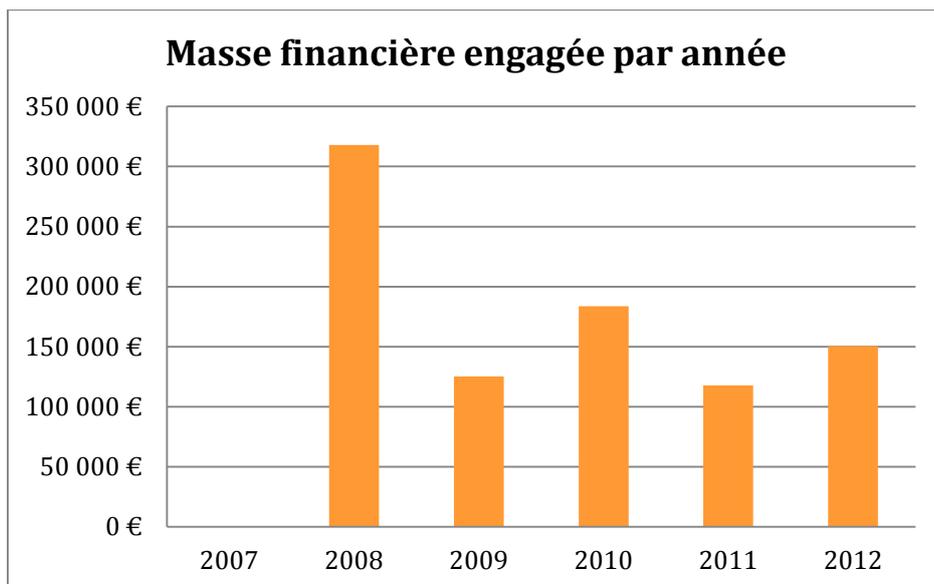
Le volet C.1 est proche de l'estimatif. Il comprend les charges liées à l'animation du contrat.

Le volet C.2 concerne les médias de sensibilisation. Il n'est engagé qu'à 62% alors que toutes les actions sont réalisées. C'est notamment dû au fait que l'édition du bulletin d'information et la création du site internet ont été surestimés en début de contrat. De plus, le syndicat a majoritairement utilisé des plaquettes déjà existantes réalisées par ses partenaires, ce qui n'a rien coûté. A l'inverse, l'organisation du concours photo a coûté beaucoup plus cher que prévu : 18 175 € au lieu de 1 000 €.

Le volet C.3 concerne les manifestations sur site et la formation. Aucune dépense n'a été engagée car ces actions n'ont rien coûté au syndicat excepté le temps de travail. Or, ce temps de travail est déjà comptabilisé dans le volet C.1 pour les animateurs, B1.1 pour les techniciens.

Enfin, le dernier volet comprend les actions de création de sentiers de découverte, de pose de panneaux d'information et de valorisation du patrimoine. Ce volet est engagé au tiers, notamment parce que 5 actions sur 12 ont été abandonnées. De plus, l'aménagement des berges de Sainte-Colombe a coûté 76 000 € de moins que prévu. Enfin, les actions de valorisation du petit patrimoine fluvial ont été peu nombreuses, du moins à la connaissance de la cellule d'animation. Leur coût, bien que non estimé, est donc bien inférieur au 250 000 € prévisionnels.

Enfin, l'analyse financière peut être faite par année :



L'année 2008 correspond aux dépenses les plus importantes à cause de l'aménagement du Sainte-Colombe (204 000 €). Les dépenses sont ensuite stables, ce qui contraste avec le nombre d'actions engagées par an et montre bien que même si aucune action nouvelle n'a été engagée en 2012, les actions déjà engagées se sont poursuivies.

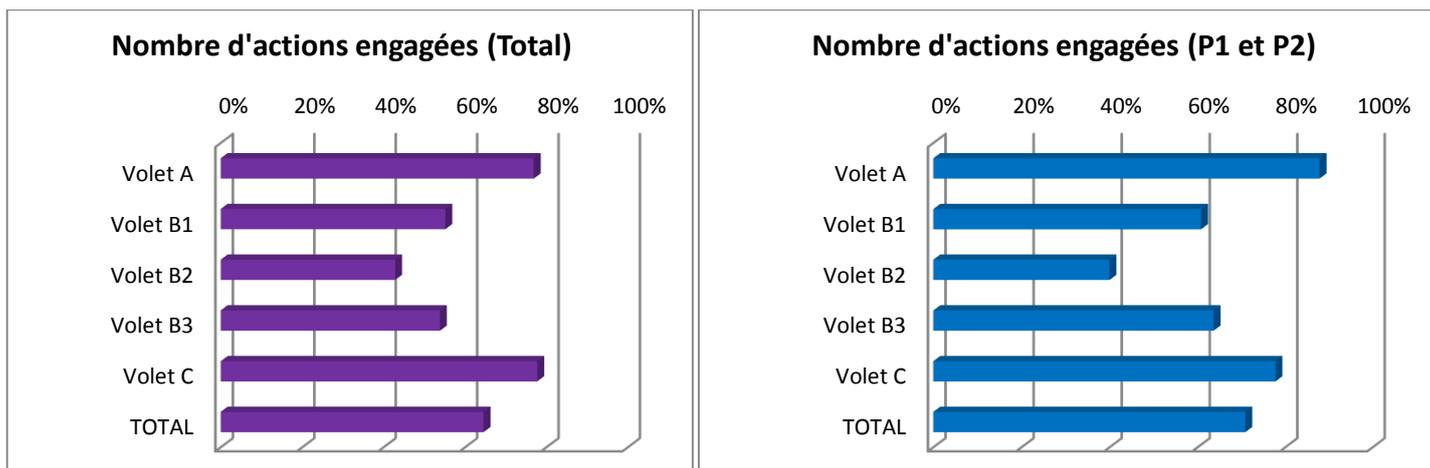
6. Analyse globale du contrat

6.1. Etat d'avancement

Le contrat rivières comprend 144 actions réparties en 5 volets. 127 de ces actions sont considérées comme prioritaires : P1 et P2. Au total, 89 actions ont été engagées, voire réalisées, dont 86 prioritaires. Cela correspond à un engagement global du contrat de 62%. Si l'on ne considère que les actions prioritaires, le taux d'engagement est de 68%, soit un bilan assez mitigé.

Le détail par volet est présenté dans le tableau ci-dessous ainsi que dans les deux graphiques suivants.

	Nombre total de projets	% du programme Sequana	Total SEQUANA prévisionnel (2008-2012)	Total (P1/P2)	% du programme P1/P2 Sequana	Total P1/P2 Sequana (2008-2012)
Volet A : Assainissement, lutte contre les pollutions	30	77%	39	29	88%	33
Volet B1 : Rivières et milieux aquatiques	32	55%	58	31	61%	51
Volet B2 : Inondation et risques naturels	3	43%	7	2	40%	5
Volet B3 : Protection de la ressource en eau potable	7	54%	13	7	64%	11
Volet C : Animation / Communication	21	78%	27	21	78%	27
TOTAL	93	65%	144	90	71%	127



En termes d'actions prioritaires, le volet A est le plus avancé : 88% des actions sont engagées, voire terminées. En effet, l'assainissement est la principale préoccupation des communes en ce qui concerne l'eau. Il passe même avant la problématique de l'eau potable, sauf dans les communes où des problèmes quantitatifs se présentent.

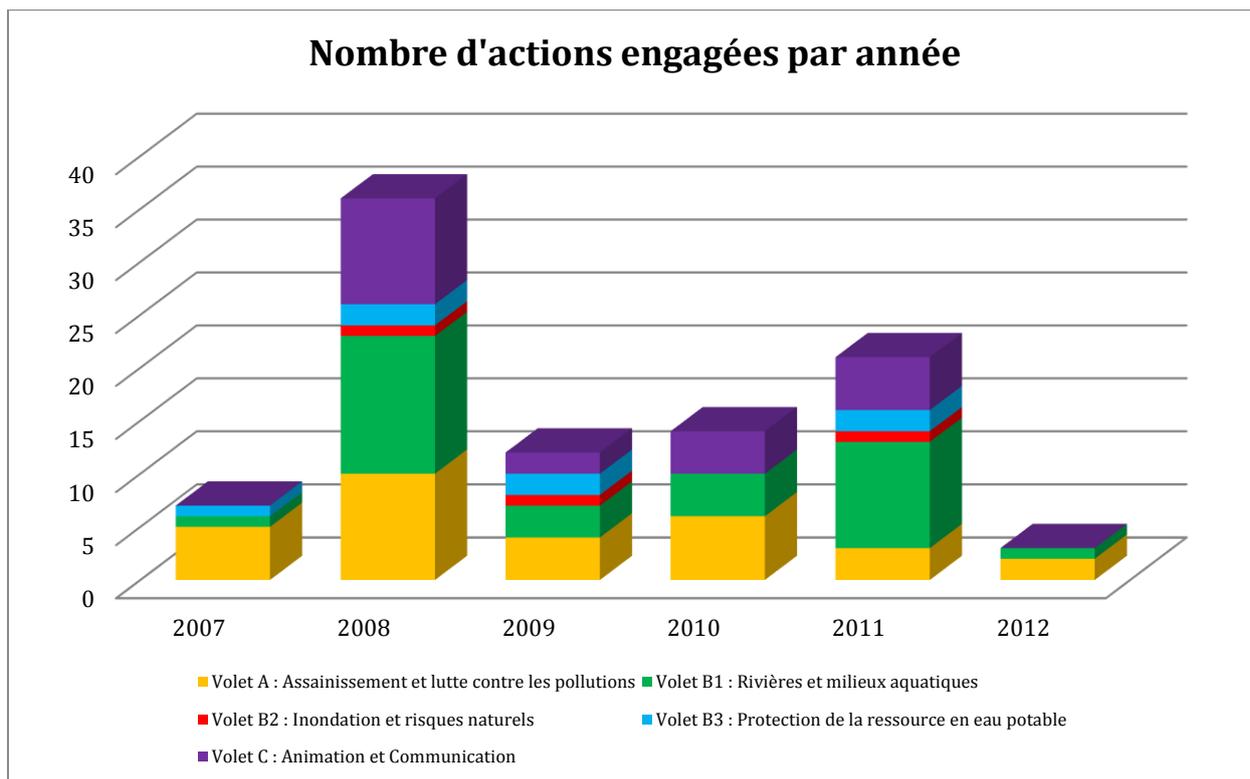
Le volet B1 est engagé à 61%, ce qui s'explique par la difficulté à convaincre sur des problématiques plus nouvelles.

Le volet B2 n'est engagé qu'à 40%, notamment parce que la problématique inondation est anecdotique sur le territoire très rural.

Le volet B3 est engagé à 64%, mais principalement sur des projets qui sont encore à la phase étude. Cela s'explique par un prix de l'eau très bas qui ne permet pas aux collectivités de provisionner en vue de travaux ainsi que par une absence de subventions pour tout ce qui touche aux réseaux.

Enfin, le volet C est engagé à 78%, ce qui montre que les missions d'animation et de communication du contrat n'ont pas été négligées par rapport aux missions techniques.

La répartition des actions par année peut apporter un éclairage nouveau :



On remarque un nombre d'actions engagées très supérieur à la moyenne en 2008. Cela correspond au démarrage du contrat avec la mise en œuvre d'actions qui se sont ensuite poursuivies sur les 5 ans : animation par la cellule du contrat et par des cellules extérieures, postes techniques, actions de communication (interventions scolaires, journal d'information...)...

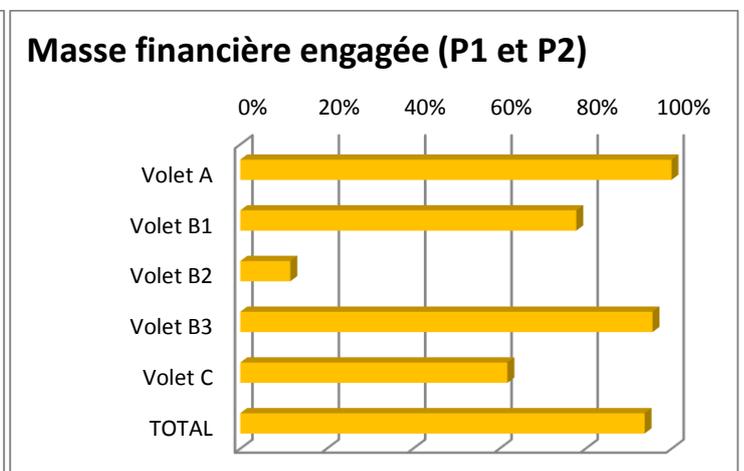
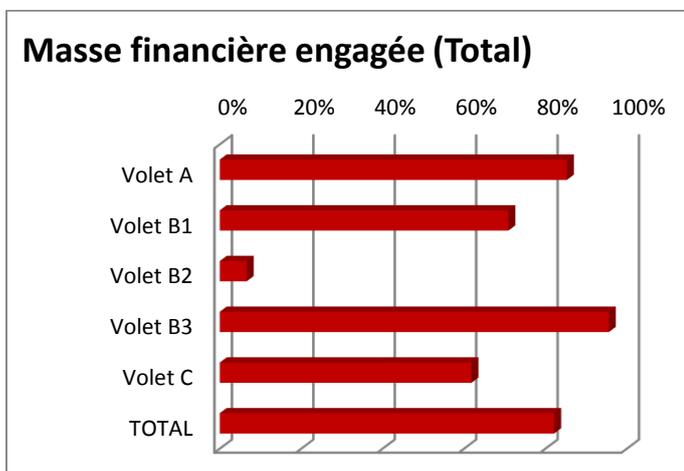
A l'inverse en 2012 peu de nouvelles actions ont été engagées : actions prioritaires déjà en cours ou ayant été rejetées par les maîtres d'ouvrage suite à un démarchage...

6.2. Bilan financier

Le contrat rivières représente un budget de 30 903 700 € dont 24 884 200 € réservés aux actions prioritaires. 82% du budget total a été engagé. 94% du budget réservé aux actions prioritaires a été engagé, soit un bilan très positif, à mettre toutefois en perspective avec le nombre d'actions engagées.

Le détail financier par volet est présenté ci-dessous :

	Total des projets	% du programme Sequana	Total SEQUANA prévisionnel (2008-2012)	Total (P1/P2)	% du programme P1/P2 Sequana	Total P1/P2 Sequana (2008-2012)
Volet A : Assainissement, lutte contre les pollutions	17 554 383 €	85%	20 580 500 €	15 580 455 €	102%	15 281 000 €
Volet B1 : Rivières et milieux aquatiques	3 471 417 €	71%	4 894 500 €	3 382 237 €	78%	4 344 500 €
Volet B2 : Inondation et risques naturels	25 000 €	7%	377 000 €	24 000 €	12%	207 000 €
Volet B3 : Protection de la ressource en eau potable	3 445 374 €	96%	3 604 200 €	3 445 374 €	96%	3 604 200 €
Volet C : Animation / Communication	895 425 €	62%	1 447 500 €	895 425 €	62%	1 447 500 €
TOTAL	25 391 599 €	82%	30 903 700 €	23 327 491 €	94%	24 884 200 €



Le volet A (assainissement) est le plus engagé, ce qui s'explique d'une part par le nombre important d'actions engagées et d'autre part par le fait que certains chantiers ont coûté plus cher que l'estimatif.

Le volet B1 est plus avancé financièrement qu'en nombre d'actions même si de nombreux projets ont coûté moins cher que prévu. Cela s'explique car plusieurs actions n'avaient pas été chiffrées au départ : Union Auboise, Plaines Saint Lange, programme LIFE.

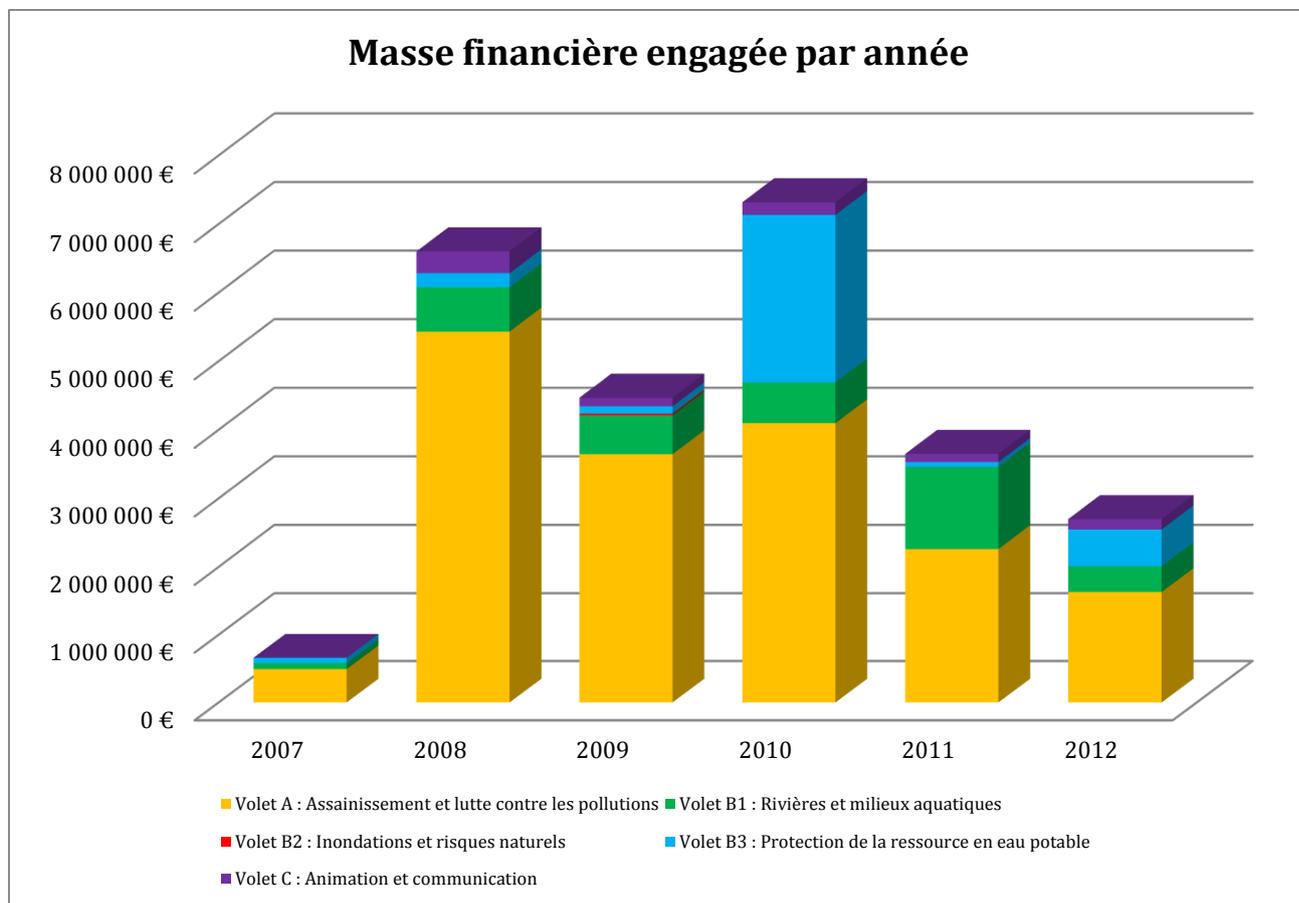
Le volet B2 est peu engagé car peu d'actions ont été engagées.

On remarque un décalage dans le volet B3 entre le nombre d'actions engagées et la masse financière dépensée, là encore parce que plusieurs actions n'avaient pas été estimées : schéma directeur d'alimentation en eau potable du Châtillonnais, interconnexion du SIAEP de la Fontaine de Vaucelles.

Enfin, le volet C est engagé financièrement à 62%, contre 78% en nombre d'actions. Cela s'explique car la plupart des actions, chiffrées au départ, n'ont en fait rien coûté excepté le temps de travail des

intervenants, déjà chiffré ailleurs : interventions scolaires, journées découvertes, présence aux manifestations locales...

Enfin, nous pouvons examiner l'engagement financier année par année :



Ce qui frappe en premier est la disproportion de l'engagement entre les volets : la majorité du budget a clairement été allouée à l'assainissement, notamment entre 2008 et 2010, années durant lesquels la plupart des actions ont été lancées.

La somme importante allouée à l'eau potable en 2010 correspond à l'interconnexion du SIAEP de la Fontaine de Vaucelles.

La faible somme engagée en 2012 est due au fait que la dernière commission des aides de l'Agence de l'Eau n'a pas pu être prise en compte étant donné la date de rédaction du rapport. Ces sommes sont donc sous-estimées. Pour avoir la somme exacte, il faut se reporter à la dernière version du tableau de bord, mis à jour régulièrement.

CONCLUSION

Le contrat rivières Sequana a été signé fin 2007, après quatre années de préparation, et arrive aujourd'hui à son terme. L'objectif était de valider un programme d'actions touchant toutes les problématiques liées à l'eau : milieux aquatiques à préserver dans un contexte de tête de bassin versant, ressource en eau potable fragile à cause de la nature karstique des sols et de la prédominance de l'agriculture dans l'occupation des sols, assainissement difficile à mettre en place faute de ressources des collectivités, sensibilisation des acteurs et des usagers.

Au terme de ces cinq années de mise en œuvre, le bilan technique et financier est globalement satisfaisant puisque les deux-tiers des actions et les trois-quarts du budget ont été engagés, notamment dans le domaine de l'assainissement des collectivités.

Les actions relatives à la préservation des milieux aquatiques sont engagées pour moitié, cela malgré les difficultés liées au manque de sensibilisation et au travail en domaine privé.

Des efforts restent à faire dans le domaine de l'alimentation en eau potable, malgré un bilan financier très positif : la plupart des actions n'en sont qu'à la phase étude. On remarque cependant un début de sensibilisation. Ce volet sera donc peut-être à développer sur les prochaines années.

Même si on peut déplorer un certain manque de visibilité du contrat, la plupart des actions de communication ont été engagées. Il sera sans doute utile, dans le cadre d'un second dispositif, de réfléchir à une amélioration de la communication auprès du grand public, peu conscient des actions du SICEC et du contrat rivières.

L'étude d'évaluation de l'apport du contrat en termes de gouvernance et de satisfaction des acteurs apportera un avis extérieur qui complètera les données purement techniques.

LEXIQUE

CCPC : Communauté de Communes du Pays Châtillonnais

CENB : Conservatoire des Espaces Naturels de Bourgogne

CENCA : Conservatoire des Espaces Naturels de Champagne-Ardenne

CNSB : Conservatoire Naturel des Sites Bourguignons

CPNCA : Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne-Ardenne

FRAB : Fédération Régionale des AgroBiologistes

SDDEA : Syndicat Départemental de Distribution des Eaux de l'Aube

SEDARB : Service d'Eco-Développement Agrobiologique et Rural de Bourgogne

SIAA : Syndicat Intercommunal d'Aménagement de l'Arce

SIABS : Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Bassin de la Sarce

SIAEOD : Syndicat Intercommunal d'Aménagement et d'Entretien de l'Ource et de ses Dérivations

SIAVS : Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Vallée de la Seine

SIAVSAT : Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Vallée de la Seine dans l'Agglomération Troyenne

SICEC : Syndicat Intercommunal des Cours d'Eau Châtillonnais

SICPL : Syndicat Intercommunal de Curage de la Petite Laigne

SIHHS : Syndicat Intercommunal Hydraulique de la Haute Seine

SIL : Syndicat Intercommunal de la Laigne

SIOA : Syndicat Intercommunal de l'Ource et de ses Affluents

ANNEXES

ANNEXE 1 : Tableau de bord du contrat rivières