

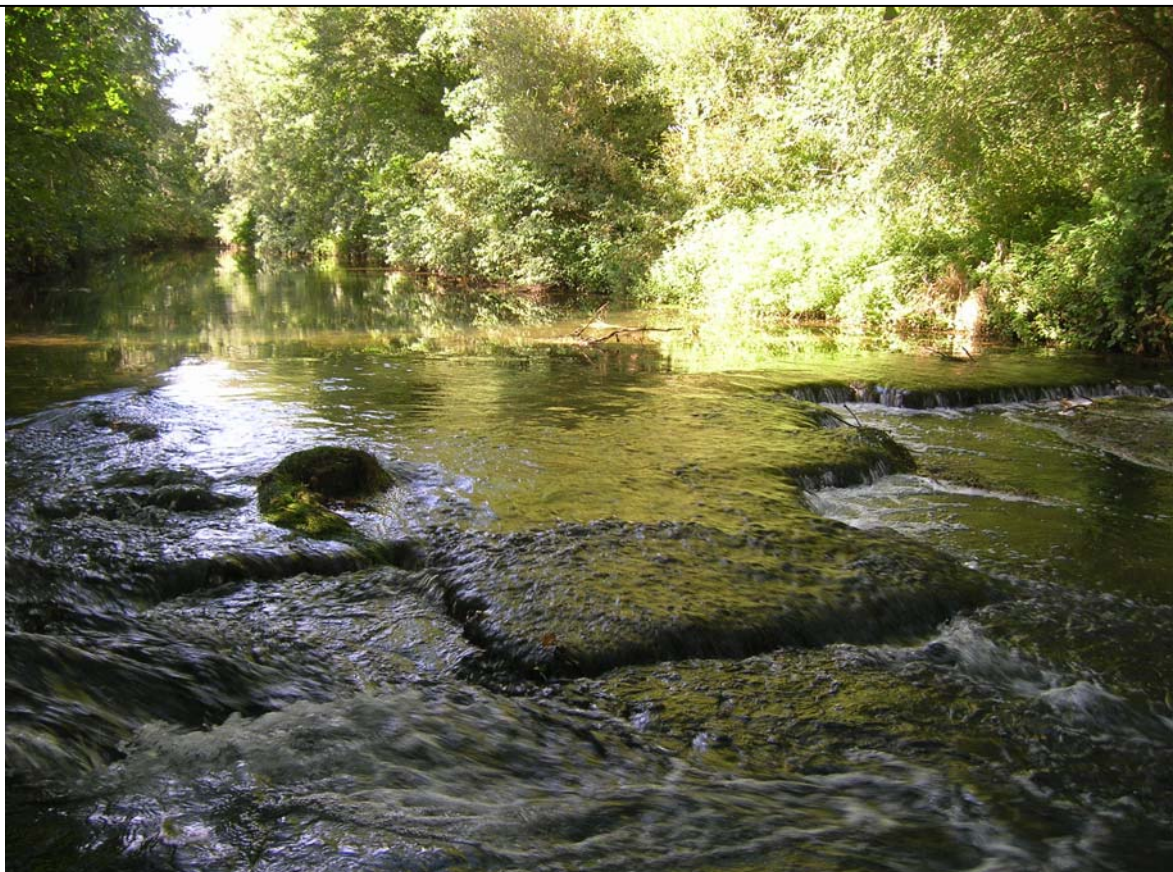


Syndicat du Bassin versant de la Vouge

Programme Pluriannuel de Restauration et d'Entretien de la Vouge et de ses affluents

2011 – 2015

*Dossier de Déclaration d'Intérêt Général
et
Dossier de Déclaration « Loi sur l'Eau »*



Avril 2011

CONTENU DU DOSSIER

💧	Présentation du demandeur et emplacement des travaux	p 3
💧	Cadre réglementaire.....	p 5
💧	Délibération de la collectivité.....	p 9
💧	Mémoire justifiant l'intérêt général.....	p 12
💧	Mémoire explicatif	p 17
♣	Etat des Lieux	p 18
♣	Nature des travaux	p 39
♣	Evaluation des incidences Natura 2000.....	p 48
♣	Protocole de l'étude	p 57
♣	Calendrier prévisionnel.....	p 58
♣	Estimation des coûts	p 59
💧	Cartographie	p 61
♣	Localisation des travaux	p 62
♣	Les fiches Tronçon	p 65
💧	Dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau.....	p 121
♣	Incidences des travaux et mesures compensatoires.....	p 122
♣	Moyens de surveillance et de suivi des travaux	p 126
♣	Compatibilité avec les documents d'orientations.....	p 127

*Présentation du
demandeur*

*Emplacement des
travaux*

DEMANDEUR

Nom : Syndicat du Bassin versant de la Vouge (SBV)

Président : M. VACHET Maurice

Adresse : 25, avenue de la gare 21 220 Gevrey Chambertin

Téléphone : 03 80 51 83 23

Fax : 03 80 51 81 72

Courriel : vougeau@worldonline.fr

Site internet : www.bassinvouge.com

Compétences : gestion des rivières (compétence « travaux ») et mise en œuvre du SAGE de la Vouge (compétence « étude »)

EMPLACEMENT DES TRAVAUX

Département : Côte d'Or (21)

Communes : Aiserey, Aubigny-en-Plaine, Barges, Bessey-lès-Cîteaux, Boncourt-le-Bois, Bonnencontre, Brazey-en-Plaine, Bretenière, Broindon, Brochon, Chambolle-Musigny, Charrey-sur-Saône, Corcelles-lès-Cîteaux, Couchey, Echigey, Epernay-sous-Gevrey, Esbarres, Fénay, Fixin, Flagey-Echezeaux, Gevrey-Chambertin, Gilly-lès-Cîteaux, Izeure, Longecourt-en-Plaine, Magny-lès-Aubigny, Marliens, Montot, Morey-Saint-Denis, Noiron-sous-Gevrey, Ouges, Perrigny-lès-Dijon, Rouvres-en-Plaine, Saint-Bernard, Saint-Nicolas-lès-Cîteaux, Saint-Philibert, Saint-Usage, Saulon-la-Chapelle, Saulon-la-Rue, Savouges, Tart-l'Abbaye, Tart-le-Haut, Thorey-en-Plaine, Villebichot, Vosne-Romanée, Vougeot.

COURS D'EAU CONCERNES

- | | |
|-------------------------|--|
| - La Vouge | - La Viranne |
| - La Très Vieille Vouge | - L'Oucherotte |
| - La Fausse Vouge | - La Soitourotte |
| - La Fausse Rivière | - La Cent Fonts (ou Sans Fond) |
| - Le Saviot | - Le Ru de Brochon (ou Fontaine Rouge) |
| - Le Ru de Saussy | - Le Plain du Paquier (ou Prielle) |
| - Le Sarrazin | - Le Ru de Milleraie |
| - Le Mornay | - La Varaude |
| - Le Mordain | - Le Grand Fossé (ou Layer) |
| - Le Bief | - La Boïse |
| - La Noire Potte | - La Manssouse |
| - La Bornue | - Le Ruisseau du Milieu |
| - La Raie du Pont | - Le Chairon |
| - La Bièvre | |

Cadre réglementaire

I – Rappel juridique : le Code de l'Environnement

A - Notion d'entretien

- Article L210-1 : « L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. »
- Article L215-2 : « Le lit des cours d'eau non domaniaux appartient aux propriétaires des deux rives. Si les deux rives appartiennent à des propriétaires différents, chacun d'eux a la propriété de la moitié du lit, suivant une ligne que l'on suppose tracée au milieu du cours d'eau, sauf titre ou prescription contraire. »
- Article L215-14 : « le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives. »

B - Intérêt général des travaux

- Article L211-7 : « Les collectivités territoriales et leurs groupements ainsi que les syndicats mixtes créés en application de l'article L. 5721-2 du code général des collectivités territoriales sont habilités à entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence et visant notamment :
 - ✓ l'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique,
 - ✓ l'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau non domanial, y compris les accès à ce cours d'eau,
 - ✓ la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement,
 - ✓ la défense contre les inondations,
 - ✓ la protection et la restauration des écosystèmes aquatiques ... »

Remarque : Le SBV, maître d'ouvrage, reste responsable des problèmes dus à la réalisation des travaux sans toutefois dégager le propriétaire foncier de ses responsabilités.

C - Droit de pêche des riverains

- Article L432-1 : « Tout propriétaire d'un droit de pêche, ou son ayant cause, est tenu de participer à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques. A cet effet, il ne doit pas leur porter atteinte et, le cas échéant, il doit effectuer les travaux d'entretien, sur les berges et dans le lit du cours d'eau, nécessaires au maintien de la vie aquatique.
Avec l'accord du propriétaire, cette obligation peut être prise en charge par une association agréée de pêche et de protection du milieu aquatique ou par la fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique qui, en contrepartie, exerce gratuitement le droit de pêche pendant la durée de la prise en charge de cette obligation. Cette durée peut être fixée par convention.

En cas de non-respect de l'obligation de participer à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques, les travaux nécessaires peuvent être effectués d'office par l'administration aux frais du propriétaire ou, si celui-ci est déchargé de son obligation, aux frais de l'association ou de la fédération qui l'a prise en charge. »

- Article L435-4 : « Dans les cours d'eau non-domaniaux, les propriétaires riverains ont, chacun de leur côté, le droit de pêche jusqu'au milieu du cours d'eau ou du canal, sous réserve de droits contraires établis par possession ou titres. »
- Article L435-5 : « Lorsque l'entretien d'un cours d'eau non domanial est financé majoritairement par des fonds publics, le droit de pêche du propriétaire riverain est exercé, hors les cours attenantes aux habitations et les jardins, gratuitement, pour une durée de cinq ans, par l'association de pêche et de protection du milieu aquatique agréée pour cette section de cours d'eau ou, à défaut, par la fédération départementale ou interdépartementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique.
Pendant la période d'exercice gratuit du droit de pêche, le propriétaire conserve le droit d'exercer la pêche pour lui-même, son conjoint, ses ascendants et ses descendants.
- Article L435-6 : « L'exercice du droit de pêche emporte bénéfice du droit de passage qui doit s'exercer, autant que possible, en suivant la rive du cours d'eau et à moindre dommage. Les modalités d'exercice de ce droit de passage peuvent faire l'objet d'une convention avec le propriétaire riverain.

D - La servitude de libre passage

- Article L215-18 : « Pendant la durée des travaux, les propriétaires sont tenus de laisser passer sur leurs terrains les fonctionnaires et les agents chargés de la surveillance, les entrepreneurs ou ouvriers, ainsi que les engins mécaniques strictement nécessaires à la réalisation de travaux, dans la limite d'une largeur de six mètres. Les terrains bâtis ou clos de murs à la date du 3 février 1995 ainsi que les cours et jardins attenants aux habitations sont exempts de la servitude en ce qui concerne le passage des engins. La servitude instituée au premier alinéa s'applique autant que possible en suivant la rive du cours d'eau et en respectant les arbres et plantations existants. »

Les cours d'eau grevés de cette servitude sont :

- | | |
|-------------------------|--|
| - La Vouge | - Viranne |
| - La Très Vieille Vouge | - L'Oucherotte |
| - La Fausse Vouge | - La Soitourotte |
| - La Fausse Rivière | - La Cent Fonts (ou Sans Fond) |
| - Le Saviot | - Le Ru de Brochon (ou Fontaine Rouge) |
| - Le Ru de Saussy | - Le Plain du Paquier (ou Prielle) |
| - Le Sarrazin | - Le Ru de Milleraie |
| - Le Mornay | - La Varaude |
| - Le Mordain | - Le Grand Fossé (ou Layer) |
| - Le Bief | - La Boïse |
| - La Noire Potte | - La Manssouse |
| - La Bornue | - Le Ruisseau du Milieu |
| - La Raie du Pont | - Le Chairon |
| - La Bièvre | |

E - Décret procédure

- Article R214-88 : « Lorsque les collectivités publiques mentionnées à l'article L. 211-7 recourent, pour des opérations énumérées à ce même article, à la procédure prévue par les deux derniers alinéas de l'article L. 151-36 et les articles L. 151-37 à L. 151-40 du code rural, les dispositions de la présente section (opérations déclarées d'intérêt général ou urgentes) leur sont applicables. »
- Article R214-32 : dispositions applicables aux opérations soumises à déclaration.

F - Décret nomenclature

- Article R214-1 : Nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement.

II – Rubriques de la nomenclature

Trois rubriques relatives à la Nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration sont concernées :

⇒ 3.1.1.0 : « Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant un obstacle à la continuité écologique entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation ».

Au sens de la présente rubrique, la continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.

⇒ 3.1.5.0 : « Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens de moins de 200 m² ».

⇒ 3.2.1.0 : « Entretien de cours d'eau ou de canaux, à l'exclusion de l'entretien visé à l'article L. 215-14 du code de l'environnement réalisé par le propriétaire riverain, (...) » et ses arrêtés modificatifs du 9 août 2006 et 30 mai 2008. Les travaux concernés par cette rubrique (scarification d'atterrissements - cf. p 42) ne nécessitent pas l'extraction de sédiments. Ils ne sont donc pas soumis à autorisation.

Les travaux de protection berge (cf. p 42) seront réalisés uniquement en techniques végétales et donc non soumis à la rubrique 3.1.4.0.

Les travaux projetés sont donc soumis à déclaration.

III – Aspects juridiques

La Vouge et ses affluents sont des cours d'eau non domaniaux. La Police de l'Eau et la Police de la Pêche sont respectivement assurées par la Direction Départementale des Territoires de Côte d'Or et l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques.

Délibération de la collectivité

REPUBLIQUE FRANCAISE

DEPARTEMENT DE COTE D'OR

Syndicat du Bassin versant de la Vouge
21220 GEVREY CHAMBERTIN

**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU SBV
REUNION DU 21 FEVRIER 2011 – LONGECOURT EN PLAINE**

Date de la convocation : 2 février 2011

Le vingt un février deux mil onze à 20 heures 00, les membres du Conseil Syndical du Syndicat du Bassin versant de la Vouge se sont réunis à Longecourt-en-Plaine sous la Présidence de Monsieur VACHET Maurice.

Nombre de délégués titulaires : 86

Présents : 47

Procurations : 4

Présents : Mesdames Marie Françoise CHAUSSEY, Marie Françoise PETEL, Messieurs Gérard TREMOULET, Henri MATHEY, Thierry RANDON, Pierre MENU, , René PROCHWIEZ, Michel BONNARDOT, Jean Luc LOIZON, Jean Louis HUGUENOT, Claude BOURGEOT, Didier HABERKORN (procuration de M. LAURENT), TARDY Gérard (6 voix), Gilles CARRE (6 voix), Jean Claude ROBERT (6 voix), Pierre COQUILLET (6 voix), Jean Paul LECHENAULT (6 voix), Christophe ALLEXANT (6 voix), Daniel SAUVAIN, Maurice VACHET (Procuration de M. MORELLE), Patrick JACQUET, Gérard PAILLET, Pierre BERRETTE, Régis JUNON, Bernard BOUILLOT, Christian VALANDRO, Daniel BAUDRON (procuration de M. DE LAMARLIERE), Rémy MARPEAUX (procuration de M. CHAFFONGEAND), Didier LEVEQUE, Igor MAILLOTTE, François POMMIER, Dominique DUMONT, Vincent GARNIER, Jérôme TOUBIN, Pascal FOREY, Bernard PAUTET, Yvan JACQUIN, Pascal VIARD, Frère MICHEL (Michel COLIN), Joël SCHWEIZER, Yves GELIN, Edouard TRAPET, Jean Bernard BOURDON, Sylvain PELLETIER, Pascal MURANO, Franck PACOT, Maurice CHEVALLIER.

Excusés : Messieurs Guy MORELLE, Gérald DETAIN, Eric HOSTALIER, Jean-François COLLARDOT, Eric DE LAMARLIERE, Philippe GUYARD, Louis LAURENT, Jean François GANEE, Noël CHAFFONGEAND, Stéphane PELLETIER, David DONETTI.

M. BOUILLOT Bernard est secrétaire du syndicat.

Objet : Programme Pluriannuel de Restauration et d'Entretien (PPRE) de la Vouge et de ses affluents

Le Président explique que le personnel du SBV en concertation avec les délégués du syndicat a rédigé le PPRE 2011-2015 des cours d'eau non domaniaux dont le syndicat à la charge. Le Président expose ce PPRE aux délégués du syndicat.

Pour permettre au syndicat de lancer ce programme, il convient de demander à Madame la Préfète de Côte d'Or de diligenter l'enquête préalable à la Déclaration d'Intérêt Général (DIG) de l'opération envisagée et habilitant, par la même, le syndicat à l'exécuter. En application de l'article R 214-88 du Code de l'Environnement relatif à la procédure applicable aux opérations entreprises dans le cadre de l'article L211-7 du Code de l'Environnement, cette enquête est nécessaire.

Les travaux sont d'intérêt général conformément à la loi et d'intérêt de bassin conformément au cahier des charges du SBV définissant les actions d'intérêt local et de bassin. Cette opération sera en conséquence prise en charge par le SBV.

Le Président rappelle que les travaux envisagés sont compatibles avec le SAGE de la Vouge adopté par Arrêté Préfectoral le 3 Août 2005, notamment l'Objectif 2 « Restaurer ou améliorer le fonctionnement physique et écologique des cours d'eau, des milieux associés et des zones humides ».

Le coût total des travaux, réparti sur 5 ans, est estimé à 445 845.21 € HT ou 533 230.87 € TTC.

Le conseil syndical, après en avoir délibéré et à l'unanimité :

- APPROUVE le PPRE tel que présenté,
- APPROUVE le montant des travaux estimés à 445 845.21 € HT ou 533 230.87 € TTC,
- DEMANDE à Madame la Préfète de diligenter l'enquête publique sur les 58 communes du bassin versant de la Vouge, selon les modalités de l'article R 214-88 du Code de l'Environnement, afin de déclarer d'intérêt général le PPRE de la Vouge et de ses affluents,
- CONFIRME dès 2011, l'engagement de la première tranche de travaux,
- SOLLICITE auprès, du Conseil Général de Côte d'Or, du Conseil Régional de Bourgogne, de l'Etat et de l'Agence de l'Eau R.M. et C., une subvention aussi large que possible.
- INSCRIT aux budgets successifs les crédits nécessaires à la réalisation du PPRE
- CHARGE et AUTORISE le Président à signer tous documents relatifs à cet objet

Fait et délibéré les Jour,
Mois et An ci dessus,

Pour copie conforme,

Le Président
Maurice VACHET

Mémoire justifiant l'intérêt général

I – Introduction

L'article L 211-7 du code de l'environnement, relatif à l'intervention des collectivités territoriales pour l'aménagement des rivières, institue la procédure de déclaration d'intérêt général. Cette procédure, basée sur un dossier technique soumise à enquête publique, permet de légitimer la mise en œuvre de fonds publics sur le domaine privé pour l'exécution de travaux, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence visant en particulier :

- L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique
- L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau non domanial, y compris les accès à ce cours d'eau
- La maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement
- La défense contre les inondations
- La protection et la conservation des eaux superficielles et souterraines
- La protection et la restauration des sites et des écosystèmes aquatiques et des zones humides, ainsi que des formations boisées riveraines
- Les aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile
- La lutte contre la pollution

Les éléments constitutifs du dossier doivent permettre de mettre en évidence le caractère d'intérêt général des opérations qui seront entreprises. Il peut s'agir notamment de protection du milieu naturel, protection des biens et des personnes contre les inondations, protection de la qualité de la ressource en eau, ...

II – Le Syndicat du Bassin versant de la Vouge (SBV)

Le SBV est une collectivité territoriale compétente en matière d'études et d'aménagements de cours d'eau. Il a été créé par Arrêté Préfectoral le 1^{er} avril 2005 afin de mettre en œuvre les préconisations du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin de la Vouge. Ses statuts définissent ses compétences particulières :

- assurer la maîtrise d'ouvrage des travaux d'aménagement, de restauration et d'entretien des cours d'eau (lits mineurs et lits majeurs) du bassin de la Vouge, en cohérence avec les préconisations du S.A.G.E.
- réaliser ou promouvoir des programmes de gestion de l'espace, ayant une incidence sur le fonctionnement du bassin versant.
- réaliser ou faire réaliser les études nécessaires aux actions envisagées ci dessus.
- assurer la maîtrise d'ouvrage des actions du S.A.G.E. de la Vouge qui lui incombe, notamment :
 - réaliser ou faire réaliser des études
 - réaliser ou faire réaliser des suivis
 - réaliser ou faire réaliser des actions de communication et de promotion
- coordonner les actions ayant un impact direct ou indirect sur la ressource en eau et accompagner les maîtres d'ouvrages dans la conduite de leurs projets.
- donner des avis techniques, en coordination avec la Commission Locale de l'Eau du bassin de la Vouge, sur des études et des aménagements envisagés par d'autres Maîtres d'Ouvrages ayant un impact direct ou indirect avec le domaine de l'eau.
- mettre en place une cellule de veille, en concertation avec les services de l'Etat et de la Commission Locale de l'Eau du bassin de la Vouge, afin de s'assurer de la réalisation des préconisations du S.A.G.E. incombant à d'autres maîtres d'ouvrages que le Syndicat du bassin de la Vouge.

- animer, élaborer, coordonner et mettre en œuvre des outils de planification et de programmation de la politique de l'eau.

Le SBV est constitué par l'adhésion des 42 collectivités suivantes : Agencourt, Aiserey, Argilly, Aubigny-en-Plaine, Bessey-lès-Cîteaux, Boncourt-le-Bois, Bonnencontre, Brazey-en-Plaine, Bretenière, Broin, Charrey-sur-Saône, Chenôve, Corcelles-lès-Monts, Echigey, Esbarres, Féney, Flagey-Echezeaux, Flavignerot, Gerland, Gilly-lès-Cîteaux, Izeure, Longecourt-en-Plaine, Longvic, Magny-lès-Aubigny, Marliens, Marsannay-la-Côte, Montot, Nuits-Saint-Georges, Ouges, Perrigny-lès-Dijon, Rouvres-en-Plaine, Saint-Bernard, Saint-Nicolas-lès-Cîteaux, Saint-Usage, Tart-l'Abbaye, Tart-le-Haut, Thorey-en-Plaine, Villebichot, Vosne-Romanée, Vougeot, la Communauté de Communes de Gevrey Chambertin (au titre des communes de Brochon, Chamboeuf, Chambolle-Musigny, Couchey, Curley, Fixin, Gevrey-Chambertin, Morey-Saint-Denis, Reulle-Vergy) et la Communauté de Communes du Sud Dijonnais (au titre des communes de Barges, Broindon, Corcelles-lès-Cîteaux, Epernay-sous-Gevrey, Noiron-sous-Gevrey, Saint-Philibert, Saulon-la-Chapelle, Saulon-la-Rue, Savouges).

Le SBV couvre ainsi la totalité du périmètre du bassin versant de la Vouge, qui s'étale sur tout ou partie des 58 communes. Cela lui permet d'assurer une gestion globale, cohérente et solidaire de la ressource en eau. La création de ce syndicat résulte de l'objectif 5 du SAGE de la Vouge et de la volonté des acteurs locaux de se regrouper dans un syndicat unique.

Ainsi, le SBV est la collectivité la plus à même à conduire des projets cohérents à l'échelle du bassin hydrographique de la Vouge.

Dans le cadre de l'élaboration du SAGE de la Vouge, approuvé le 3 août 2005 par Arrêté Préfectoral, plusieurs études globales ont été réalisées sur les problématiques du bassin de la Vouge. Ces dernières ont servi de référence à l'élaboration de ce programme de restauration et d'entretien réalisé par le service technique du SBV.

NB : Le SAGE de la Vouge est en cours de révision (l'approbation du document final est prévue pour janvier 2013).

Compte tenu de la nature des travaux à entreprendre et surtout des enjeux concernant la qualité écologique des milieux, le fonctionnement hydraulique des cours d'eau, le paysage et la sécurité des biens et des personnes, il apparaît nécessaire que la ripisylve et le lit mineur des cours d'eau soit sous maîtrise publique. Le SBV dispose des compétences requises pour assurer la maîtrise d'ouvrage du présent programme. Il peut légitimement, dans le cadre d'une procédure d'intérêt général, se substituer aux propriétaires riverains pour assurer la cohérence des travaux et leur pérennité.

III – Justification du programme d'entretien

A – Enjeux

La végétation rivulaire présente des fonctions essentielles pour l'écosystème. Toutefois, une végétation trop envahissante ou mal entretenue peut induire des dysfonctionnements préjudiciables à l'exercice des usages ou à la sécurité des biens et des personnes, par la création d'embâcles susceptibles de perturber les écoulements en période de crue et après transport, d'obstruer les ouvrages hydrauliques et de dégrader les berges.

Selon la même logique, l'absence de gestion des berges et des dépôts de sédiments peut entraîner des dommages aux personnes, aux usages et aux infrastructures.

Enfin, un manque d'entretien du milieu rivulaire et du lit mineur des cours d'eau est préjudiciable à l'écosystème aquatique (réduction excessive de l'ensoleillement et fermeture des cours d'eau, altération de la fonctionnalité de la ripisylve, ...).

C'est pourquoi, une gestion adaptée, globale et cohérente de la végétation rivulaire et du lit mineur des cours d'eau doit être engagée.

B - Devoir d'entretien

La Vouge et ses affluents sont des cours d'eau non domaniaux.

L'article L215-2 du code de l'environnement précise que le lit des cours d'eau non domaniaux appartient aux propriétaires des deux rives. Si les deux rives appartiennent à des propriétaires différents, chacun d'eux a la propriété de la moitié du lit, selon une ligne que l'on suppose tracée au milieu du cours d'eau.

L'article L215-14 du code de l'environnement stipule que le propriétaire riverain d'un cours d'eau non domanial a la charge et la responsabilité de :

- L'entretien de la rive par élagage et recepage de la végétation arborée
- L'enlèvement des embâcles et débris, flottants ou non, afin de maintenir l'écoulement naturel des eaux
- Assurer la bonne tenue des berges et de préserver la faune et la flore dans le respect du bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques

Or, les riverains n'assurent plus l'entretien normal des berges depuis longtemps.

Hormis la difficulté (voire l'impossibilité) de coordonner une action cohérente d'entretien par une multitude de riverains, il est à considérer que chacun d'entre eux ne dispose pas nécessairement des connaissances techniques et écologiques utiles à la bonne mise en œuvre des prescriptions du code rural et/ou du code de l'environnement.

Même si ces obligations doivent être rappelées régulièrement aux propriétaires, l'intervention d'une collectivité compétente en lieu et place des propriétaires riverains assure, de part son obligation de se conformer aux procédures en vigueur, le respect des prescriptions.

C - Etat des lieux – Diagnostic

Après l'exécution d'un premier PPRE (2006 - 2010), le service technique du SBV a procédé à un nouvel état des lieux des cours d'eau du bassin. Le résultat met en évidence un besoin généralisé d'entretien afin de pérenniser les travaux de restauration précédemment réalisés. Les travaux à entreprendre sont définis et localisés dans le mémoire explicatif et la cartographie du présent document.

IV – Durée de validité du programme

Le présent programme devrait se dérouler sur une durée de 5 ans, de 2011 à 2015.

V – Servitude de passage

Concernant la réalisation des travaux, l'article L215-18 du Code de l'Environnement stipule que « Pendant la durée des travaux, les propriétaires sont tenus de laisser passer sur leurs

terrains les fonctionnaires et les agents chargés de la surveillance, les entrepreneurs ou ouvriers, ainsi que les engins mécaniques strictement nécessaires à la réalisation de travaux, dans la limite d'une largeur de **six mètres**. Les terrains bâtis ou clos de murs à la date du 3 février 1995 ainsi que les cours et jardins attenant aux habitations sont exempts de la servitude en ce qui concerne le passage des engins. La servitude instituée au premier alinéa s'applique autant que possible en suivant la rive du cours d'eau et en respectant les arbres et plantations existants».

VI – Conclusion

Compte tenu :

- des enjeux liés à la gestion des cours d'eau, tant sur le plan de la sécurité des biens et des personnes que sur le plan environnemental
- de l'impossibilité de coordonner une action cohérente d'entretien par une multitude de riverains
- du besoin d'entretien
- de l'existence du SBV, qui couvre la totalité des communes du bassin et dont la gestion cohérente des cours d'eau est l'une de ses principales attributions

Les actions envisagées par le SBV dans ce programme d'entretien de la Vouge et de ses affluents **justifient la déclaration d'intérêt général**.

Mémoire explicatif

ETAT DES LIEUX

I – Contexte

A - Contexte général

Le bassin topographique de la Vouge s'étend sur 428 km², sur tout ou partie de 58 communes et de 7 cantons (Dijon V, Chenôte, Gevrey-Chambertin, Genlis, Nuits-Saint-Georges, Saint-Jean-de-Losne et Seurre). La population est de 43 300 habitants (recensement de 2008) pour une densité moyenne de 130 habitants/km².

B - Contexte géologique

Le bassin de la Vouge s'étend sur deux unités structurales nettement différenciées :

- Le Massif Calcaire de la Côte

Ce massif est composé de plateaux calcaires exhaussés de 400 à 600 mètres. Il comporte de haut en bas :

- ↳ Les Hautes Côtes constituées de marnes et calcaires

- ↳ La Côte composée de formations du Bathonien (calcaires du Comblanchien)

Les calcaires de pied de Côte sont masqués par des colluvions (éboulis) et sont en contact avec les dépôts du fossé Bressan. Le massif calcaire est primordial dans la circulation des eaux et leur évacuation vers les abords ; il est dit karstique.

- Le Fossé Bressan

Au delà de la route départementale 974, au contact du massif calcaire, c'est le fossé Bressan. Cette dépression a été comblée par des dépôts alluvionnaires fluvio-lacustres du quaternaire. Cette formation se présente comme une succession de limons, d'argiles, de marnes et de sables. Le fossé bressan est le socle géologique de la plaine.

C - Contexte hydrologique

La Vouge prend sa source au pied de la côte viticole sur la commune de Chambolle-Musigny à une altitude de 280 mètres. Après un parcours de 36 Kilomètres, elle se jette en rive droite de la Saône sur le territoire d'Esbarres. La côte viticole est une zone accidentée (600 - 280 mètres d'altitude), de faible amplitude, ne présentant aucun réseau hydrographique. La plaine, de plus grande superficie et au réseau hydrographique dense, s'étend des sources de la Vouge, de la Bornue, de la Manssouse (280 mètres d'altitude) jusqu'à l'exutoire dans la Saône à la cote de 180 mètres. En plaine, la Vouge conflue, en rive gauche, avec ses trois principaux affluents que sont :

- La Cent Fonts, exutoire principal de la nappe de Dijon-Sud
- La Bièvre, exutoire principal de la nappe alluviale dite de l'Ouche et de la Bièvre
- La Varaude, exutoire du karst de la Côte.

D - Climatologie

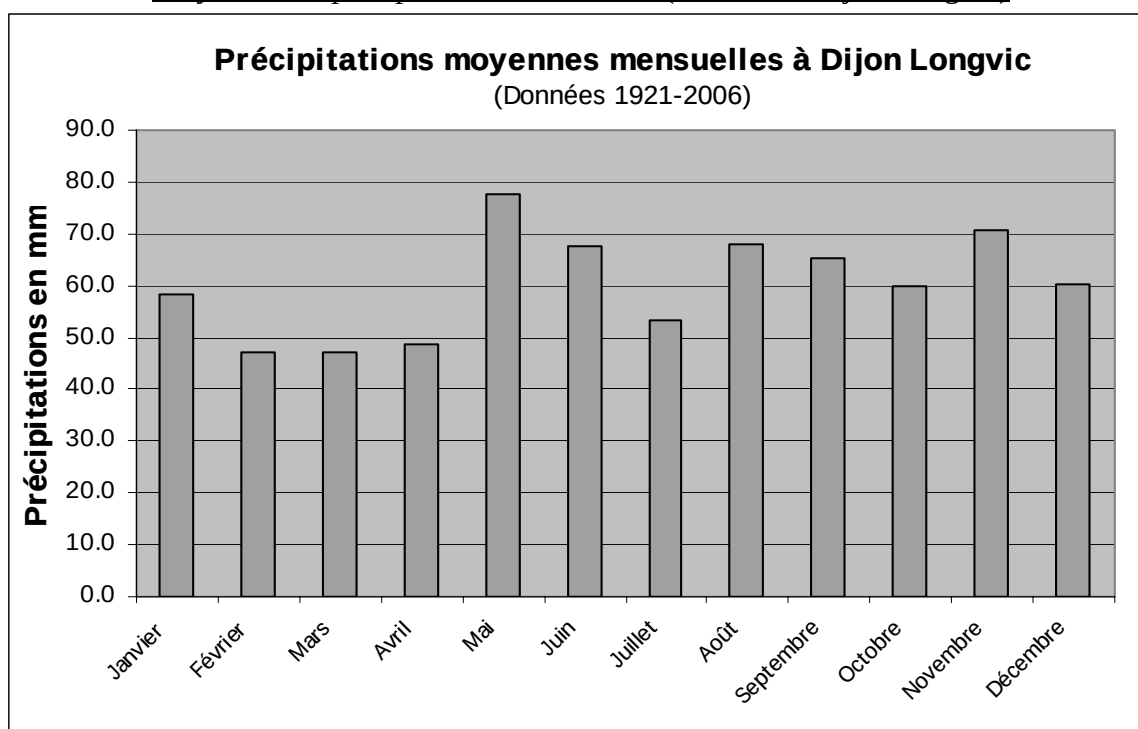
Le climat du bassin versant de la Vouge est à tendance continental. Les pluies d'été sont souvent orageuses. Les hivers sont généralement secs et rudes avec des chutes de neige.

Les données climatologiques à la station de Dijon Longvic (station d'Ouges) sont les suivantes :

- Température moyenne annuelle : 10,5°C
- Nombre de jours sans pluie : 200 j/an
- Nombre de jours avec pluie (> 1 mm) : 115 j/an
- Nombre de jours avec orage : 25j/an
- Evapotranspiration annuelle : 755 mm
- Pluviométrie annuelle : 724 mm

Les hauteurs précipitées sont assez bien réparties tout au long de l'année comme en témoignent les valeurs moyennes des précipitations mensuelles observées à la station de Dijon Longvic :

Moyenne des précipitations mensuelles (Station de Dijon Longvic)

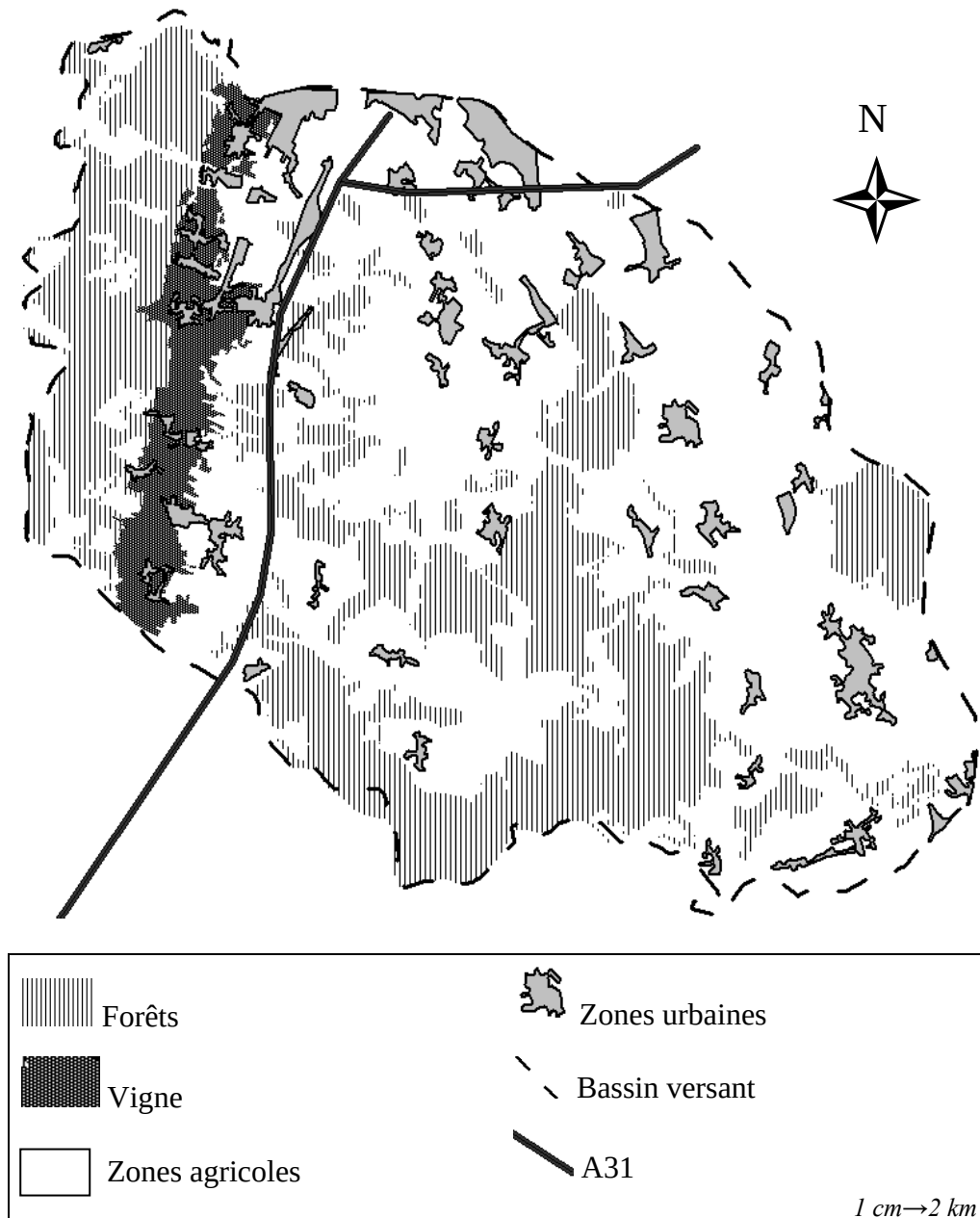


E - Contexte socio - économique

Les pressions anthropiques sont très diverses. En effet, du fait de la proximité de l'agglomération dijonnaise et de son attraction économique, le bassin se présente comme un subtil mélange entre :

- un secteur à emprise foncière strictement urbaine au Nord
- une zone mixte, urbaine et viticole, à l'Ouest de l'autoroute A 31
- un espace agricole, le plus étendu et le plus en aval

Occupation du sol



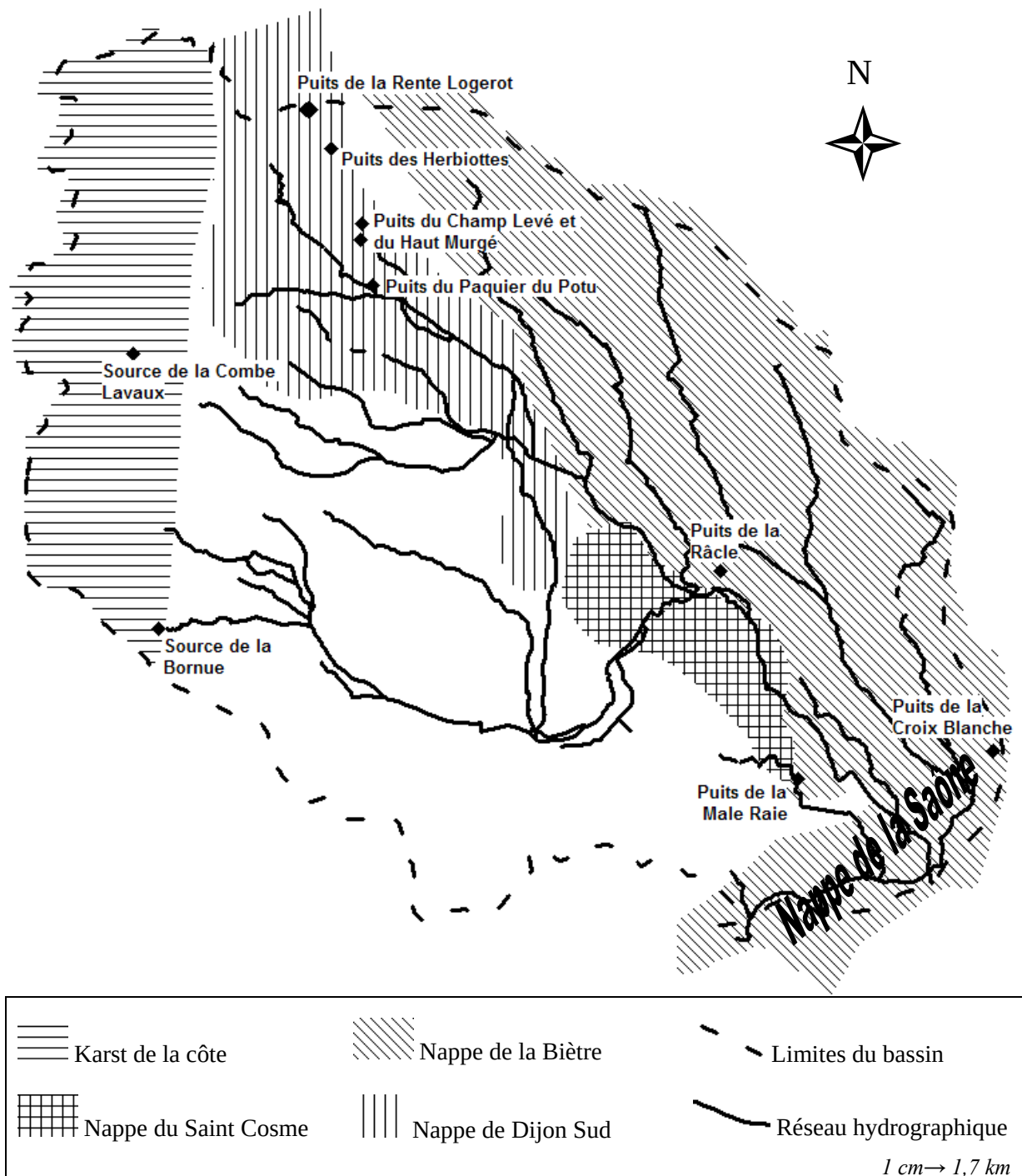
F - Usages de l'eau

➤ Alimentation en eau potable

Le bassin versant de la Vouge compte 13 puits d'alimentation en eau potable :

- 8 captent la nappe de Dijon Sud (5 en nappe profonde et 3 en nappe superficielle)
- 2 captent le karst de la côte
- 3 captent la nappe alluviale de la Bièvre : 1 capte la nappe alluviale de la Bièvre proprement dite, 1 capte la nappe alluviale de la Saône (confondue avec celle de la Bièvre à l'aval) et 1 capte la nappe du Saint Cosme.

Le contexte hydrogéologique du bassin



➤ Irrigation

Le bassin versant de la Vouge est le secteur le plus irrigué de la Côte d'Or, avec en moyenne 35 % des prélèvements du département. Sur les 236 irrigants côte d'oriens déclarés en 2008, 75 sont situés sur le territoire. Les cultures irriguées sont principalement concentrées sur les sous-bassins de la Bièvre et de la Cent Fonts, plus ponctuellement sur le bassin amont de la Vouge.

Avec 57 % des surfaces irriguées en 2007, la culture de betterave était de loin la culture la plus consommatrice d'eau sur le bassin versant. Avec la fermeture de la sucrerie d'Aiserey à

l'automne 2007, les irrigants se sont peu à peu dirigés vers d'autres cultures (moutarde, colza et tournesol).

II – Le réseau hydrographique du bassin de la Vouge

Au cours de la mise en œuvre du premier PPRE (2006-2010), a été affiné le recensement des cours d'eau « d'importance pour le fonctionnement du bassin ». A savoir, les cours d'eau reconnu comme ayant une fonctionnalité « rivière », à l'opposé des fossés ayant une fonctionnalité « d'assainissement agricole ». Les résultats sont les suivants :

Sous bassin	Cours d'eau	Localisation de la source	Linéaire de berges (mètres)	Importance
Vouge	Vouge	Chambolle-Musigny	73 260	+++
	Saviot	Gilly-lès-Cîteaux	9 100	+
	Saussy	Flagey-Echezeaux	4 500	+
	Bornue	Vosne-Romanée	8 600	++
	Sarrazin	Flagey-Echezeaux	4 440	+
	Raie du Pont	Gilly-lès-Cîteaux	19 850	++
	Fausse Vouge	Saint-Nicolas	10 200	+
	Noire Potte	Bretenière	21 900	+
	Fausse Rivière	Bessey-lès-Cîteaux	2 800	+
	Mornay	Brazey-en-Plaine	11 640	+
	Mordain	Magny-lès-Aubigny	11 850	+
	Très Vieille Vouge	Esbarres	5950	++
	Bief	Charrey-sur-Saône	3 050	+
Bièvre	Bièvre	Marliens	34 440	+++
	Oucherotte	Rouvres-en-Plaine	26 650	++
	Viranne	Tart l'Abbaye	18 050	++
	Soitourotte	Montot	830	+
Varaude	Boïse	Gevrey-Chambertin	16 700	+++
	Varaude	Noiron-sous-Gevrey	14 950	+++
	Manssouse	Gevrey-Chambertin	11 900	++
	Ruisseau du Milieu	Gevrey-Chambertin	12 200	++
	Chairon	Gevrey-Chambertin	8 450	++
	Milleraie	Saulon-la-Chapelle	4 800	+
	Layer	Ouges	15 260	++
Cent Fonts	Cent Fonts naturelle	Perrigny-lès-Dijon	11 200	+++
	Cent Fonts canalisée		21 600	+
	Ru de Brochon	Brochon	6 400	+
	Fontaine de Prielle ou Plain du Paquier	Perrigny-lès-Dijon	4 600	+

Le SBV gère la totalité de ces 27 cours d'eau, soit 430 km de berges environ.

Plusieurs critères ont été retenus pour déterminer « l'importance » des cours d'eau : régime hydraulique, gabarit, intérêt écologique et fonctionnement morphodynamique. Les résultats ont été hiérarchisés en 3 classes : +++ > ++ > +.

Le territoire est également traversé par le canal de Bourgogne. Toutefois, il n'est pas alimenté par les ressources du bassin versant. Au contraire, les pertes en eau du canal « soutiennent » les débits d'étiages de quelques cours d'eau du bassin : Bièvre, Oucherotte, Soitourotte.

III – Les cours d'eau : milieu physique

A - La qualité physico-chimique des cours d'eau

La qualité physico-chimique des cours est déterminée par l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

Sur les cours d'eau du bassin de la Vouge, les résultats sont les suivants :

Masse d'eau	NOMPOINT	Ox.	Temp.	Nutriments	Acid.	Etat Physico-Chimie
FRDR645	Vouge à Saint Bernard	BE	TBE	MOY	BE	<u>MOY</u>
FRDR645	Vouge à Villebichot	TBE	TBE	BE	MOY	<u>MOY</u>
FRDR645	Vouge à Aubigny en Plaine	BE	TBE	MOY	BE	<u>MOY</u>
FRDR11304	Cent Fonts à Corcelles les Cîteaux	MED	TBE	BE	TBE	<u>MED</u>
FRDR11071	Varaude à Tarsul-Izeure	TBE	TBE	MED	MED	<u>MED</u>
FRDR10142	Bièvre à Brazey en Plaine	TBE	TBE	MOY	BE	<u>MOY</u>
FRDR10142	Bièvre à Saint Usage	MOY	TBE	MED	BE	<u>MED</u>

Sur quatre stations l'état physico-chimique est moyen et sur les trois autres il est plus dégradé encore et est classé comme médiocre.

Hormis le cas spécifique de la Cent Fonts à Corcelles-lès-Cîteaux (station située dans la partie canalisée du cours d'eau), les deux principales causes de la dégradation de l'état physico-chimique des cours d'eau du bassin de la Vouge sont les nutriments et l'acidification.

Les hypothèses les plus probables de dégradations des rivières sont la qualité du fonctionnement des systèmes d'assainissement et la lixiviation des terres agricoles.

Il est à noter qu'au titre des nitrates, la moitié orientale du bassin versant soit 28 communes (Aiserey, Aubigny-en-Plaine, Barges, Bessey-lès-Cîteaux, Bonnencontre, Brazey-en-Plaine, Bretenière, Broin, Charrey-sur-Saône, Echigey, Esbarres, Féney, Izeure, Longecourt-en-Plaine, Longvic, Magny-lès-Aubigny, Marliens, Montot, Noiron-sous-Gevrey, Ouges, Perrigny-lès-Dijon, Rouvres-en-Plaine, Saulon-la-Chapelle, Saulon-la-Rue, Saint Usage, Tart-l'Abbaye, Tart-le-Haut, Thorey-en-Plaine) est classée en zone vulnérable au titre de la Directive Européenne « Nitrates » du 12 décembre 1991. A l'intérieur de cette zone, les mesures de la Directive visant à protéger les eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (surveillance des eaux superficielles et souterraines, inventaire des eaux polluées ou susceptibles de l'être, désignation de zones vulnérables, élaboration de codes de bonnes pratiques agricoles et de programmes d'action, ...) doivent s'appliquer pour réduire la contamination des eaux.

▪ Pesticides :

Masse d'eau	NOMPOINT	PESTICIDES	
		nbre	conc.
FRDR645	Vouge à Gilly les Cîteaux		
FRDR645	Vouge à Saint Bernard		
FRDR645	Vouge à Villebichot	BE	BE
FRDR645	Vouge à Aubigny en Plaine	MAU	MOY
FRDR11304	Cent Fonts à Saulon la Rue		
FRDR11304	Cent Fonts à Corcelles les Citeaux		
FRDR11071	Varaude à Tarsul-Izeure	MED	MED
FRDR10142	Bièvre à Tart le Haut		
FRDR10142	Bièvre à Brazey en Plaine	BE	TBE
FRDR10142	Bièvre à Saint Usage		

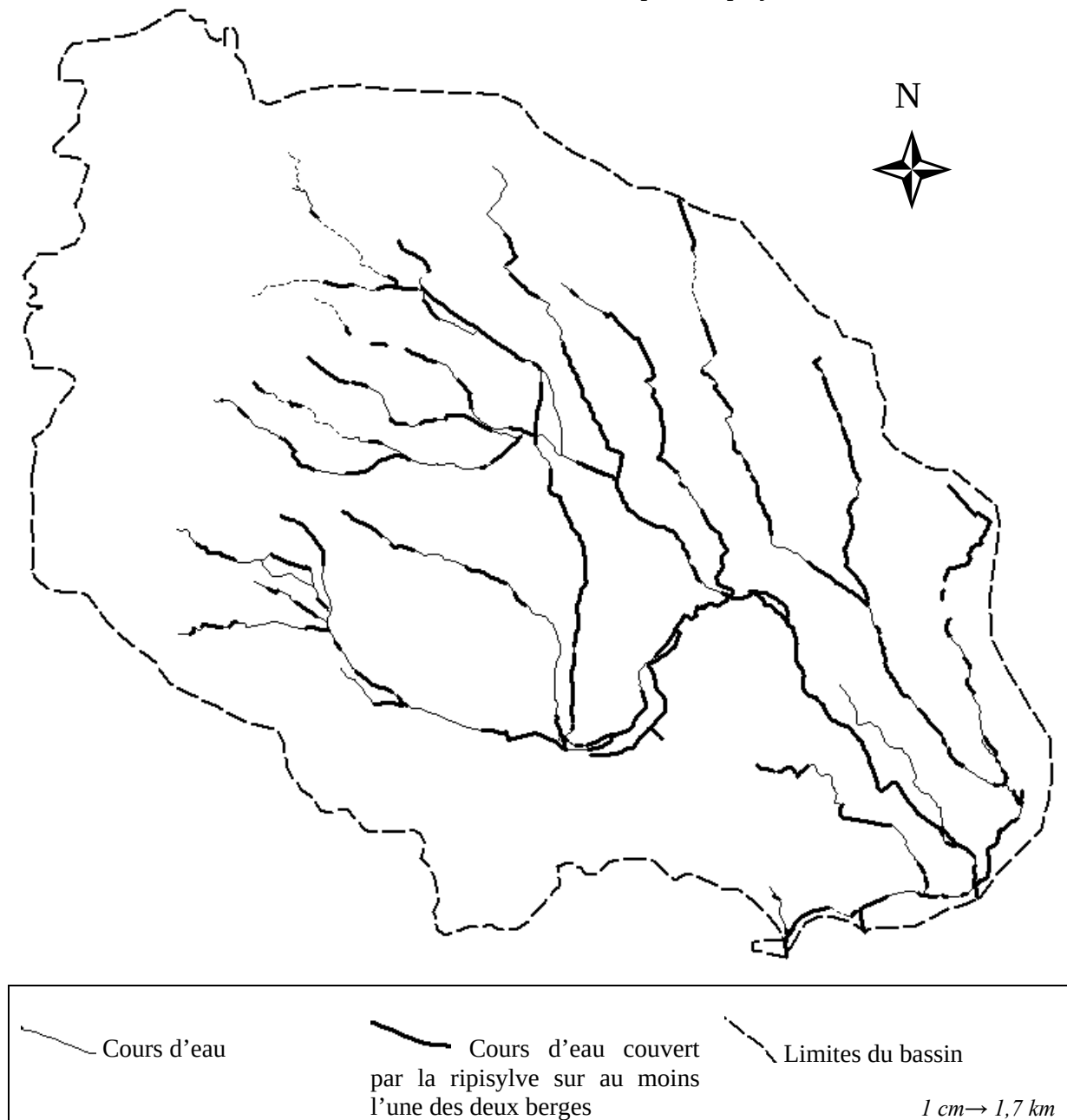
Il est manifeste que sur deux points (Bièvre et Vouge à Villebichot), la contamination existe mais reste « modérée » tant d'un point de vue des concentrations que du nombre de molécules retrouvées. Par contre, les sites de Tarsul-Izeure sur la Varaude et d'Aubigny-en-Plaine sur la Vouge montrent un nombre de molécules significatifs (respectivement 21 et 20 molécules détectées) et des pics très au-delà des normes de potabilité (respectivement 7.2 et 4.9 µg/l). Cette constatation confirme les diagnostics de contaminations par les phytosanitaires, réalisés entre 2006 et 2009 par le SBV, des quatre sous bassins de la Vouge qui pointaient également une contamination marquée sur la Vouge aval et sur la Varaude par des molécules aujourd'hui interdites et des molécules utilisées largement tant en Zone Agricole qu'en Zone Non-Agricole (fongicides sur vignes et sur céréales, herbicides en ZA et ZNA).

B - La végétation rivulaire ou ripisylve

La ripisylve (végétation des berges) joue un rôle essentiel dans le fonctionnement des hydrosystèmes : ombrage de la rivière, lutte contre l'eutrophisation, soutien des débits d'étiage, ralentissement des ondes de crues, autoépuration du milieu, ...

Le défrichement des rives a été important au cours des dernières décennies. En 2005, sur les 200 km de rivière du bassin versant, 50 % du linéaire était protégés par une végétation ligneuse sur au moins une des deux berges. Depuis, la situation s'est améliorée puisqu'en 2010, 60 % du linéaire de rivière (soit près de 130 km) présente de la ripisylve sur au moins l'une des deux berges. Ce chiffre s'explique par l'abandon du fauchage systématique des berges (la ripisylve peut ainsi se régénérer naturellement) et par la mise en œuvre du programme de plantation prévu dans le PPRE 2006-2010 (soit 13 km de rivière replantés).

Les cours d'eau du bassin couvert par la ripisylve



C - La Géomorphologie - la dynamique fluviale

Les cours d'eau sont des systèmes en équilibre dynamique. Leur ajustement permanent, dans l'espace et dans le temps, se traduit par une mobilité latérale au sein de leur espace de liberté. Cette mobilité est motrice de la diversité géomorphologique et donc de la diversité écologique (renouvellement des formes et des supports de biocénose). Elle est fonction des fluctuations des débits liquides et des débits solides de la rivière. Le processus physique d'érosion et de dépôts de sédiments joue un rôle fondamental dans cet équilibre dynamique des cours d'eau.

L'étude hydrogéomorphologique (IPSEAU, 2001) a montré que la capacité de déplacement des rivières du bassin dans leur espace de liberté est très faible (puissance spécifique inférieure à 35 watts/m²). Elle l'est d'autant plus que d'importants travaux hydrauliques ont été réalisés par le passé :

- **Déplacement des cours d'eau en dehors de leur talweg**
Le plus souvent, ces travaux sont très anciens et ont été réalisés lors de création de moulins. Les rivières ont été déplacées en dehors de leur talweg naturel afin de récupérer une hauteur de chute importante au niveau des ouvrages. La Vouge est le cours d'eau le plus affecté du bassin versant, avec notamment un linéaire continu de 6,5 km, entre Saint-Bernard et l'Abbaye de Cîteaux, qui s'écoule à environ 200 m en rive gauche de son lit naturel. L'aménagement de la confluence de la Vouge avec la Saône est un cas particulier. Dans les années 70, suite à la création du barrage de Pagny-le-Château pour la mise à grand gabarit de la Saône, la confluence Vouge-Saône a été barrée par un rideau de palplanches. La Vieille Vouge, ancien bras d'évacuation des crues, a été recalibrée dans sa partie amont pour devenir le lit actuel de la Vouge. Au niveau des « Prés Bourrot », un lit totalement artificiel a été creusé pour « amener » la Vouge à la Saône dans le délaissé d'Esbarres.
- **Aménagement d'ouvrages hydrauliques**
51 ouvrages ont été dénombrés sur le bassin versant, avec une très forte densité au niveau de la tête de bassin de la Vouge, entre Chambolle-Musigny et Gilly-lès-Cîteaux, et tout au long de l'Oucherotte. La Cent Fonts est également un cas particulier. Cette rivière a été canalisée par les moines de l'Abbaye de Cîteaux au XIII^{ème} siècle sur 11 km. Du lac Jean Cêtre à Saulon-la-Chapelle jusqu'à l'Abbaye de Cîteaux, la Cent Fonts est donc complètement artificielle. Le ruisseau de Milleraie, ancien lit naturel de la Cent Fonts et confluent de la Varaude, fait actuellement office de bras de décharge du canal.
- **Recalibrage et rectification des rivières**
Dans la plupart des cas, les caractéristiques du lit mineur des cours d'eau ont été modifiées : élargissement, approfondissement, enrochement, ... Ces travaux ont été réalisés au cours des dernières décennies afin de réduire la fréquence de débordement des rivières et/ou dans le cadre des remembrements.

En plus de l'effet inhibiteur de la dynamique latérale, l'impact de ces travaux sur la qualité des hydrosystèmes a été multiple :

- Uniformisation des faciès d'écoulement : disparition de l'alternance lenthique et lothique,
- Dégradation du pouvoir auto-épurateur,
- Dégradation de la qualité physicochimique,
- Dégradation et banalisation des habitats aquatiques,
- Accentuation des étiages et des pointes de crues,
- Déconnexion hydraulique des annexes fluviales (enfouissements du lit)
- ...

Depuis la mise en œuvre du PPRE 2006-2010, une gestion beaucoup plus douce et sélective des rivières se met en place. Les lits mineurs des cours d'eau retrouvent progressivement un gabarit et une morphologie beaucoup plus adaptée à leur caractéristique. L'installation d'une végétation aquatique et d'atterrissements entraîne une diversification des faciès d'écoulement, un méandrement de la lame d'eau d'étiage et une modification du tracé du lit mineur qui sont très importants pour le fonctionnement hydrodynamique et la diversité du milieu et des habitats. Ce phénomène naturel améliore le pouvoir érosif des cours d'eau, donc la dynamique latérale, et permet de regagner un certain espace de liberté.

Les rivières du bassin versant ont donc un potentiel important de « restauration naturelle » de leur lit mineur. Ce potentiel doit être exploité afin d'améliorer leur fonctionnement

morphodynamique. Il est donc primordial de préserver le transport solide (processus d'érosion et d'atterrissement) des cours d'eau et de limiter le faucardage de la végétation aquatique.

D - Hydrologie

Depuis un demi-siècle le régime hydraulique des cours d'eau a notablement évolué. L'imperméabilisation des sols, le drainage des terres agricoles ou la disparition des haies et des prairies, favorisent les variations rapides des niveaux des rivières. Les données suivantes sont obtenues grâce à des stations hydrométriques relevant les hauteurs et les débits en continu depuis 1995.

➤ Les étiages

- Le sous-bassin de la Bièvre

Les débits relevés sur la station de Brazey-en-Plaine sont :

- Q.M.N.A.2 : 0.290 m³/s
- Q.M.N.A.5 : 0.220 m³/s
- 1/10e du module 0.0821 m³/s

- Le sous-bassin de la Cent Fonts

Les débits d'étiage, sur Saulon-la-Rue, ne sont pas préoccupants au regard des valeurs guides définies par la loi sur l'eau :

- Q.M.N.A.2 : 0.170 m³/s
- Q.M.N.A.5 : 0.150 m³/s
- 1/10ème du module : 0.028 m³/s

Même si la situation semble équilibrée de par sa spécificité (canal) et des baisses rapides de niveaux d'eau (pompages) observées, la Cent Fonts présente un caractère inhibiteur au développement de la vie aquatique.

- Le sous-bassin de la Varaude

L'étude des débits d'étiage est faite sur la station de Tarsul - Izeure :

- Q.M.N.A.2 : 0.110 m³/s
- Q.M.N.A.5 : 0.073 m³/s
- 1/10ème du module : 0.0685 m³/s

- Le sous-bassin de la Vouge

L'étude des débits d'étiage est faite sur la station d'Aubigny-en-Plaine.

- Q.M.N.A.2 : 0.310 m³/s
- Q.M.N.A.5 : 0.210 m³/s
- 1/10ème du module : 0.201 m³/s

La situation quantitative sur ce tronçon est équilibrée essentiellement par l'apport de la Cent Fonts.

➤ Les hautes eaux

- Le sous-bassin de la Bièvre

Station de Brazey-en-Plaine : 59 km²

- o QJX 2 : 4.2 m³/s
- o QJX 5 : 6 m³/s
- o QJX 10 : 7.1 m³/s
- o QJX 20 : 8.2 m³/s
- o QJX 50 : non calculé
- o QJX 100 : non calculé

- Le sous-bassin de la Cent Fonts
Station de Saulon-la-Rue : 52 km²
 - o QJX 2 : 1.1 m³/s
 - o QJX 5 : 1.6 m³/s
 - o QJX 10 : 2 m³/s
 - o QJX 20 : 2.3 m³/s
 - o QJX 50 : non calculé
 - o QJX 100 : non calculé

- Le sous-bassin de la Varaude
Station de Tarsul - Izeure : 148 km²
 - o QJX 2 : 6.2 m³/s
 - o QJX 5 : 8.9 m³/s
 - o QJX 10 : 11 m³/s
 - o QJX 20 : 12 m³/s
 - o QJX 50 : non calculé
 - o QJX 100 : non calculé

- Le sous-bassin de la Vouge
Station d'Aubigny-en-Plaine : 304 km²
 - o QJX 2 : 17 m³/s
 - o QJX 5 : 23 m³/s
 - o QJX 10 : 28 m³/s
 - o QJX 20 : 32 m³/s
 - o QJX 50 : non calculé
 - o QJX 100 : non calculé

La connaissance des débits de crues des cours d'eau du bassin versant de la Vouge est issue de plusieurs études :

- Etude hydrogéomorphologique du bassin versant de la Vouge, DDAF – 2001 (IPSEAU)
- Atlas des zones inondables de la Vouge (2002), DIREN – 2002 (IPSEAU)
- Etude de lutte contre les inondations de la Cent Fonts, SBV – 2007 (BURGEAP)
- Schéma d'aménagement hydraulique de la Bièvre, Syndicat de la Bièvre – 1994 (IPSEAU)

La synthèse des résultats est présentée dans le tableau suivant.

Synthèse des débits de pointe de crue des cours d'eau du bassin versant

Cours d'eau	Débits de crues (m ³ /s)			
	Q10	Q20	Q50	Q100
La Vouge à Aubigny-en-Plaine	55	62	85	102
La Cent Fonts à Saulon-la-Rue	5	9	14	18
La Varaude à Izeure	20	29	44	54
La Bièvre à Saint-Usage	18	21	28	34

Les débits théoriques de pointe de crues sont nettement supérieurs dans les études (QJX 10 et 20) que ceux issus de la banque hydro.

IV – Les zones inondables

Plusieurs études ont permis de connaître l'importance du risque d'inondations dans les villages du bassin versant :

- Atlas de zones inondables de la Vouge (DIREN - 2002)
- Atlas des zones inondables de la Côte Viticole (DIREN - 1996)
- Etude de hiérarchisation des risques sur la Côte Viticole (DDE - 2003)
- Atlas des zones inondables de la Cent Fonts (DIREN - 2005)
- Etude de lutte contre les inondations de la Cent Fonts (SBV - 2007)

D'une manière générale, les enjeux sont relativement faibles sur le bassin versant. Le risque est tout de même important sur 4 communes : Brazey-en-Plaine, Saulon-la-Chapelle, Izeure et Noiron-sous-Gevrey.

Le bassin de la Vouge a subi des crues notables dans les dernières décennies (1965, 1983,...). Le tableau synthétique suivant reprend les débits et fréquences statistique de crues¹ qui ont été suivi par les stations hydrométriques du bassin.

Synthèse des crues contemporaines

Cours d'eau / station hydrométrique	QIX (m ³ /s) / fréquence de retour							
	nov-96		mars-01		07-déc-10		23-déc-10	
La Vouge à Aubigny-en-Plaine	24	quinquennale	45	> vicennale	25	quinquennale	30	decennale
La Cent Fonts à Saulon-la-Rue	2,8	entre quinquennale et decennale	3,6	> vicennale	1,8	entre biennale et quinquennale	2	entre biennale et quinquennale
La Varaude à Tarsul-Izeure	10	quinquennale	15	> vicennale	12	entre quinquennale et decennale	11	quinquennale
La Bièvre à Brazey-en-Plaine	7,9	entre quinquennale et decennale	8	entre quinquennale et decennale	5,3	biennale	6,6	quinquennale

A la lecture du tableau, trois constats s'imposent :

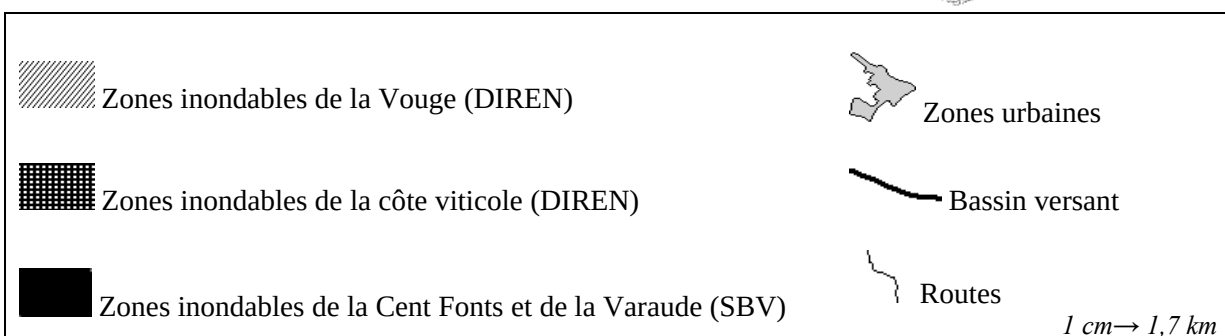
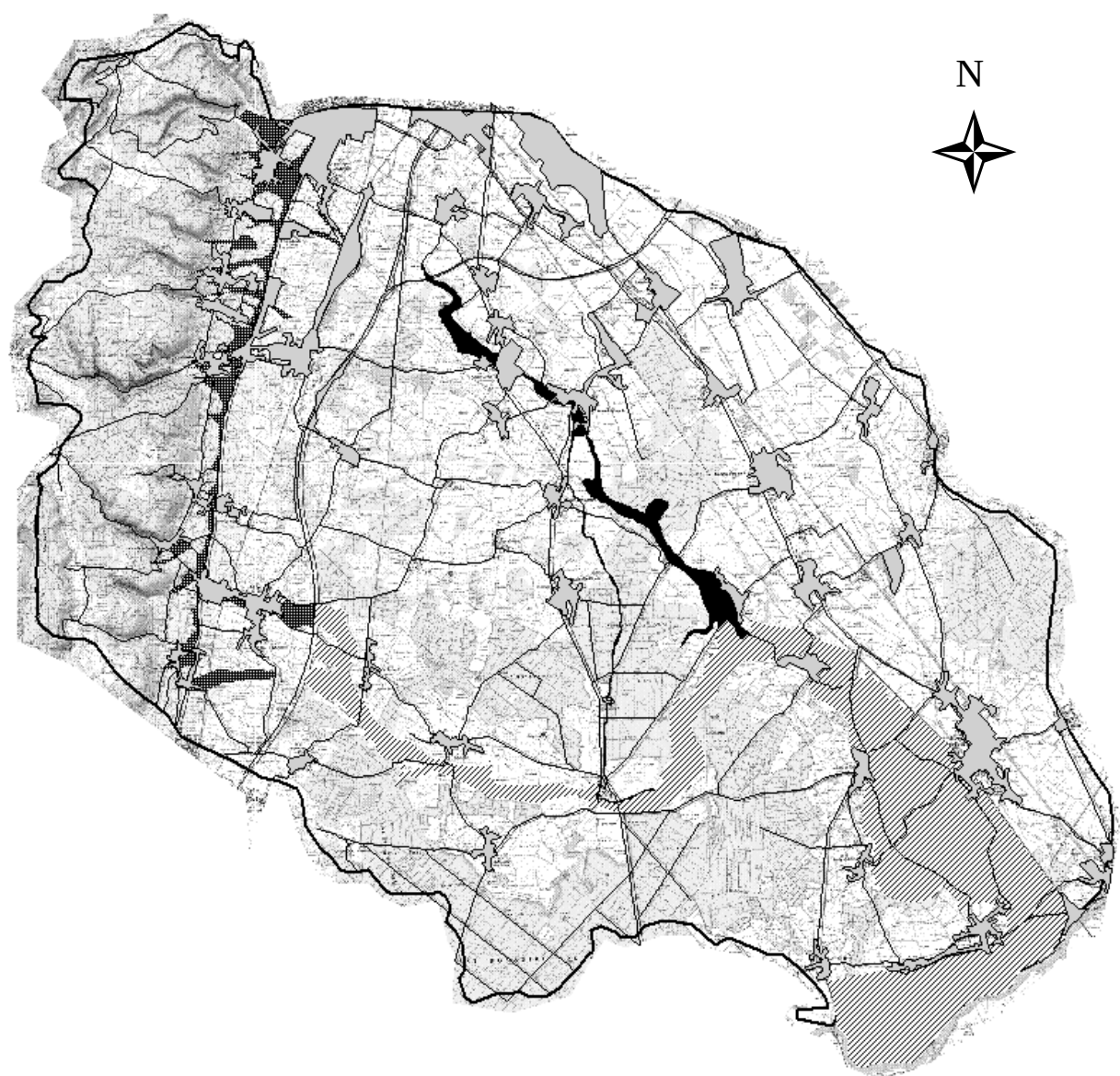
- La crue de mars 2001 est la crue la plus significative des quinze dernières années,
- L'hydrologie de hautes eaux de la Bièvre est sensiblement différente des trois autres cours d'eau,
- L'épisode pluvio-neigeux de décembre 2010, se caractérise par deux crues successives marquantes [non exceptionnelles] mais qui reviennent en quelques jours.

Ces crues ont été marquées par des débordements localisés et par des inondations de quelques maisons (en 2001 notamment).

Il faut noter que la capacité moyenne des lits mineurs des cours d'eau du bassin de la Vouge permet de faire transiter des crues quinquennales voir localement au-delà. En l'état actuel, lors de crues plus fréquentes (biennale), il n'y a pas ou très peu de débordement en lit majeur.

¹ Les débits de Brazey pour les crues de 1996 et 2001 sont sans doute surévalués

Les zones inondables du bassin

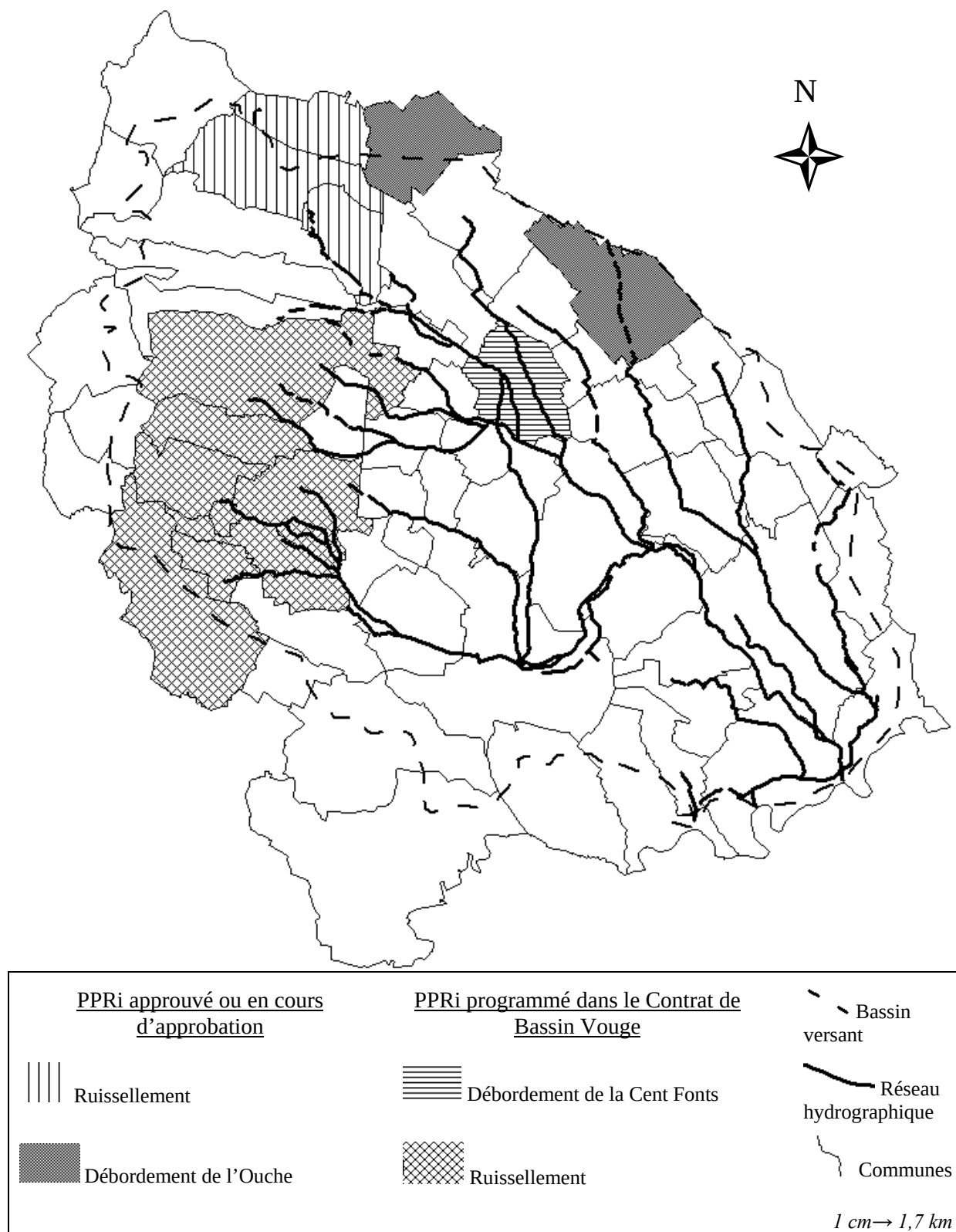


NB : les connaissances étant très limitées sur le sous-bassin de la Bièvre, la zone inondable correspondante ne figure pas sur cette carte.

Les communes de pied de côte sont les communes du bassin versant les plus exposées au risque d'inondation. Le ruissellement et l'érosion du coteau sont les principales causes des arrêtés de catastrophe naturelle du territoire.

Concernant les débordements de rivière, les aléas les plus importants sont les inondations de l'Ouche (Rouvres-en-Plaine et Longvic). Un PPRi est approuvé ou en cours d'élaboration sur ces agglomérations.

Inventaire des PPRi sur le bassin



V – Les cours d’eau : milieu biologique

La biodiversité (invertébrés benthiques, poissons...) des cours d’eau résulte tout autant de la qualité physico-chimique que de la qualité physique (habitat, substrat, vitesse d’écoulement, méandres...) du cours d’eau.

A - Le peuplement benthique

La qualité hydrobiologique d’un cours d’eau peut être définie par l’analyse de la macrofaune d’invertébrés benthiques (liés au fond). Par des prélèvements de peuplements, il est possible de calculer l’Indice Biologique Global Normalisé (IBGN), afin de déterminer d’éventuelles perturbations chroniques et/ou ponctuelles sur le milieu. L’examen des cours d’eau du bassin montre que la qualité de la macrofaune est très variable d’un cours d’eau à l’autre.

Station	<i>La Vouge à Villebichot</i>	<i>La Varaude à Izeure</i>	<i>La Cent Fonts à Saulon la Rue</i>
Note IBGN (/ 20)	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>16</i>

« La Cent Fonts présente une bonne qualité hydrobiologique alors que celles de la Vouge et de la Varaude sont médiocres.

La faiblesse des abondances observées et la forte proportion des taxons tolérants vis-à-vis de la pollution dans la Varaude suggèrent une altération de la qualité de l’eau d’origine chimique et/ou mécanique.

Sur la Vouge, les abondances relevées sont faibles mais néanmoins supérieures à celle de la Varaude. ».

« Réseau hydrobiologique sur le bassin versant de la Vouge » - 2009
Fédération de pêche de Côte d’Or.

B - Le peuplement piscicole

L’étude piscicole du Conseil Supérieur de la Pêche de 2003 a montré qu’il existe un déficit halieutique important mais également un manque de diversité piscicole. Seules 24 espèces ont été dénombrées sur le réseau hydrographique du bassin.

- Bassin versant de la Vouge (sensu stricto)
Les secteurs de Villebichot et de Bessey-lès-Cîteaux présentent d’importants déficits, tant au niveau du nombre d’espèces que de leur abondance. Ce fort déséquilibre a tendance à diminuer vers l’aval où les peuplements piscicoles deviennent plus conformes aux potentiels de la rivière.
- Bassin versant de la Bièvre
Le sous-bassin présente un important déficit, tant au niveau du nombre d’espèces que de leur abondance.
- Bassin versant de la Cent Fonts
En amont, dans la partie naturelle, on notera surtout l’absence du Chabot (*Cottus gobio*) et du Vairon (*Phoxinus phoxinus*) qui devraient, vu les potentialités du milieu, accompagner la Truite fario (*Salmo trutta*). En aval, dans la partie canalisée, le nombre d’espèces est faible.

▪ Bassin versant de la Varaude

Le constat est le même que pour les autres sous bassins. Le Chairon et le Grand Fossé (ou Layer) sont les deux cours d'eau où les peuplements piscicoles sont les plus déséquilibrés.

Seules la Cent Fonts et la partie amont de la Vouge (jusqu'à Villebichot) sont classées en première catégorie piscicole (à dominante salmonidés) ; le reste du linéaire est classé en deuxième catégorie (à dominante cyprinidés). Des problèmes de franchissements d'ouvrages et de mauvaises conditions d'habitats perturbent la reproduction du poisson. L'absence quasi générale d'espèce polluo-sensible témoigne de l'altération du milieu.

L'analyse des Scores d'Intégrité Ichtyologique révèle une qualité générale des peuplements piscicoles médiocre (note moyenne de 5 / 20). Plus de 40 % des sites sont très fortement dégradés (< 5/20) et aucun site n'est de bonne qualité. Le sous bassin de la Varaude est le plus dégradé. Seule la partie aval de la Vouge, à partir d'Aubigny-en-Plaine, est de qualité passable. A l'échelle régionale, le bassin de la Vouge s'affiche comme l'une des zones les plus dégradées d'un point de vue piscicole.

Depuis 2010, la qualification de la population piscicole des cours d'eau du bassin versant de la Vouge est traduite par l'Indice Poissons Rivière. La mise en œuvre de l'IPR consiste globalement à mesurer l'écart entre la composition du peuplement sur une station donnée, observée à partir d'un échantillonnage par pêche électrique, et la composition du peuplement attendue en situation de référence. Cet indice calculé donne une note IPR qui correspond à une des cinq classes de qualité.

Il est possible de comparer les pêches de 2001 aux pêches plus contemporaines et ainsi de qualifier l'évolution de la population piscicole au cours de la dernière décennie :

Suivi IPR sur le bassin versant de la Vouge

Rivière	Station	Année	Note IPR	Classe de qualité	Evolution
Vouge	Gilly-lès-Cîteaux	2001	31,129	Classe 4	↗
		2010	22,124	Classe 3	
	Villebichot	2001	41,57	Classe 5	↘
		2009	54,70	Classe 5	
	Aubigny-en-Plaine	2002	52,68	Classe 5	↗
		2003	55,09	Classe 5	
		2004	47,98	Classe 5	
		2006	21,92	Casse 3	
		2007	18,7	Classe 3	
		2008	25,16	Classe 4	
		2009	16,81	Classe 3	
Varaude	Izeure	2001	28,56	Classe 4	↗
		2009	22,14	Classe 3	
Bièvre	Tart-le-Haut	2001	46,409	Classe 5	=
		2010	48,898	Casse 5	
	Brazey-en-Plaine	2008	31,24	Classe 4	

Rivière	Station	Année	Note IPR	Classe de qualité	Evolution
Cent Fonts	Saulon-la-Rue	2001	23,121	Classe 3	=
		2010	24,468	Classe 3	
Noire Potte	Izeure	2001	33,401	Classe 4	
		2011			
Boise	Broindon	2001	36,257	Classe5	
		2011			
			Note IPR	Classe de qualité	
			< 7	1 - Excellente	
			]7-16]	2 - Bonne	
			]16-25]	3 - Médiocre	
			]25-36]	4 - Mauvaise	
			> 36	5 - Très mauvaise	

La qualité du peuplement piscicole des cours d'eau du bassin versant de la Vouge tend à se stabiliser, c'est le cas de la Bièvre et Cent Fonts, voire à s'améliorer pour la Vouge et la Varaude. La dégradation de la station de Villebichot sur la Vouge s'explique par la réalisation d'un curage en 2004.

VI – Les zones humides

Les zones humides jouent un rôle essentiel dans le fonctionnement des hydrosystèmes : autoépuration, soutien des débits d'étiage, écrêtement des crues, ... Elles constituent également des milieux propices à la diversité des espèces et des habitats.

Entre 2008 et 2010, plusieurs études ont été réalisées pour identifier les zones humides du bassin de la Vouge, d'une part à partir de la végétation et d'autre part à partir de l'hydromorphie des sols. Les résultats ont abouti à la création de deux types de zonage : les zones humides avérées et les secteurs à enjeux pour lesquelles la probabilité de rencontrer des zones humides est forte.

A. Les zones humides avérées

Elles ont été identifiées à partir de l'analyse de la végétation. On distingue :

- les zones humides « fonctionnelles » : présence significative de végétation hygrophile,
- les zones humides « potentielles » : traces de végétation hygrophile.

Le terme « fonctionnel » ne présage pas ici de l'état de fonctionnement hydrologique et biologique au sens propre du terme. Le degré de fonctionnalité est en effet très variable selon les sites, il dépend souvent de l'importance des facteurs anthropiques influençant la zone humide (drainage, ...). Ce terme signifie simplement que le caractère humide de ces milieux est suffisamment présent pour permettre le développement d'une végétation hygrophile abondante et diversifiée.

719 ha de zones humides a été identifié, dont :

- 383 ha de zones humides fonctionnelles, réparti sur 33 sites. Les étangs et les bois humides constituent la majeure partie de ces milieux (84 % de la surface), tandis que les bras morts, les mares, les marais et les prairies humides ont presque disparu (16 % de la surface).

- 336 ha de zones humides potentielles, réparti sur 13 sites. Dans la plupart des cas, ce sont des peupleraies dans un état de maturité relativement avancé.

B. Les secteurs à enjeux

La pédologie est particulièrement utile dans les endroits où l'occupation du sol altère le développement de la végétation hygrophile : terre cultivée, prairie pâturée, ... C'est pourquoi, une cartographie de l'hydromorphie des sols du bassin versant a été réalisée à partir de prospections de terrain. Préalablement, l'analyse des cartes pédologiques de Dijon et de Beaune a permis de cibler au mieux les zones à prospector (secteurs potentiellement humides d'après l'arrêté ministériel du 1^{er} octobre 2009 ; 45 % de la surface du bassin est concernée). Ces résultats ont permis d'identifier quatre secteurs sur lesquels la majorité des sondages réalisés présente une hydromorphie de surface, c'est-à-dire des traits réductiques, rédoxiques ou histiques débutant dans les 25 premiers centimètres du sol :

- la tête de bassin de la Varaude, zone de prairie entre Saint-Philibert et Gilly-lès-Cîteaux,
- le secteur Vouge/Fausse Vouge, zone mixte de prairies, de cultures et de peupleraies enclavée en Forêt de Cîteaux,
- la tête de bassin de la Cent Fonts, déjà identifiée à partir de la végétation,
- la zone de confluence Vouge-Varaude, déjà identifiée à partir de la végétation.

VII – Les sites protégés

Les milieux naturels remarquables du bassin versant de la Vouge bénéficient d'inventaires et de mesures de gestion que l'on peut trouver sous différentes formes :

- Les réserves naturelles
Le bassin versant de la Vouge compte une réserve naturelle : celle de la Combe Lavaux – Jean Roland (Brochon – Gevrey-Chambertin)
- Les ZNIEFF
 - les ZNIEFF de type II correspondent à de grands ensembles naturels offrant d'importantes potentialités biologiques (Côte et Arrière Côte de Dijon, Forêt de Cîteaux et Val de Saône).
 - les ZNIEFF de type I délimitent des milieux de surface variable, caractérisés par un intérêt biologique remarquable (Côte Dijonnaise, Combe de Gouville, Bois des grandes et petites plaines et Etang Millot)
- Les Arrêtés de Protection de Biotopes
Les arrêtés de protection de biotopes ont pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales ou végétales protégées par la loi. Sur le bassin versant de la Vouge, il n'existe qu'un seul Arrêté : les falaises à Faucon Pèlerin de Gevrey-Chambertin.
- Le Réseau Natura 2000
Le réseau Natura 2000 contribue à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union Européenne. Il assure le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels, de la flore et de la faune sauvage d'intérêt communautaire. Il est composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres en application des directives européennes dites « Oiseaux » (ZPS) de 1979 et « Habitats » (SIC) de 1992.

Le réseau Natura 2000 sur le bassin de la Vouge

Site	Nature du classement	N°
Arrière Côte de Dijon et de Beaune	ZPS	FR2612001
Forêt de Cîteaux et environs	ZPS	FR2612007
	SIC	FR2601013
Milieux forestiers et pelouses des combes de la côte dijonnaise	SIC	FR2600956
Gîtes et habitats à chauves-souris en Bourgogne – Entité Gilly-lès-Cîteaux	SIC	FR2601012
Gîtes et habitats à chauves-souris en Bourgogne – Entité Saint-Jean-de-Losne	SIC	FR2601012

➤ Les sites inscrits et sites classés

Ils sont définis par la loi du 2 mai 1930. Un site classé ou inscrit est un site de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Les objectifs du classement sont la protection et la conservation d'un espace naturel ou bâti, quel que soit son étendue. Cette procédure est très utilisée dans le cadre de la protection d'un "paysage". Le bassin versant de la Vouge compte dix sites classés, 6 d'entre eux sont des combes de la Côte Dijonnaise.

VIII – Les structures existantes

A - Le Syndicat du Bassin versant de la Vouge

Le SBV a été créé par arrêté préfectoral le 1^{er} avril 2005. Le SBV est la cheville ouvrière de la mise en œuvre des 26 préconisations du SAGE de la Vouge. A ce titre, un contrat de rivière a été élaboré, définissant de manière opérationnelle toutes les actions à réaliser pour l'atteinte des objectifs du SAGE, quelque soit les maîtres d'ouvrage.

En matière de travaux, le SBV possède la compétence restauration et entretien des cours d'eau.

Le SBV est constitué par l'adhésion des 42 collectivités suivantes : Agencourt, Aiserey, Argilly, Aubigny-en-Plaine, Bessey-lès-Cîteaux, Boncourt-le-Bois, Bonnencontre, Brazey-en-Plaine, Bretenière, Broin, Charrey-sur-Saône, Chenôve, Corcelles-lès-Monts, Echigey, Esbarres, Féney, Flagey-Echezeaux, Flavignerot, Gerland, Gilly-lès-Cîteaux, Izeure, Longecourt-en-Plaine, Longvic, Magny-lès-Aubigny, Marliens, Marsannay-la-Côte, Montot, Nuits-Saint-Georges, Ouges, Perrigny-lès-Dijon, Rouvres-en-Plaine, Saint-Bernard, Saint-Nicolas-lès-Cîteaux, Saint-Usage, Tart-l'Abbaye, Tart-le-Haut, Thorey-en-Plaine, Villebichot, Vosne-Romanée, Vougeot, la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin (au titre des communes de Brochon, Chamboeuf, Chambolle-Musigny, Couchey, Curley, Fixin, Gevrey-Chambertin, Morey-Saint-Denis, Reulle-Vergy) et la Communauté de Communes du Sud Dijonnais (au titre des communes de Barges, Broindon, Corcelles-lès-Cîteaux, Epernay-sous-Gevrey, Noiron-sous-Gevrey, Saint-Philibert, Saulon-la-Chapelle, Saulon-la-Rue, Savouges).

Il couvre ainsi la totalité du périmètre du bassin versant de la Vouge, qui s'étale sur tout ou partie de 58 communes. Cela lui permet d'assurer une gestion globale, cohérente et solidaire de la ressource en eau. La création de ce syndicat résulte de l'objectif 5 du SAGE de la Vouge et de la volonté des acteurs locaux de se regrouper dans un syndicat unique.

B - La Commission Locale de l'Eau

La CLE est l'assemblée délibérante du SAGE. Cet organe de concertation et de mobilisation organise et gère l'ensemble de la démarche. Véritable « Parlement de l'eau », la C.L.E. du bassin de la Vouge est composée de 39 membres répartis comme suit :

- 20 représentants des collectivités territoriales et des EPCI
- 11 représentants des usagers, riverains, organisations socioprofessionnelles et associatives
- 8 représentants des services de l'Etat et des Etablissements Publics

Bien que la CLE soit le noyau du SAGE, elle ne dispose d'aucun moyen technique, administratif et financier. C'est pourquoi, elle s'appuie sur les moyens du SBV.

C - Le Comité de rivière

Afin de mettre en œuvre les préconisations du SAGE, la CLE du bassin de la Vouge et le Syndicat du Bassin versant de la Vouge ont décidé d'élaborer un Contrat de bassin. Le terme Contrat de bassin a été préféré au terme Contrat de rivière jugé trop restrictif.

Le Comité de Rivière a été constitué le 18 octobre 2006 par Arrêté Préfectoral pour une durée de 5 ans (2009 - 2014). Il est composé des mêmes membres que la CLE de la Vouge.

Le Comité de rivière est l'instance générale de regroupement des multiples usagers et acteurs concernés. Il se réunit au moins une fois par an pour échanger sur les actions engagées et programmer les grandes orientations pour l'année suivante.

D - Les Associations Foncières et les Associations Syndicales Autorisées

Les ASA et les AF sont des associations réunissant des propriétaires d'une ou de plusieurs communes. Elles gèrent entre autre les fossés d'assainissement agricole. Le bassin de la Vouge compte 13 ASA et 50 AF.

E - Les Associations Agréées pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques

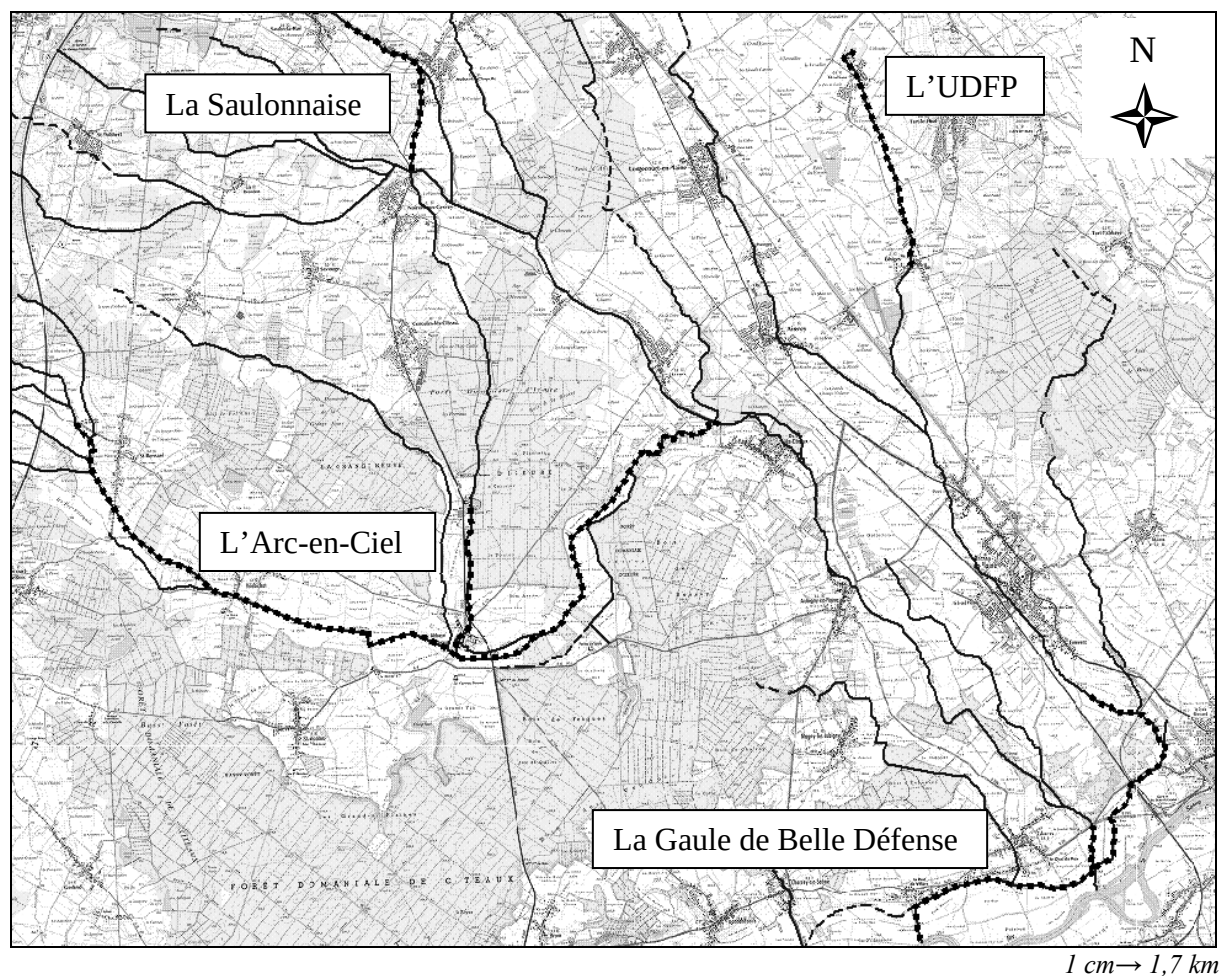
Les AAPPMA sont des associations de pêcheurs à l'intérieur desquelles les adhérents regroupent leur droit de pêche et leur devoir d'entretien des cours d'eau.

Il existe 4 AAPPMA sur le bassin versant de la Vouge :

- L'Arc en Ciel de Nuits-Saint-Georges (AAPPMA n°43)
 - ↳ La Vouge de la ferme de la folie à Gilly-lès-Cîteaux au pont de la RD 116 à Bessey-lès-Cîteaux (16,5 km)
 - ↳ La Cent Fonts du Château de la Forgeotte à l'Abbaye de Cîteaux (2,5 km)
- La Gaule de Belle Défense (AAPPMA n°55)
 - ↳ La Bièvre de l'amont du pont SNCF à Brazey-en-Plaine à la confluence avec la Vouge (4,5 km)
 - ↳ La Vouge du pont de la RD 20 à Esbarres à la confluence avec la Saône (5 km)
- La Saulonnaise (AAPPMA n°61b)
 - ↳ La Cent Fonts de l'amont de Saulon la Chapelle au pont aqueduc des Arvaux (3 km)
 - ↳ Le lac Jean Cêtre à Saulon la Chapelle

- L'Union Dijonnaise des Fervents Pêcheurs (AAPPMA n°22)
 - ↳ La Bièvre de la source au pont de la RD 20 à Echigey (4 km)

Les AAPPMA du bassin versant



Ces 4 associations couvrent 18 % du réseau hydrographique du territoire. Elles sont toutes réciprocitaires. La majorité des parcours proposés par ces AAPPMA est située sur les bassins versants voisins. Il est donc difficile de quantifier l'activité halieutique sur le territoire. Seule la Saulonnaise est située intégralement sur le bassin versant ; elle compte 78 adhérents.

Il existe également quelques sociétés de pêches privées, sur l'Oucherotte à Aiserey, sur la Vouge à Gilly-lès-Cîteaux, ...

IX – Compléments d'information

L'état des lieux détaillé du bassin figure dans le SAGE de la Vouge, consultable dans les 58 communes du bassin et sur le site internet du SBV : www.bassinvouge.com.

NATURE DES TRAVAUX

I – Entretien de la Ripisylve

La ripisylve (végétation des berges) joue un rôle essentiel dans le fonctionnement des cours d'eau :

- Ombrage de la rivière
- Régulation de la végétation aquatique (lutte contre l'eutrophisation)
- Maintien des berges
- Soutien des débits d'étiage
- Ralentissement des ondes de crues
- Autoépuration du milieu
- Diversification des habitats

Elle est composée des strates muscinales (mousses et champignons), herbacées, arbustives et arborescentes. Plus la ripisylve compte de strates différentes, plus elle est fonctionnelle. Toutefois, une végétation trop envahissante ou mal entretenue peut induire des dysfonctionnements préjudiciables aux activités, biens et personnes :

- Création d'embâcles (corps solides dans la section mouillée) qui sont souvent à l'origine de :
 - La dégradation des berges
 - La perturbation des écoulements en période de crue
 - L'obstruction des ouvrages hydrauliques après transport.
- La réduction excessive de l'éclairement et la fermeture du cours d'eau
- La diminution de la capacité d'écoulement du cours d'eau (réduction de la surface mouillée et accroissement de la rugosité)

Il est donc nécessaire d'entretenir régulièrement la végétation rivulaire, dans le but de :

- Se prémunir des dysfonctionnements évoqués ci-dessus
- La développer et de la pérenniser pour maintenir sa fonctionnalité sur le milieu

La gestion de la ripisylve ne conduira pas à une homogénéisation du milieu. Au contraire, les travaux seront réalisés de manière sélective, selon l'état de la végétation, les enjeux et les objectifs de chaque tronçon, et seront limités au strict nécessaire. Dans les zones à très faible vulnérabilité (forêt et prairie), la gestion pourra aller jusqu'à l'absence d'intervention, dans le but de freiner les écoulements et donc d'améliorer la fonctionnalité des champs d'expansion de crue.

Les travaux consistent à :

- Elaguer les branches basses² situées en dessous de la ligne d'eau et faisant franchement obstacle au libre écoulement de l'eau (permettre le libre écoulement et améliorer le port des arbres)
- Réaliser des coupes sélectives pour pérenniser la végétation (favoriser le développement des jeunes plants / garantir une diversification en âge et en espèces / améliorer l'état sanitaire des individus)

² Les branches basses et les arbres implantés dans le lit constituent des pièges à embâcles.

- Abattre les arbres morts, vieillissants et dont le port présage d'une chute dans la section mouillée (arbre penché, sous cavée,...)
- Abattre les arbres mal implantés (dans le lit, sur les ouvrages,...)
- Mettre en têtard et receper les saules

Les travaux se feront selon les indications du service technique du SBV et inscrites au Cahier des Clauses Techniques Particulières du marché de travaux. Les travaux se feront manuellement à l'aide de tronçonneuse, d'élagueuse, ... L'utilisation d'engin se limitera aux tracteurs et pelles hydrauliques équipés de pinces forestières pour extraire les produits de coupes les plus importants.

Les produits de coupes seront déposés sur les berges, hors d'atteinte des eaux. Ils seront laissés à disposition des propriétaires sur demande. Le cas échéant, ils seront brûlés sur place ou exportés hors du site. Les résidus de feux seront enterrés. Les déchets d'autres natures (plastiques, ferrailles, ...) seront systématiquement évacués en décharges habilitées à les recevoir.

Les travaux projetés font suite à une phase de restauration de la ripisylve (PPRE 2006-2010) ; Cette phase de travaux doit être suivie par des phases régulières d'entretien afin d'éviter tout retour à l'état initial (avant restauration) quelques années plus tard. La restauration et l'entretien nécessitent exactement les mêmes travaux (élagage des branches basses, abattage des arbres morts,...), seuls le volume et le prix diffèrent. Les travaux d'entretien sont par définition plus légers que les travaux de restauration.

II – Plantation

Le bassin de la Vouge a fait l'objet par le passé de plusieurs phases de défrichement des berges. Lors de la mise en œuvre du premier PPRE 2006-2010, l'entretien systématique des berges par girobroyage a régressé. Depuis, une jeune ripisylve se met peu à peu en place par régénération naturelle (surtout sur le petit chevelu : la Boïse à Saint-Philibert/Broindon, le Laver à Saulon-la-Chapelle, le Ru de Brochon à Saulon-la-Rue, ...). Afin de pérenniser la situation et d'améliorer la qualité de l'écosystème, il conviendra de :

- Favoriser la régénération naturelle.
- Réaliser des plantations.

Les premiers retours d'expérience montrent que la renaturation des rivières ne consiste pas à réaliser un état figé de boisement adulte mais à donner à la ripisylve, le plus rapidement possible, la capacité de se régénérer. Pour cela, il conviendra de respecter les principes suivants :

- Choisir des essences adaptées.
La priorité sera donnée aux écotypes de provenance locale afin d'augmenter les chances de reprise et d'éviter les risques de pollution génétique. Les plantations devront présenter une forte densité d'espèces pionnières à forte croissance (occupation rapide des sols) et une faible densité d'espèces en stades matures, sauf si il n'existe plus aucun adulte semencier dans le secteur.
- Diversifier les espèces
- Adapter les plantations (hauteur, forme du port,...) au gabarit de la rivière et à la nature du sol

- Réaliser les plantations en période de repos végétatif
- Protéger les jeunes plants si besoin
- Privilégier les plantations en bosquets.
Les plantations en bosquets permettent de fixer des puits de renouvellement des espèces et assurent un aspect naturel à la future ripisylve. Les bosquets seront disposés en quinconce (alternance rive droite / rive gauche), en privilégiant la rive la plus exposée au soleil. Ils seront plantés tous les 50 mètres, soit un espacement de 100 mètres pour chaque rive. Ils comporteront une dizaine d'arbres d'essences diversifiées (longueur : 10 m environ / largeur : 2 mètres maximum).

Dans tous les cas de figure, le choix des espèces, de la largeur du bosquet, de la hauteur des arbres ou arbustes, ... sera réalisé en concertation avec les propriétaires et exploitants riverains.

Voici quelques exemples d'essences autochtones à replanter :

- Arbrisseaux, arbustes : Prunellier, Cornouiller sanguin, Noisetier, Fusain d'Europe, Charme, ...
- Végétation conduite en cépée : Aulne glutineux, saules arbustifs, ...
- Arbres : Frêne commun, Orme champêtre, Erable champêtre, saules arborescents, ...

Ainsi, pour ces cinq prochaines années, les plantations devront être privilégiées sur des linéaires où la ripisylve reste clairsemée.

III – Extraction d'embâcles

Les embâcles (corps solides dans la section mouillée) sont souvent à l'origine de :

- La dégradation des berges
- La perturbation des écoulements en période de crue
- L'obstruction des ouvrages hydrauliques après transport

Toutefois, ils participent à la diversification des milieux et donc à la qualité de l'écosystème. C'est pourquoi, la gestion des embâcles doit intégrer les enjeux humains et la préservation du milieu naturel.

Ainsi :

⇒ Seront systématiquement enlevés :

- Les embâcles mobilisables
- Les embâcles pérennes situés dans une zone vulnérable au regard des habitations

⇒ Seront conservés :

- Les embâcles pérennes en zone non vulnérable, d'autant plus qu'ils peuvent améliorer la fonctionnalité des champs d'expansion de crue.

Le devenir des embâcles après extraction répondra aux mêmes exigences que les produits de coupes décrites dans le paragraphe « Entretien de la ripisylve ».

IV – Gestion des atterrissements

Le dépôt de sédiment est une composante du transport solide de la rivière. Il est impératif de le préserver car il permet à la rivière de dissiper son énergie. De plus, les atterrissements :

- favorisent le méandrement du lit en étiage, accélère le courant et dynamise le milieu
- participent à l'autoépuration des eaux
- constituent des habitats faunistiques diversifiées.

Il est important de souligner que l'extraction des atterrissements provoque l'incision du lit, l'érosion des berges et l'accélération des ondes de crues ; sans compter qu'ils se reforment très rapidement.

C'est pourquoi :

- Lorsque les atterrissements ne génèrent pas de désordre hydraulique, il ne faut surtout pas les enlever. Leur transport vers l'aval se fera progressivement, au rythme des crues, et participera ainsi à l'équilibre dynamique de la rivière.
- Lorsque les dépôts génèrent ou risquent de générer localement un désordre hydraulique important (amont immédiat d'un pont étroit augmentant anormalement son risque de mise en charge, orientation du courant vers des berges situées en secteurs vulnérables, éventuellement traversée de village), il peut être utile de les extraire.

Un relevé exhaustif des atterrissements a été réalisé lors de la rédaction du présent document (cf. fiche tronçon). Aucun d'entre eux n'est à priori susceptible de provoquer des désordres hydrauliques. Ils seront donc conservés en l'état. Toutefois, s'ils viennent à être colonisés par de la végétation pérenne, ils pourront être scarifiés afin de se prémunir de tout débordement en période de crue. L'opération consiste à griffer les dépôts, manuellement ou avec une pelle mécanique, pour les dévégétaliser et les rendre mobilisables. Ils conservent donc leur rôle dans l'équilibre dynamique du cours d'eau. Ces travaux se feront de manière sélective, en fonction des besoins et des enjeux. Une autre action peut consister à mettre en place des épis déflecteurs pour accélérer le courant et donc favoriser l'autocurage naturel des cours d'eau. Cette solution sera retenue pour quelques atterrissements d'importance du bassin situés en site vulnérable (ouvrage, traversée de village). Les caractéristiques de ces ouvrages sont détaillées dans la partie « VI - Diversification des habitats ».

V - Protection des berges

L'érosion des berges est l'autre composante du transport solide de la rivière. Comme nous l'avons vu dans le paragraphe « gestion des atterrissements », il est impératif de les préserver. C'est pourquoi, la protection de berges aura lieu uniquement lorsque des infrastructures sont menacées (route, pont,...). Les sites vulnérables sont localisés dans les fiches tronçon.

Trois techniques seront utilisées :

- Fascinage

Cette technique fait appelle au génie végétal. L'action se déroule en 3 étapes :

- o Mise en place de deux rangées de pieux (acacia/châtaigner) en pied de berges entre lesquelles sont posées et fixées les fascines de saules (fagots de branches de saule vivant)
- o Remblai en terre végétale et pose d'un géotextile
- o Mise en place de bouture de saule et de plantes héliophytes

L'impact sur l'environnement est nul.

- Peignes

Ces structures sont constituées de rémanents végétaux (vivants ou morts) maintenus entre eux et ancrés au fond du lit par un jeu de pieux morts battus. Positionnée en lieu et place de l'anse d'érosion, l'aménagement se colmate de sédiments fins grâce au passage successif des crues reconstituant ainsi la berge.

L'impact sur l'environnement est nul.

- Epis déflecteurs

Cette technique consiste à traiter la cause et non la conséquence. Elle vise à concentrer les écoulements au centre du lit et donc à remédier au problème d'érosion en aval. Sachant que le courant passe l'ouvrage perpendiculairement, les épis auront leur pointe dirigée vers l'amont (cf. « VI - Diversification des habitats »).

VI - Diversification des habitats

La qualité piscicole étant globalement mauvaise, la réhabilitation des sites les plus dégradés doit être envisagée. Dans le cadre du PPRE 2006-2010, différents aménagements ont été mis en œuvre sur la Vouge (tronçons 7 et 10), sur la Bièvre (tronçon 2), ... Ces expérimentations ont permis de définir les meilleures techniques à utiliser.

Les travaux envisagés sont de 2 types :

- ⇒ Epis déflecteurs
- ⇒ Blocs abris

Ils seront utilisés pour :

- ⇒ Remédier à des problèmes d'érosion de berges en sites vulnérables (ponts, routes, ...). Dans certains cas, un problème d'érosion de berge peut être résolu en traitant la cause et non la conséquence. Il s'agit de guider les écoulements pour limiter le sapement de la berge (cf. « V - Protection des berges »).

- ⇒ Remédier à des problèmes d'alluvionnements en sites vulnérables (ponts, traversée de village). Les atterrissements recensés ne sont à priori pas susceptibles de provoquer de désordres hydrauliques. Cependant, la situation peut évoluer au cours de la mise en œuvre du présent PPRE.

L'expérience a montré que l'extraction, au-delà d'être traumatisante pour le milieu, est inutile. Les dépôts se reforment systématiquement et rapidement du fait de la particularité des sites en question (ancien gué, ouvrage hydraulique situé en amont,...). La mise en place d'épis permettra de remédier aux problèmes. Il s'agit de recréer une dynamique d'écoulement afin de favoriser l'autocurage du cours d'eau.

- ⇒ Améliorer la qualité du milieu aquatique. Partant d'une situation actuelle dégradée suite à des interventions lourdes de recalibrage, d'endiguement, de curage, le milieu aquatique est actuellement perturbé, entraînant un mauvais fonctionnement de son écosystème. Ces perturbations se caractérisent par :

- Une perte nette d'habitats aquatique,
- Une augmentation de la capacité hydraulique au détriment des zones humides,
- Une capacité d'autoépuration réduite,
- Un fonctionnement trophique perturbé,
- Une perte de la connectivité latérale,
- Une diminution de la biomasse en invertébrés et poissons.

Les caractéristiques de ces ouvrages sont détaillées ci-dessous.

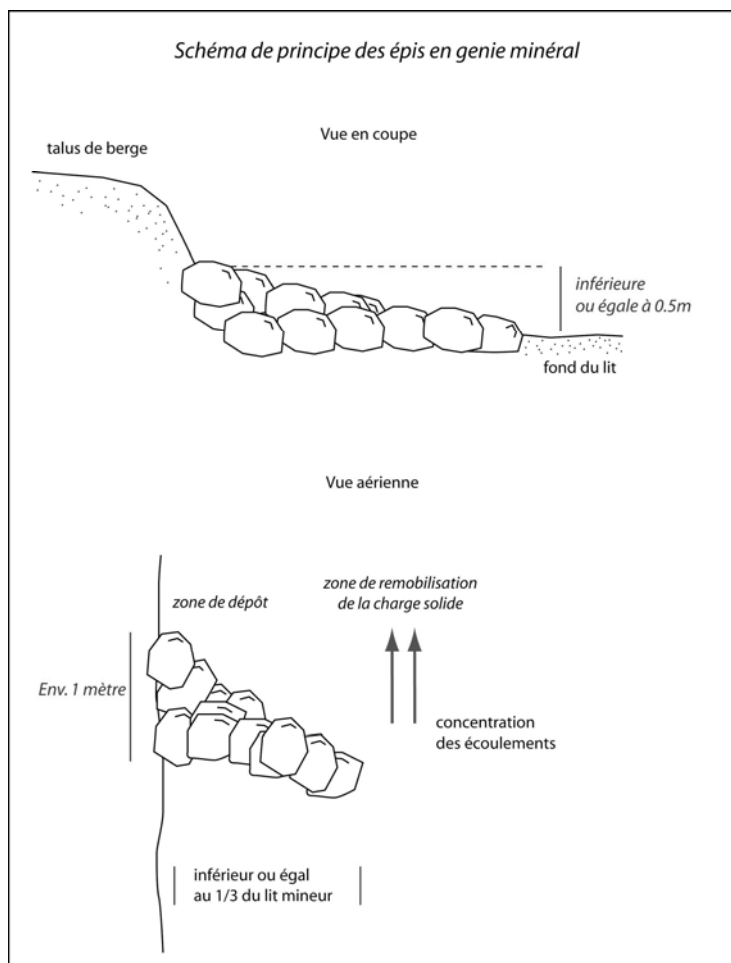
A – Caractéristiques techniques des ouvrages

➤ Épis déflecteurs

Les épis seront réalisés en blocs de pierre, ancrés en berge en position « entrante », face au courant afin de limiter les érosions et de recréer des fosses. Ces épis courts et plongeants sont destinés à limiter les contraintes hydrauliques et les phénomènes de sapement aux endroits particulièrement vulnérables. Ils permettront d'accompagner les écoulements en période d'étiage et de guider de manière souple le processus érosion/atterrissement.

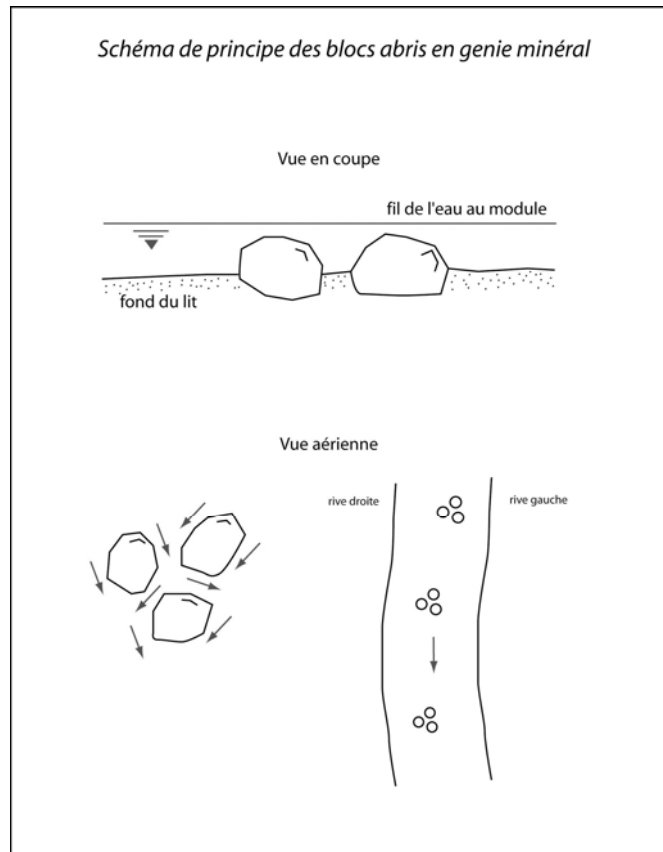
Ils n'entraîneront pas une différence de niveau supérieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage et n'empièteront jamais sur plus d'un tiers du lit mineur du cours d'eau. De ce fait, ils ne modifieront pas la ligne d'eau mais corrigeront les axes d'écoulements. Compte tenu des débits en périodes hivernales, les ouvrages seront dénoyés et hydrauliquement transparents lors des crues. Ils ne créeront pas de points durs et limiteront les reprises d'érosions. Pour créer de la diversité tant au niveau de l'habitat que des écoulements, il convient d'utiliser des blocs de grosse taille (0.5m^3). Pour rendre accueillante ces installations, il faut veiller à ne pas les rendre complètement hermétique mais au contraire à favoriser les écoulements dans l'aménagement pour que les poissons puissent y trouver refuge. La longueur d'ancrage des épis dans les berges sera au maximum de 2 mètres.

Ces aménagements pourront être réalisés en vis-à-vis selon les mêmes caractéristiques techniques. Ils permettront de diversifier les faciès d'écoulement, de créer des points de refuge pour le poisson en étiage, d'oxygéner le milieu, ...



➤ Blocs abris

Cet aménagement correspond simplement à un groupe de 3 (ou plus) gros blocs (30 à 50 kg) disposés en quinconce sur le fond du lit dans la partie centrale du chenal d'écoulement. Les différents amas de blocs sont au moins espacés de plusieurs dizaines de mètres sur le profil en long. Les blocs sont ancrés de sorte à être immergés au module pour des raisons hydrauliques et esthétiques.



B – Influences hydrauliques

Ces aménagements seront d'une hauteur maximale égale à la hauteur d'eau moyenne. Les épis n'empièteront jamais sur plus d'un tiers du lit mineur du cours d'eau. Ils n'entraîneront pas une différence de niveau supérieur à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage. Par conséquent, l'impact de ces ouvrages sera nul en cas de crue (ouvrages dénoyés). Ils ne favoriseront ou n'accéléreront pas les débordements. De plus les retenues d'eau créées par ces ouvrages seront très faibles (ouvrage de faible hauteur, faible largeur et faible pente). Il n'existe donc pas de risque de dégradation de la capacité d'écoulement du cours d'eau.

L'ensemble de ces aménagements sera localisé dans les fiches tronçon du présent programme.

Pour confirmer l'intérêt de ces travaux de diversification d'habitat, des pêches électriques d'inventaires seront réalisées avant travaux ou bien dans le cadre du suivi de la qualité piscicole du bassin versant (cf. p 126).

VII – Débroussaillage

On entend par débroussaillage la fauche de la strate herbacée présente en berge. Comme nous l'avons vu dans le paragraphe « plantation », la régénération naturelle est un moyen efficace

et économique de reconstituer la ripisylve arborée. Or une fauche rase et systématique bloque le développement de la ripisylve à son stade embryonnaire. C'est pourquoi, le débroussaillage se limitera exclusivement aux cas suivants :

- Présence de mauvaises herbes à fort pouvoir disséminateur (chardon, ...) ³
- Secteurs fréquentés (traversée de village,...)
- Zones d'accès à la rivière
- Ronciers empêchant toute colonisation d'autres espèces
- Abords des plantations pour limiter la compétition végétale.

VIII – Lutte contre la Renouée du Japon

La Renouée du Japon (*Fallopia japonica*) est une plante extrêmement invasive qui ne présente aucun intérêt pour le milieu. Le problème est qu'elle se développe de manière anarchique, au dépend des autres espèces beaucoup plus intéressantes pour l'écosystème.

Lors de la mise en œuvre du PPRE 2006-2010, la Renouée du Japon a fait l'objet d'une lutte systématique. Une technique testée par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse sur plusieurs sites expérimentaux a été reproduite sur le bassin versant. Elle consiste à couper la Renouée (il ne faut surtout pas la broyer), à poser un géotextile biodégradable (jute) dense (1000 g/m²), et enfin, à planter des arbres et des arbustes (2 plants/m²). Il convient ensuite de surveiller le site pendant trois ans (arrachage des rejets). Cette technique doit limiter la pénétration de la lumière au sol : le géotextile jouant ce rôle de couverture (2 à 3 ans) jusqu'à ce que les plants soient suffisamment développés pour concurrencer naturellement la Renouée.

Un retour d'expérience sur ces cinq premières années d'intervention (PPRE 2006-2010) met en évidence une grande résistance du végétal. En effet, malgré un ajustement de la technique initiale : double épaisseur de géotextile (2 x 1000 g/m²) et densification des plantations (4 plants/m²), la renouée parvient à percer le géotextile dès la deuxième année. De plus, la pousse vigoureuse du végétal oblige à une fréquence d'entretien des zones traitées très élevée (entretien par quinzaine de mai à août) afin de supprimer les rejets.

Cette technique sera reconduite sur les secteurs non-traités lors du PPRE 2006-2010 (cf. fiches tronçon). L'entretien par recépage sera poursuivi sur les secteurs déjà traités.

IX - Lutte contre les ragondins

Le ragondin est une espèce « nuisible » qui est à l'origine de nombreux problèmes sanitaires (leptospirose) et environnementaux (destruction et effondrement de berges, dégâts de cultures, destruction de ripisylve, appauvrissement de la faune et de la flore). Du fait de l'absence totale de prédateurs naturels, l'espèce prolifère davantage chaque année, posant de réels problèmes de gestion des cours d'eau. Les actions d'entretien et de plantation prévues dans ce programme seront vouées à l'échec si un plan de régulation de la population n'est pas mis en place.

Ainsi, conformément à l'arrêté du 6 avril 2007 relatif au contrôle des populations de ragondins et de rats musqués, le SBV a missionné la FDGDON 89⁴ pour organiser, animer et coordonner un plan de lutte contre les ragondins. Le bassin a été découpé en plusieurs

³ Dans le cadre de l'objectif de diminution de l'utilisation des pesticides du SAGE de la Vouge, il est nécessaire de limiter le risque d'implantation de mauvaises herbes dans les cultures.

⁴ Fédération Départementale des Groupements de Défenses contre les Organismes Nuisibles.

secteurs à l'intérieur desquels un piégeur (ou chasseur), référencé par la FDGDON 89, sera chargé de mettre en œuvre le plan de lutte.

Les moyens utilisés seront le piégeage (piège cage et piège en X) ou la chasse (fusil et arc). La lutte chimique sera exclue des pratiques.

Le SBV rémunérera annuellement la prise de ragondins à hauteur de 5 € la queue pour les quinze premières prises, puis 10 € la queue à partir de la seizième prise. Seul les piégeurs (ou chasseurs à tir ou à l'arc) référencés par la FDGDON 89 pourront prétendre à l'indemnisation.

EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

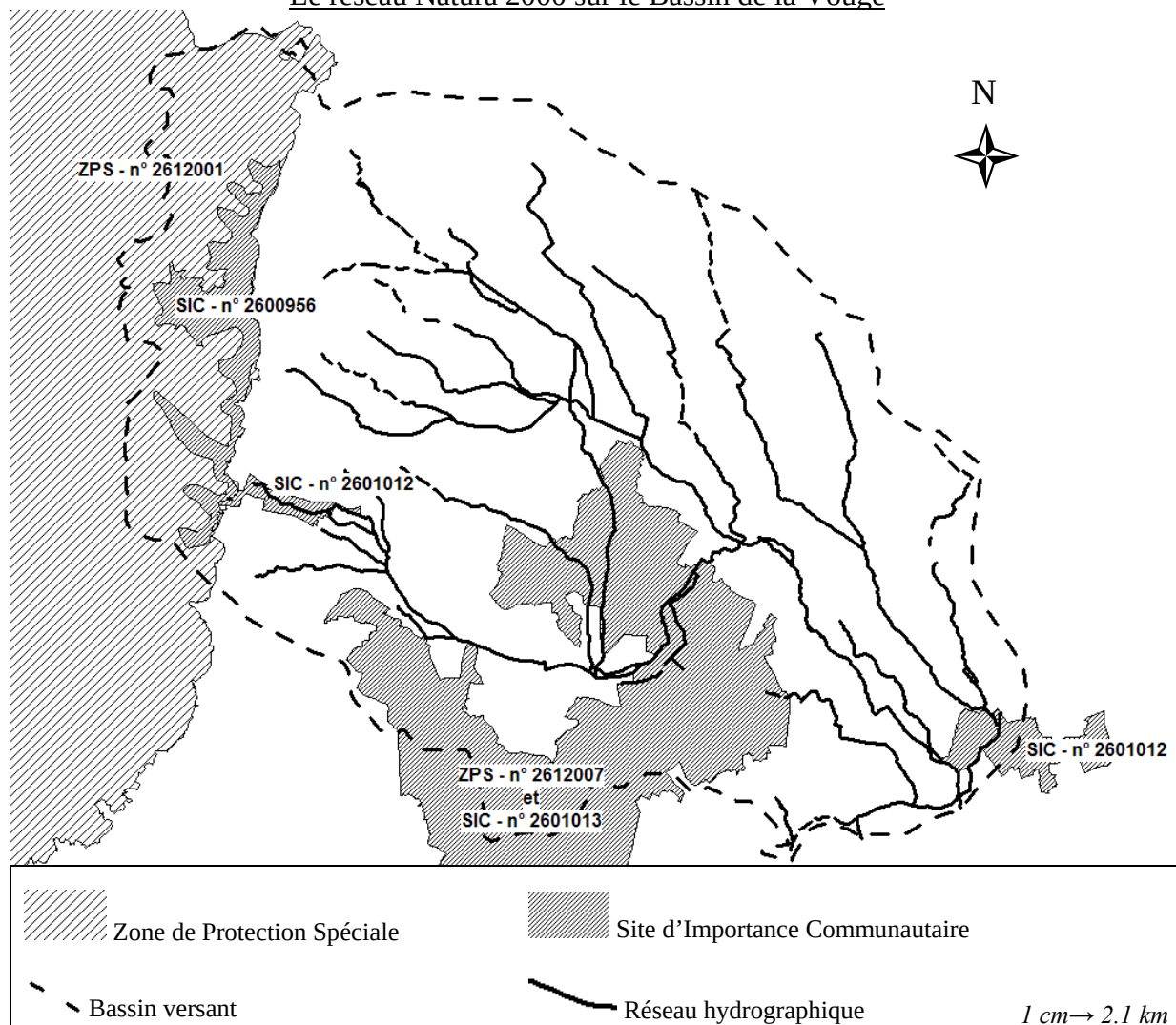
Conformément aux articles R414-19, R141-21 et R414-23 du code de l'environnement, le présent dossier doit faire la preuve que les travaux projetés ne portent pas atteinte aux objectifs de conservation des habitats et des espèces qui ont permis de caractériser les sites Natura 2000 concernées par le projet.

I – Contexte :

Le réseau Natura 2000 contribue à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union Européenne. Il assure le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels, de la flore et de la faune sauvage d'intérêt communautaire. Il est composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres en application de deux directives européennes :

- la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des Oiseaux sauvages (« directive Oiseaux ») qui désigne des Zones de Protection Spéciales (ZPS)
- la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des Habitats naturels ainsi que de la Faune et de la Flore sauvages (« directive Habitats ») qui désigne des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) (appelés Sites d'Importance Communautaire (SIC) avant approbation finale par arrêté ministériel).

Le réseau Natura 2000 sur le Bassin de la Vouge



II – Enjeux de conservation des sites :

La désignation des sites Natura 2000 est basée sur la présence, au sein de ces sites, d'habitats naturels et/ou d'espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire.

1. Arrière Côte de Dijon et de Beaune - ZPS - n° FR2612001

Le site s'étend sur les plateaux calcaires de la Côte et de l'Arrière Côte de Dijon à Beaune. L'altitude varie de 200m à près de 650m sur les sommets. La zone se caractérise par une mosaïque de milieux forestiers et de milieux ouverts, essentiellement agricoles. Les influences climatiques s'étendent du continental sub-montagnard jusqu'au subméditerranéen.

Le site accueille plus du 1/3 de la population nicheuse bourguignonne de Faucon pèlerin, et le Circaète Jean-le-Blanc est régulièrement présent sur la côte et l'arrière côte (quelques couples nicheurs en Bourgogne et de 1 à 5 pour cette zone).

Les espèces forestières (pics essentiellement) présentent des densités plus faibles que dans les autres ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux) à dominance forestière. Les combes exposées au Nord sont cependant favorables au Pic noir.

➤ Espèces d'intérêt communautaire

- | | | |
|---------------------------|--------------------------|-------------------------|
| - Chouette de Tengmalm | - Circaète Jean-le-Blanc | - Bruant ortolan |
| - Martin-pêcheur d'Europe | - Busard Saint-Martin | - Faucon pèlerin |
| - Grand-duc d'Europe | - Milan noir | - Grue cendrée |
| - Engoulevent d'Europe | - Milan royal | - Aigle botté |
| - Cigogne blanche | - Busard cendré | - Pie-grièche écorcheur |
| - Cigogne noire | - Bondrée apivore | - Alouette lulu |
| - Pic mar | - Pic cendré | - Pic noir |

➤ Habitats d'intérêt communautaire

- Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana
- Pelouses sèches, Steppes
- Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées
- Forêts caducifoliées
- Forêts mixtes
- Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures

➤ Enjeux de conservation

Le document d'objectif n'est pas élaboré à ce jour. Cependant, l'objectif principal assigné à ce site est le maintien de populations viables d'oiseaux de la directive oiseaux, ce qui nécessite la conservation ou la restauration de leurs habitats vitaux (maintien de grands massifs forestiers et d'un équilibre entre milieux ouverts et fermés), assorti d'un contrôle de la fréquentation.

2. Milieux forestiers et pelouses des combes de la côte dijonnaise – SIC n° FR2600956

Ce site se caractérise par une grande diversité de milieux présentant un fort intérêt à l'échelle européenne : forêts de ravins, pelouses sèches, éboulis médio-européens, ensembles forestiers des étages collinéens moyen et supérieur.

Les pelouses et landes sèches constituent un ensemble remarquable dont les conditions de sols et d'exposition sont favorables au maintien de plantes méditerranéo-montagnardes (*Inula montana*, *Aster linosyris*) en situation éloignée de leur station d'origine, avec une faune originale : insectes xérophiles d'intérêt communautaire, nombreux reptiles et oiseaux dont le Circaète Jean-le-Blanc.

A noter la présence d'une pelouse humide où croît l'Ail ciboulette, espèce très rare, en baisse au niveau national.

Les éboulis et falaises recensent des cortèges de plantes méditerranéennes et montagnardes très rares et protégées en Bourgogne (Laser de France, Anthyllide des montagnes, Daphnée des Alpes...), rencontrées uniquement dans les combes de la Côte dijonnaise. Les éboulis renferment l'Ibérus intermédiaire protégé en Bourgogne, et les falaises sont des sites de nidification pour le Faucon pèlerin.

On notera également la présence d'une séquence de milieux forestiers très typés avec un contraste marqué dû à la présence de hêtraies calcicoles à tonalité montagnarde sur les versants exposés au Nord, et d'érablaies sur éboulis grossiers, accompagnés de milieux d'intérêt régional en versant Sud (chênaie pubescente) et fond de vallon (chênaie pédonculée-frênaie).

➤ Habitats d'intérêt communautaire

- 9130-Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum
- 9150-Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion
- 9160-Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli
- 9180-Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion
- 5110-Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses
- 5130-Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires
- 6110-Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi
- 6210-Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)
- 8130-Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles
- 8160-Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéens à montagnard
- 8210-Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique

➤ Espèces d'intérêt communautaire

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------|
| - Grand rhinolophe | - Le Damier de la Succise |
| - Grand Murin | - Le Cuivré des marais |
| - Petit rhinolophe | - Écaille chinée |
| - Vespertilion à oreilles échancrées | - Le Damier du Frêne |
| - Barbastelle d'Europe | |

➤ Enjeux de conservation

La rédaction du document d'objectifs a été finalisée en février 2004 par l'Office National des Forêts. La Communauté de communes de Gevrey-Chambertin assure l'animation du site.

Les habitats et les espèces ci-après constituent un enjeu de conservation prioritaire sur ce site :

- | | |
|---------------------------------|-------------------------|
| - 9180-Forêts de ravins | - Pic cendré |
| - 6110-Pelouses pionnières | - Pic noir |
| - 6210-Pelouses mésophiles | - Faucon pèlerin |
| - 6210-Pelouses xérophiles | - Alouette lulu |
| - 5110-Fruticées stables à Buis | - Engoulevent d'Europe |
| - 8130-8160-Eboulis calcaires | - Pie-grièche écorcheur |
| - 8210-Falaises calcaires | - Reptiles |
| | - Chiroptères |

3. Forêt de Cîteaux et environs

3.1 ZPS n° FR2612007

Le projet de ZPS « Forêt de Cîteaux et environs » présente de grands massifs forestiers à base de forêts feuillues de chêne pédonculé. On y observe des populations très importantes de Pics et notamment du Pic mar grâce au maintien de stades matures dans la chênaie.

Cette zone se caractérise également par une présence de petits étangs intra-forestiers ou en bordure de massifs apportant une très forte diversité à la seule avifaune forestière et étant également favorable à des espèces comme la Cigogne noire ou le Busard des roseaux.

➤ Espèces d'intérêt communautaire

- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| - - Blongios nain | - Milan royal |
| - - Bondrée apivore | - Pic cendré |
| - - Busard Saint-Martin | - Pic mar |
| - - Busard cendré | - Pic noir |
| - - Busard des roseaux | - Pie-grièche écorcheur |
| - - Cigogne noire | - Autour des palombes |
| - - Engoulevent d'Europe | - Bécasse des bois |
| - - Héron pourpré | - Faucon hobereau |
| - - Martin-pêcheur d'Europe- | - Rousserolle turdoïde |
| - - Milan noir | |

➤ Habitats d'intérêt communautaire

- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)
- Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées
- Forêts caducifoliées

➤ Enjeux de conservation

A ce jour, le document d'objectifs du site est en cours de rédaction par la Communauté de communes des rives de Saône. Les enjeux de conservation ne sont donc pas encore définis. Cependant, l'objectif principal assigné à ce site est le maintien de populations viables d'oiseaux de la directive oiseaux, ce qui nécessite la conservation ou la restauration de leurs habitats vitaux (maintien de stades mûres en futaies feuillues et de zones ouvertes intraforestières), assorti d'un contrôle de la fréquentation.

3.2 SIC n° FR2601013

Le site présente de grands massifs forestiers à base de forêts feuillues de chêne pédonculé. Les sols argileux souvent imperméables sont favorables à un réseau dense de zones humides de tailles variées (ornières, fossés, mares temporaires, étangs) qui offrent de nombreux sites de reproduction et d'alimentation du crapaud Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*) : 18,9% des données d'observation et 14,2% des stations actuellement connues, issues de la Bourgogne Base Fauna au 01/10/06, proviennent de cette forêt. Cela donne à ce site un fort intérêt régional dans la conservation de cette espèce.

Les plans d'eau forestiers abritent également une espèce végétale : la Fougère d'eau à quatre feuilles (*Marsilea quadrifolia*) : deux des 13 stations actuellement connues en Bourgogne de cette espèce sont présentes dans deux étangs de la forêt de Cîteaux.

La chênaie charmaie, milieu d'intérêt européen occupe de grandes surfaces sur la zone. Le crapaud Sonneur à ventre jaune y trouve les petites zones humides dont il a besoin. En contact ou au sein de la forêt, les communautés à Reine des prés et les ourlets humides à grandes herbes constituent des lisières écologiques riches sur le plan de la biodiversité et utiles au déplacement du crapaud Sonneur à ventre jaune.

➤ Habitats d'intérêt communautaire

- 3150-Végétations aquatiques flottantes libres
- 6430-Communautés hautes à Reine des prés
- 6430-Ourlets humides à grandes herbes
- 9160-Chênaies charmaies acidiclinales

- les prairies de fauche
- les forêts de Chênes, d'Ormes et de Frênes des grandes plaines alluviales
 - Espèces d'intérêt communautaire
- Grand Murin

➤ Enjeux de conservation

Le document d'objectif n'est pas élaboré à ce jour. Cependant, l'objectif principal assigné à ce site est le maintien ou la restauration des populations de chauves-souris, ce qui nécessite la conservation ou la restauration de leurs habitats vitaux par la déclinaison des objectifs suivants :

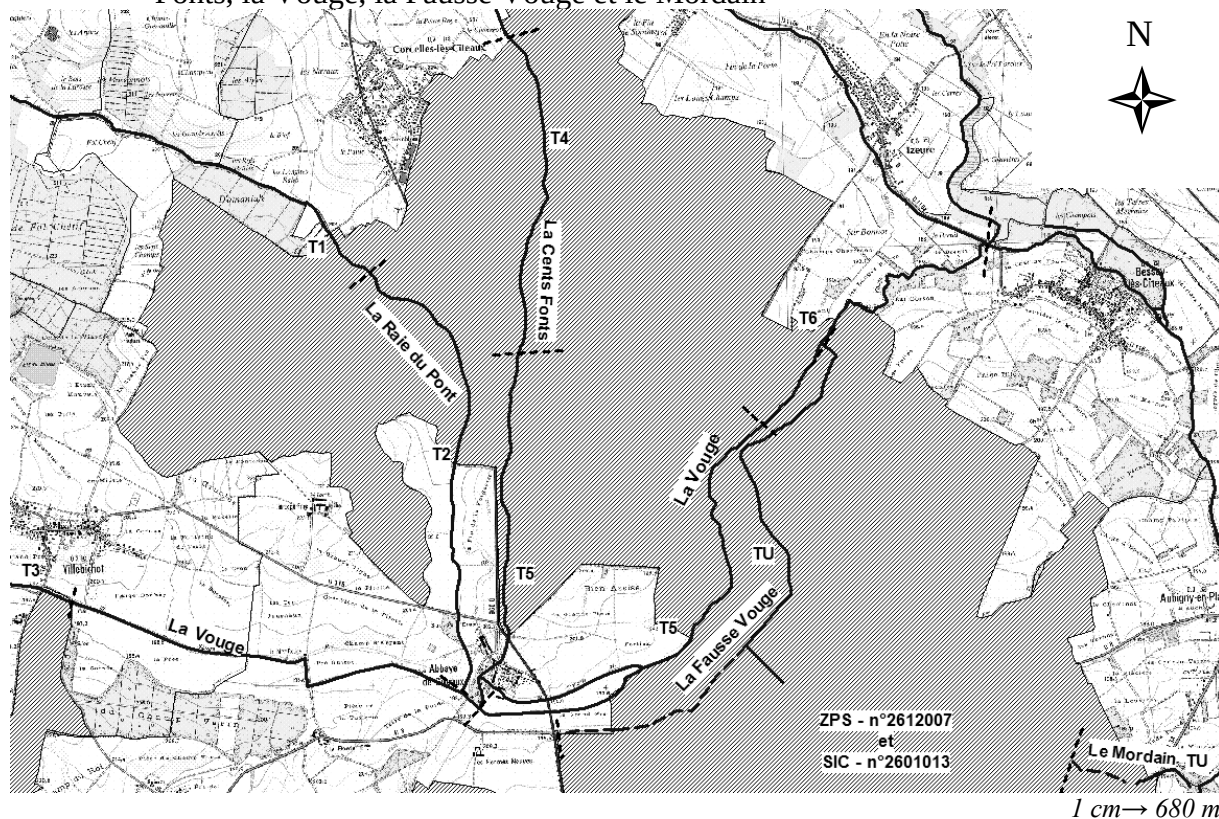
- garantir des conditions de vie favorables aux chauves-souris dans les gîtes par la mise en place d'une protection adaptée ;
- maintenir et restaurer la qualité des habitats présentant un intérêt pour les activités de chasse et de transit des chauves-souris ;

III – Nature des travaux projetés sur les sites :

L'ensemble des cours d'eau du bassin versant de la Vouge (cf. p 60) est concerné par le présent programme.

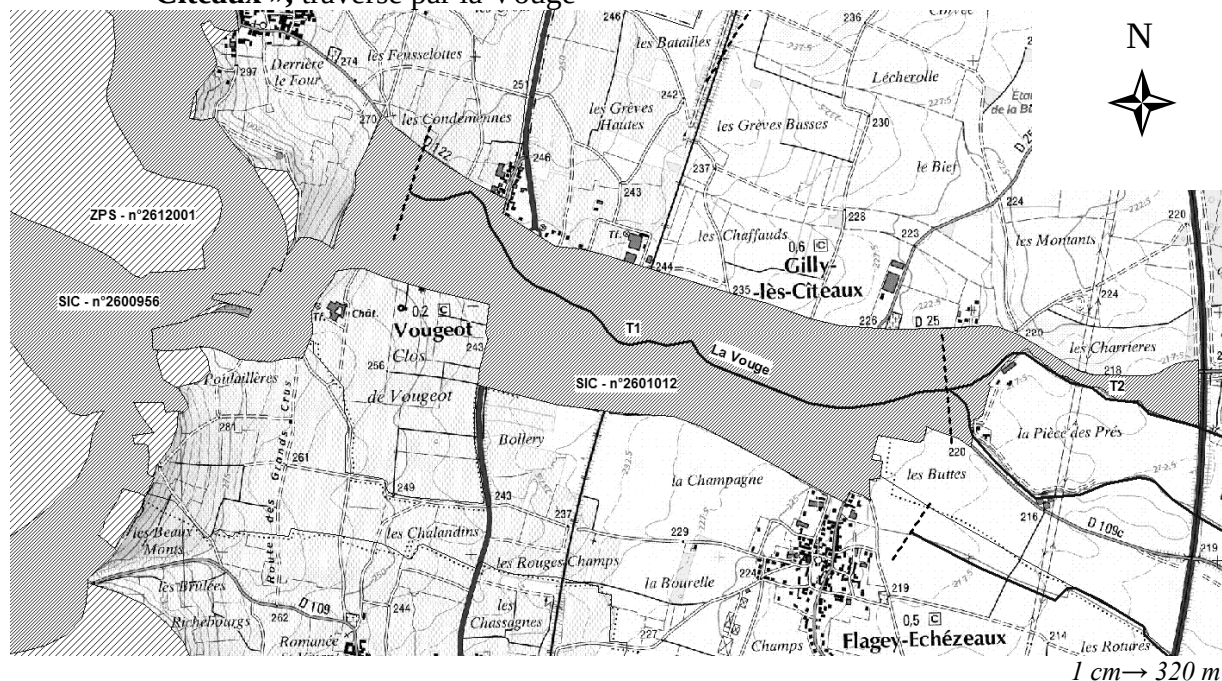
Sur les cinq sites Natura 2000 du bassin versant, les sites « Arrière Côte de Dijon et de Beaune » et « Milieux forestiers et pelouses des combes de la côte dijonnaise » ne sont pas arrosés par les cours d'eau du bassin ; trois sont plus directement concernés par les travaux projetés. Ce sont :

- Le site « **forêt de Côteaux et environs** », traversé par la Raie du Pont, la Cent Fonts, la Vouge, la Fausse Vouge et le Mordain



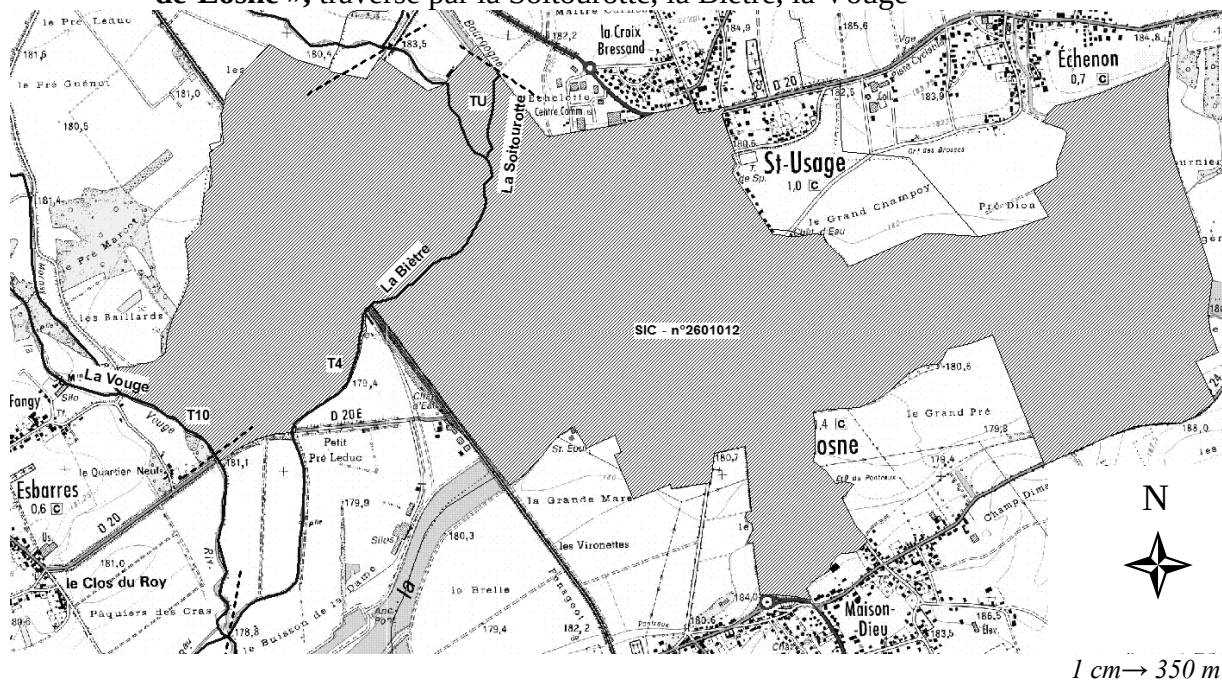
Ce site est concerné par les travaux d'entretien de la ripisylve (cf. fiches tronçon Mordain TU p 90, Fausse Vouge TU p 85, Vouge T3-T5-T6 p 70-72-73, Cent Fonts T4-T5 p 118-119, Raie du Pont T1-T2 p 83-84) et de plantation (cf. fiches tronçon Vouge T5 p 72, Raie du Pont T2 p 84).

- Le site « **gîtes et habitats à chauves-souris en Bourgogne – Entité Gilly-lès-Cîteaux** », traversé par la Vouge



Ce site est concerné par les travaux d'entretien de la ripisylve (cf. fiches tronçon Vouge T1-T2 p 68-69), les travaux de plantation (Vouge T2 p 69) et de lutte contre la Renouée du Japon (Vouge T2 p 69).

- Le site « **gîtes et habitats à chauves-souris en Bourgogne – Entité Saint-Jean-de-Losne** », traversé par la Soitourotte, la Bièvre, la Vouge



Ce site est uniquement concerné par les travaux d'entretien de la ripisylve (cf. fiches tronçon Vouge T10 p 77, Bièvre T4 p 108, Soitourotte TU p 113).

IV – Incidences des travaux projetés sur les sites :

- Habitats concernés par les travaux

Les travaux envisagés concernent l'habitat cours d'eau, les berges et la ripisylve associée. Les forêts (ripisylve mise à part), étangs, mares, éboulis rocheux, pelouses sèches, landes, prairies, (...) ne font pas l'objet de travaux dans le cadre du présent programme et ne seront donc pas impactés par ceux-ci.

- Travaux d'entretien de la ripisylve

De part leur nature (cf. p 39), les travaux, réalisés de manière sélective et donc non-brutale, constituent des interventions légères pour le milieu.

La gestion de la ripisylve ne conduira pas à une homogénéisation du milieu (coupe à blanc). Au contraire, les travaux seront réalisés selon l'état de la végétation et seront limités au strict nécessaire. Dans les zones à très faible vulnérabilité (forêt et prairie), la gestion pourra aller jusqu'à l'absence d'intervention (zones refuge pour l'avifaune). Ainsi, la diversification des essences et des différents stades de maturité de la ripisylve sera recherchée afin de conserver le plus large éventail d'habitats pour l'avifaune. Les arbres morts ou creux, pouvant constituer des habitats pour les chauves-souris, seront conservés dès lors qu'ils ne présentent pas un danger de chute imminente dans le cours d'eau.

Les travaux se feront manuellement depuis la berge (aucun engin ne sera autorisé à pénétrer dans le lit du cours d'eau) à l'aide de matériel léger (tronçonneuse, d'égaleuse, ...). L'utilisation ponctuelle d'engin se limitera aux tracteurs équipés de pinces forestières (la circulation d'engins sur les berges contribue à la création d'ornières forestières favorables à la reproduction du crapaud Sonneur à ventre jaune) pour extraire les produits de coupes les plus importants. Les déchets d'autres natures (plastique, ferraille, ...) seront systématiquement évacués en décharges habilitées à les recevoir. Afin de se prémunir de tout risque de pollution accidentelle d'hydrocarbures et de fluides hydrauliques, les précautions suivantes seront respectées :

- Aucun stockage d'hydrocarbure ne se fera sur les sites. L'approvisionnement des engins se fera à partir de l'extérieur.
- Les engins seront correctement entretenus afin d'éviter toute fuite.
- Les vidanges éventuelles d'engins se feront hors des sites.

Cette intervention sur la ripisylve peut constituer un risque ponctuel de dérangement des espèces (chantier mobile) lors de la réalisation des travaux proprement dite. Le mode opératoire retenu permettra de réduire très significativement l'incidence des travaux sur les espèces et les habitats.

- Travaux de plantation

Dans le cadre de ces travaux (cf. p.40), les espèces choisies seront des espèces naturellement présentes sur les cours d'eau du bassin versant (Fusain d'Europe, Cornouiller sanguin, Charme, ...), diversifiées et provenant d'écotypes locaux. Ainsi, la reconstitution progressive de la ripisylve permettra la création de nouveaux habitats favorables à la nidification de l'avifaune et à l'alimentation des chauves-souris (la ripisylve constituant des habitats pour les populations d'insectes dont se nourrissent les chauves-souris). De plus, les essences de haut jet⁵ (Frêne commun, Aulne glutineux, Erable champêtre...) seront privilégiées pour les sites situés à l'intérieur du périmètre de la ZPS du site « Forêt de Cîteaux et environs ».

⁵ Les pics, espèces à l'origine du classement de la Forêt de Cîteaux, affectionnent les arbres de haut jets.

Les travaux seront réalisés durant les mois de novembre à mars, période favorable de reprise des végétaux. Ils se feront manuellement (pelle, pioche, ...) pour la plantation des arbustes ou bien à l'aide d'une tarière thermique manuelle pour la plantation d'arbres. Aucun matériel lourd ne sera utilisé. Aucun engrais ou amendement ne sera apporté.

Ces travaux n'auront aucune incidence négative sur les espèces et les habitats du réseau Natura 2000. Au contraire, ces travaux, peuvent être considérés comme mesures compensatoires aux travaux de gestion de la ripisylve.

- Travaux de lutte contre la Renouée du Japon (cf. p 46)

Aucun désherbant chimique ne sera utilisé pour cette opération. Le géotextile utilisé sera entièrement biodégradable (jute). L'intervention se fera manuellement.

Ce type de travaux n'aura aucune incidence sur les espèces et les habitats du réseau Natura 2000.

- Période de réalisation

Les travaux seront effectués en automne/hiver, en dehors des périodes de nidification de l'avifaune, de reproduction et de migration du crapaud Sonneur à ventre jaune et de reproduction des chauves-souris. Ils seront réalisés en journée, période d'inactivité des chauves-souris. La phase réalisation sera la plus courte possible afin de limiter au maximum le dérangement des espèces.

V – Conclusion :

Au regard des éléments présentés ci-dessus, les travaux envisagés ne présente qu'un risque de dérangement ponctuel pour les espèces (durant la phase effective de réalisation des travaux). Le respect des mesures préventives (interventions diversifiées et raisonnées, période de réalisation favorable, précautions de manipulation des hydrocarbures, ...) permettra d'empêcher toute destruction d'espèces et toute dégradation des sites. Les impacts négatifs pourront alors être considérés comme négligeables, alors que les effets positifs (préservation et restauration de l'écosystème) seront notables.

Ces travaux sont compatibles avec les objectifs de la Directive Oiseaux (relatifs à la conservation de la faune avicole) et de la Directive Habitats (relatifs à la conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat). Les travaux projetés ne constituent donc pas une atteinte à la conservation des habitats et des espèces du réseau Natura 2000 du bassin versant de la Vouge.

PROTOCOLE DE L'ETUDE

I – Recueil des données

Une reconnaissance systématique du terrain a permis de relever l'ensemble des informations nécessaires à la gestion des cours d'eau. Ces données ont été localisées et renseignées sur un fond de plan IGN permettant de disposer d'une information précise et pratique.

Elles concernent :

- ⇒ Le niveau de végétalisation des berges
- ⇒ La présence d'atterrissement
- ⇒ La présence d'érosion en site vulnérable
- ⇒ La présence de Renouée du Japon
- ⇒ La pente des cours d'eau
- ⇒ La largeur du lit
- ⇒ La hauteur des berges
- ⇒ L'occupation des sols (vulnérabilité des sites)

II - Diagnostic

Les 400 km de berges ont été divisés en 50 tronçons homogènes (similaires au PPRE 2006-2010) délimités par des repères géographiques facilement identifiables (ouvrage, confluence, lieu-dit, ...). A l'intérieur de chaque tronçon, les travaux à réaliser sont détaillés et localisés.

III - Programmation

Un programme d'interventions annuelles a été déterminé selon :

- ⇒ Les priorités d'actions
- ⇒ Les capacités financières du Syndicat

Le calendrier d'intervention (cf. page suivante) prévoit sur chaque tronçon (sauf cas particulier) un passage pour entretien une fois pour les cinq années d'exécution du PPRE. Si la dynamique de la végétation se révèle trop rapide, un deuxième passage selon les besoins sera réalisé en années $n+3$ à $n+5$.

Depuis quelques années, la restauration physique de la partie canalisée de la Cent Fonts est en cours de réflexion. Un changement de gestionnaire pourrait alors avoir lieu. Des travaux d'entretien ont tout de même été programmés dans le présent document. Ceux-ci ne seraient pas réalisés si le gestionnaire venait à changer.

Grille de lecture

Année	Entretien de la ripisylve	Plantations	Scarification d'atterrissements	Débroussaillage	Traitement de Renouée du Japon	Diversification milieu / protection de berge	Extraction d'embâcles	Ragondins
2011	Vouge : 12 = <i>Tronçon 12 de la Vouge</i> Bornue : U = <i>Tronçon unique de la Bornue</i>		Tous si besoin = <i>si les dépôts se végétalisent par des ligneux</i>	Tous les tronçons si besoin = cf. zones définies en page 45	Tous si besoin = <i>les secteurs non-traités lors du 1^{er} PPRE + entretien sur tous les autres</i>		Tous les tronçons si besoin = <i>si un embâcle problématique s'est formé</i>	

Calendrier prévisionnel

Année	Entretien de la ripisylve	Plantations	Scarification d'atterrissements	Débroussaillage	Traitement de la Renouée du Japon	Diversification de milieu et protection de berges	Extraction d'embâcles	Ragondins
2011	Vouge : 11-10 R. du Pont : 2-1 Bièrre : 4 Varaude : 2 Cent Fonts : 5	Vouge : 2 Milleraie : U	Tous si besoin	Tous les tronçons si besoin	Tous si besoin	Vouge : 3 Bièrre : 1	Tous les tronçons si besoin	Tous les tronçons
2012	Vouge : 9-8 Bornue : U Bièrre : 3-2 Varaude : 1 Boïse : 2-1 Cent Fonts : 3	Bièrre : 3 Mornay : U	Tous si besoin	Tous les tronçons si besoin	Tous si besoin	Vouge : 2 Varaude : 1	Tous les tronçons si besoin	Tous les tronçons
2013	Vouge : 7-6 Noire Potte : 2-1 Bièrre : 1 Grand Fossé : 1 Cent Fonts : 2	Raie du Pont : 2 Viranne : 2	Tous si besoin	Tous les tronçons si besoin	Tous si besoin	Varaude : 2	Tous les tronçons si besoin	Tous les tronçons
2014	Vouge : 5-4-3 Fsse Rivière : U Fsse Vouge : U Oucherotte : 2 Chairon : U Bief : U	Vouge : 4 Oucherotte : 1	Tous si besoin	Tous les tronçons si besoin	Tous si besoin	Vouge : 6	Tous les tronçons si besoin	Tous les tronçons
2015	Vouge : 2-1 T.V. Vouge : U Mornay : U Sarrazin : U Saussy : U Oucherotte : 1 Soitourotte : U Viranne : 2 R. du Milieu : U Manssouse : U Ru Brochon : U	Vouge: 5	Tous si besoin	Tous les tronçons si besoin	Tous si besoin	Vouge : 9	Tous les tronçons si besoin	Tous les tronçons

Si, pour des raisons techniques ou financières, des actions prévues une année X n'ont pas été réalisées, elles seront mise en œuvre les années suivantes.

Les secteurs devant faire l'objet d'interventions d'urgence à la suite d'événements exceptionnels, non prévus dans le présent programme, seront traités par la biais du budget « travaux d'urgence » du SBV, après concertation des Services de l'Etat compétent. Cette disposition fait partie intégrante de la demande d'intérêt général.

Avant l'exécution de chaque tronçon, la reconnaissance des travaux à réaliser se fera sous l'autorité du SBV en présence du responsable de chantier.

ESTIMATION FINANCIERE DES TRAVAUX

I - Bases financières

- Entretien de la ripisylve : 1,50 € HT / ml^a
Le forfait utilisé ci-dessus comprend la totalité des travaux sur les arbres (élagage et coupe sélective, abattage, mise en têtards et recépage de têtards).
- Plantation : 10 € HT / individu, soit 100 € HT par bosquet, soit 2 € HT / m^b
- Scarification d'atterrissements : 20 € HT / m²
Comme évoqué précédemment, les atterrissements repérés seront scarifiés uniquement si des ligneux viennent les coloniser. Ne pouvant pas prévoir le développement de la végétation, une scarification par an et par atterrissement a été programmée par défaut ; cela représente un maximum.
- Traitement de la Renouée du Japon (entretien compris) : 10 € HT / m²
- Diversification de milieu et protection de berges
 - o Fascinage: 50 € HT / ml
 - o Epi déflecteur : 200 € HT l'unité
 - o Blocs abris : 50 € HT l'unité
 - o Peigne : 30 € HT / m³
- Lutte contre les ragondins : 8 550 € HT / an
 - o Partie fixe : cotisation à la FDGDON 89 : 3 550 €
 - Animation et coordination du plan de lutte : 3 350 €
 - Gestion des versements des indemnisations : 200 €
 - o Partie variable : indemnisation des piégeurs : 5 € la queue jusqu'à la quinzième prise et 10 € la queue à partir de la seizième. Le coût estimatif de ce volet s'élève à 5 000 €.
- Débroussaillage
Il n'est guère possible de prévoir les secteurs qui feront l'objet d'un débroussaillage. Un budget 2011-2015 prévu à cet effet a donc été décidé par le Conseil Syndical du SBV. Dans tous les cas de figure, le débroussaillage se limitera aux cas suivants :
 - o Présence de mauvaises herbes à fort pouvoir disséminateur (chardon, ...)
 - o Secteurs fréquentés (traversée de village,...)
 - o Zones d'accès à la rivière
 - o Ronciers empêchant toute colonisation d'autres espèces
 - o Abords des plantations pour limiter la compétition végétale.
- Extraction des embâcles
Lors de la mise en œuvre du PPRE 2006-2010, l'ensemble des embâcles problématiques du bassin versant ont été extraits. Dans l'impossibilité de prévoir la formation de nouveaux embâcles problématiques dans les 5 prochaines années, et devant intervenir si tel était le cas, le Conseil Syndical a voté un budget à cet effet.

^a Mètre Linéaire de berges

^b Mètre de rivière

II. Estimation des travaux

- Travaux :388 041.10 €
 - o Entretien ripisylve : 257 891.10 €
 - o Plantation : 26 200 €
 - o Scarification d'atterrissement (si besoin) : 33 000 €
 - o Traitement Renouée du Japon : 3 350 €
 - o Diversification et protection : 9 850 €
 - o Débroussaillage : 10 000 €
 - o Extraction d'embâcle : 5 000 €
 - o Lutte contre les Ragondins : 42 750 €
- Installation chantier : 12000 €
- Frais de procédure^c : 7 000 €
- Provisions pour imprévus (10 % des travaux) :38 804.11 €
- Coût Total HT :445 845.21 €
- TVA 19,6 % :87 385.66 €
- **Coût Total TTC : 533 230.87 €**

III. Plan de financement

Le programme, à l'exception du débroussaillage, de la lutte contre les ragondins et des frais de procédure, est éligible aux aides de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée, du Conseil Général de Côte d'Or et du Conseil Régional de Bourgogne.

Le plan de financement prévisionnel HT s'établit comme suit :

- Partenaires : 40 %.....154 438.08 € HT
- SBV : 60 % (+ 100 % débroussaillage, ragondins, frais procédure).....291 407.12 € HT
- **TOTAL :..... 445 845.21 € HT**

^c Les frais de procédures de déclaration d'intérêt général (frais de reprographie, commissaire enquêteur, annonces officielles, ...) seront pris en charge sur l'année 2011.

Cartographie

LOCALISATION DES TRAVAUX

I – Les cours d’eau

Dans le cadre de la création du SBV, il fut entendu que ce dernier gère la totalité « des cours d’eau d’importance pour le bassin », à savoir les cours d’eau reconnu comme ayant une fonctionnalité « rivière », à l’opposé des fossés ayant une fonctionnalité « d’assainissement agricole ».

La liste « des cours d’eau d’importance pour le bassin », défini en concertation avec les services de la Police des Eaux, est la suivante :

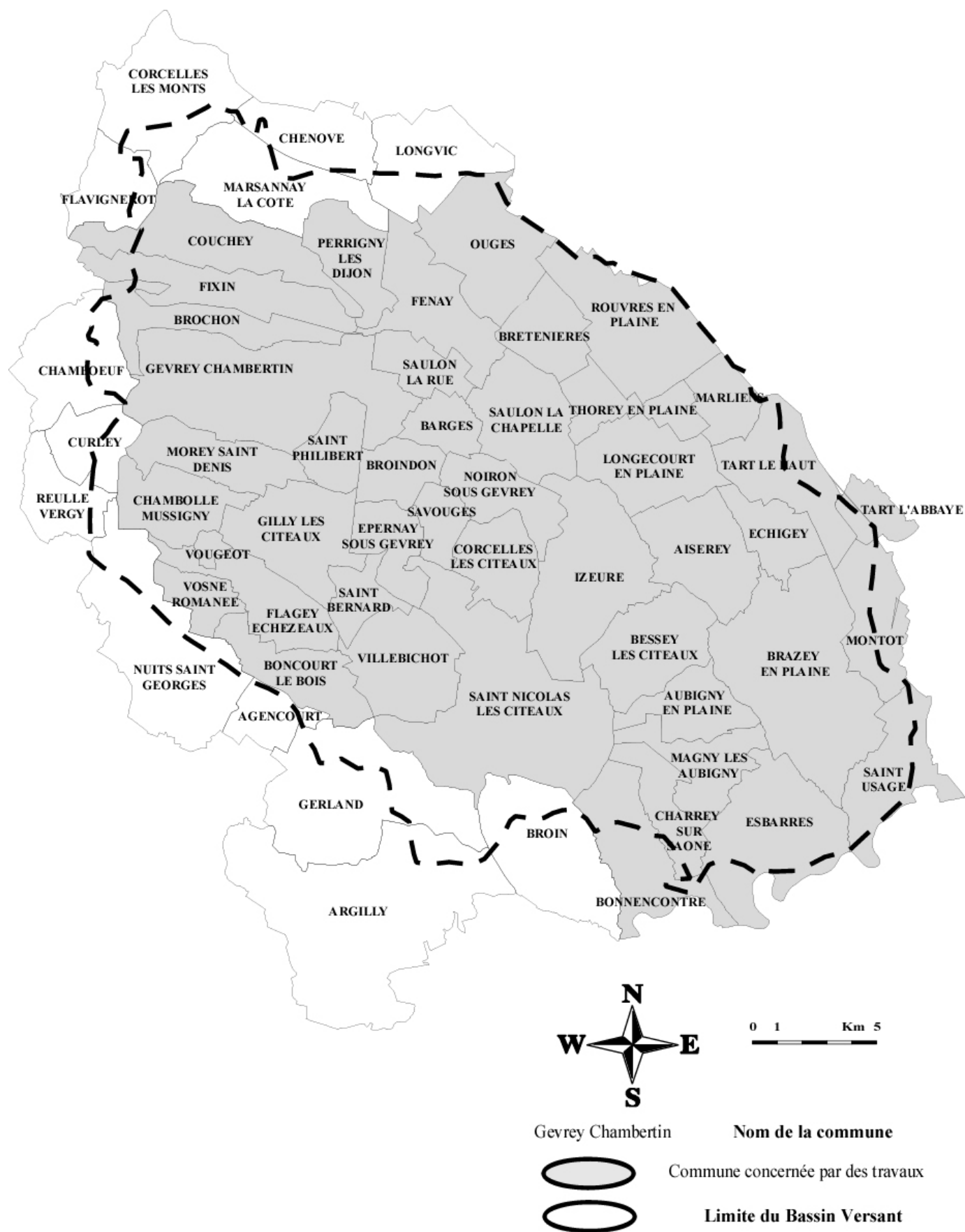
- | | |
|-------------------------|--|
| - La Vouge | - La Viranne |
| - La Très Vieille Vouge | - L’Oucherotte |
| - La Fausse Vouge | - La Soitourotte |
| - La Fausse Rivière | - La Cent Fonts (ou Sans Fond) |
| - Le Saviot | - Le Ru de Brochon (ou Fontaine Rouge) |
| - Le Ru de Saussy | - Le Plain du Paquier (ou Prielle) |
| - Le Ru Sarrazin | - Le Ru de Milleraie |
| - Le Mornay | - La Varaude |
| - Le Mordain | - Le Grand Fossé (ou Layer) |
| - Le Bief | - La Boise |
| - La Noire Potte | - La Manssouze |
| - La Bornue | - Le Ruisseau du Milieu |
| - La Raie du Pont | - Le Chairon |
| - La Bièvre | |

II – les communes

Le SBV regroupe la totalité des 58 communes du bassin hydrographique. Toutes ne se pas « arrosées » par des cours d’eau. Les travaux prévus dans ce programme concernent les communes suivantes (par ordre alphabétique) :

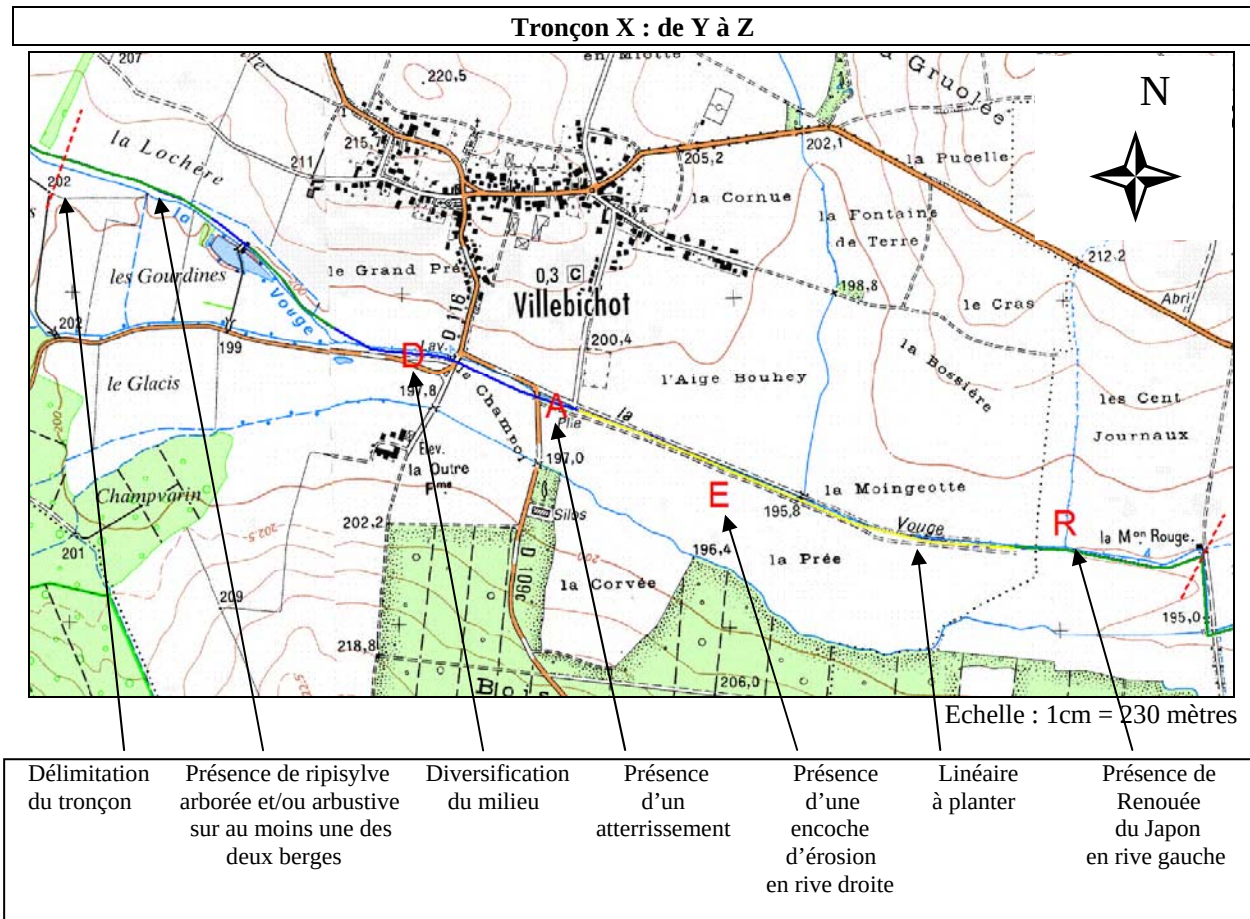
Aiserey, Aubigny-en-Plaine, Barges, Bessey-lès-Cîteaux, Boncourt-le-Bois, Bonnencontre, Brazey-en-Plaine, Bretenière, Broindon, Brochon, Chambolle-Musigny, Charrey-sur-Saône, Corcelles-lès-Cîteaux, Couchey, Echigey, Epernay-sous-Gevrey, Esbarres, Fénay, Fixin, Flagey-Echezeaux, Gevrey-Chambertin, Gilly-lès-Cîteaux, Izeure, Longecourt-en-Plaine, Magny-lès-Aubigny, Marliens, Montot, Morey-Saint-Denis, Noiron-sous-Gevrey, Ouges, Perrigny-lès-Dijon, Rouvres-en-Plaine, Saint-Bernard, Saint-Nicolas-lès-Cîteaux, Saint-Philibert, Saint-Usage, Saulon-la-Chapelle, Saulon-la-Rue, Savouges, Tart-l’Abbaye, Tart-le-Haut, Thorey-en-Plaine, Villebichot, Vosne-Romanée, Vougeot.

III – Localisation des communes



« Les Fiches Tronçon »

Grille de Lecture.....	p 62
La Vouge et ses affluents	p 63
La Varaude et ses affluents.....	p 89
La Bièvre et ses affluents	p 100
La Cent Fonts et ses affluents.....	p 110



NB : l'orientation de toutes les cartes est identique à celle-ci.

Localisation : communes traversées par le cours d'eau

Linéaire de berges : longueur de berges du tronçon

Description : largeur d'étiage du lit, hauteurs des berges, particularités, ...

Relevé de terrain

- **Pente** : pente du tronçon
- **Ripisylve** : description de la ripisylve du tronçon
- **Erosions en site vulnérable** : présence d'une encoche d'érosion en site vulnérable et description
- **Atterrissements** : présence des principaux alluvionnements et description

Interventions

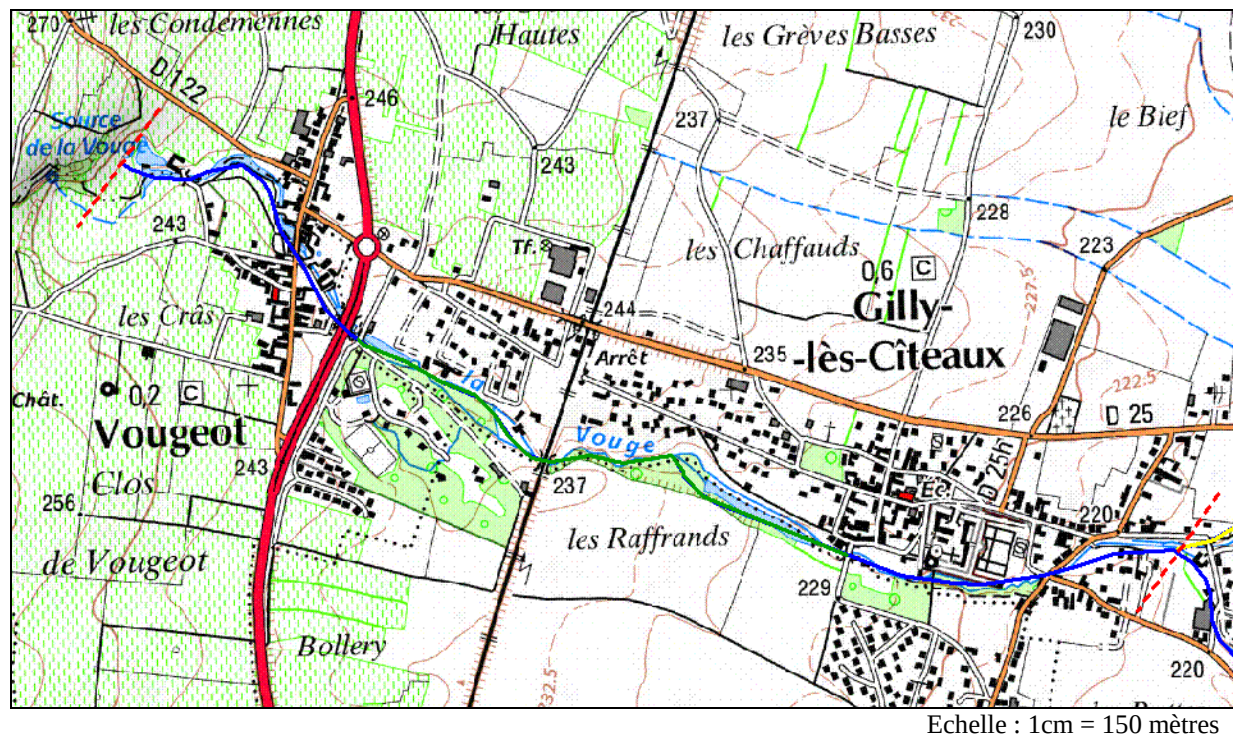
- ⇒ **Entretien de ripisylve** : X ml (linéaire de berges)
L'entretien de la ripisylve englobe tous les travaux sur les ligneux (élagage, abatage, têtard).
- ⇒ **Plantations** : X mètres (de rivière)
- ⇒ **Traitement de Renouée du Japon** : X m²
- ⇒ **Scarification d'atterrissements (si besoin)** : X m²
Les atterrissements seront scarifiés uniquement si des ligneux viennent les coloniser. Etant donné que l'on ne peut pas prévoir l'évolution de la végétation, une scarification par an et par atterrissement sera programmée. Cela représente bien sûr un maximum qui a très peu de chances d'être atteint.
- ⇒ **Diversification de milieu** : épis déflecteurs, blocs abris, ...
- ⇒ **Protection de berge** : description de la technique utilisée : fascinage, épis déflecteurs, peignes, ...

Cf.
localisation
sur la
carte

Remarque : lors de la mise en œuvre du PPRE 2006-2010, tous les embâcles problématiques du bassin ont été extraits. Etant donné qu'il n'est pas possible de prévoir la formation de nouveaux embâcles, il est impossible de les localiser. Or, il faudra intervenir si les sites présentent des enjeux au regard des habitations. Un budget a donc été prévu à cet effet et sera valable pour tous les tronçons si besoin.

La Vouge et ses affluents

Tronçon 1 : source – Aval de Gilly-lès-Cîteaux



Localisation : Chambolle-Musigny / Vougeot / Flagey-Echezeaux / Gilly-lès-Cîteaux

Linéaire de berges : 5 900 ml

Description : la source de la Vouge est une résurgence du karst de la Côte Viticole. Le lit est canalisé depuis la source avec une largeur de 4 mètres et des berges variant de 1 à 2 mètres. En amont du pont SNCF, la rivière redevient naturelle avec des hauteurs de berges variant entre 3 et 4 mètres. Le cours d'eau est à nouveau canalisé à l'entrée de Gilly-lès-Cîteaux. Le cours d'eau présente 7 moulins sur 2,5 km.

Relevé de terrain

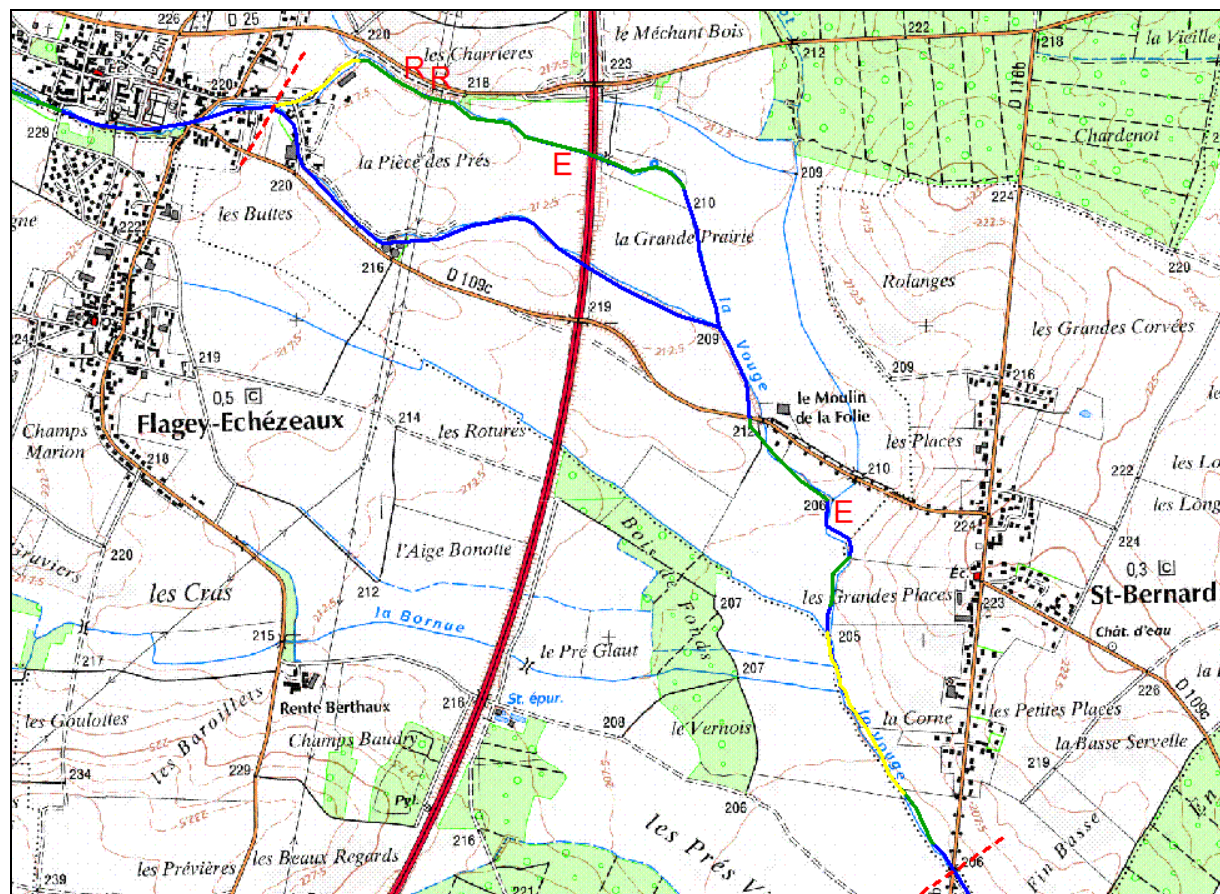
- Pente : 0,8 %
- Ripisylve : la partie naturelle présente une ripisylve bien développée et diversifiée ; les parties canalisées sont dépourvues de végétation.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Remarque : présence de trois îlots de Renouée du Japon en amont du pont SNCF. La dynamique de l'espèce est naturellement concurrencée par une ripisylve arborée bien installée. Une surveillance du site reste nécessaire afin de contrôler l'évolution des surfaces couvertes par l'espèce.

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 3 100 ml

Tronçon 2 : Aval de Gilly-lès-Cîteaux – Pont de la D116 B



Echelle : 1cm = 240 mètres

Localisation : Gilly- lès-Cîteaux / Flagey-Echezeaux / Saint-Bernard

Linéaire de berges : 11 220 ml

Description : la Vouge se sépare en deux bras dont le plus ancien est à sec la plupart du temps (le plus au sud). Ils se rejoignent à 300 en amont de la Ferme de la Folie. La rivière se resserre au sortir de Gilly-lès-Cîteaux. D'une largeur de 3,8 m avant la séparation des deux bras, elle passe à 3 m avant sa confluence avec la Bornue. Le resserrement se fait de manière inversement proportionnelle à l'augmentation des hauteurs de berges qui passent de 0,8 – 1 m au sortir de Gilly-lès-Cîteaux à 1,5 m en rive gauche et 2,1 m en rive droite à la confluence avec la Bornue. Les calcaires en solution dans l'eau (karst de la Côte) se déposent sur les fonds du cours d'eau formant une alternance de fosses et de radiers.

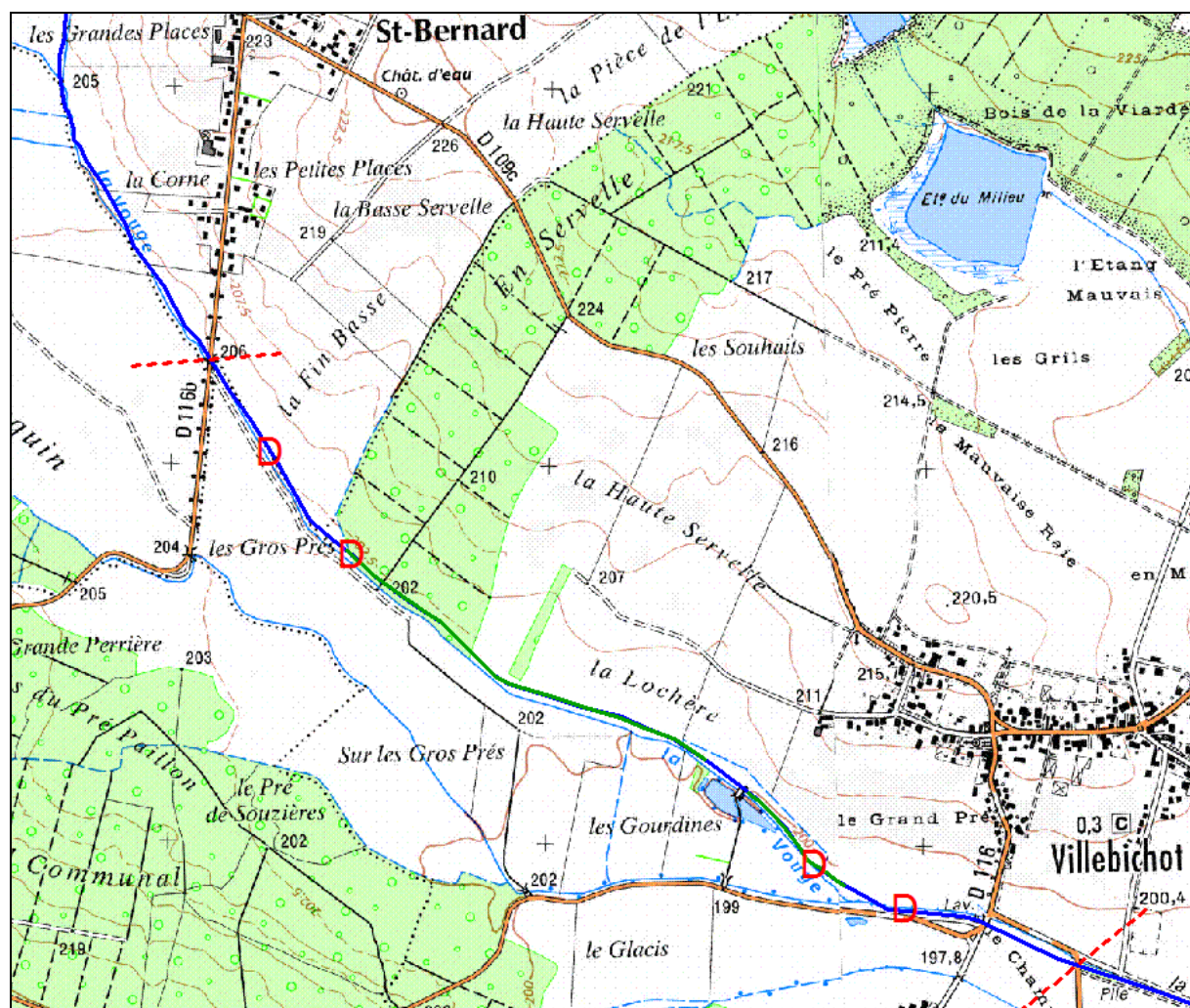
Relevé de terrain

- Pente : 0,5 %
- Ripisylve : la partie amont du bras pérenne présente une ripisylve en rive gauche permettant de stabiliser la berge. Le reste du linéaire est dépourvu de toute végétation arbustive. Des plantations sont nécessaires sur ce tronçon, plus particulièrement au niveau de la confluence avec la Bornue qui reçoit les rejets de la station d'épuration de Flagey-Echezeaux.
- Erosions :
 - à 200 mètres en amont de l'autoroute A31 (sur le bras pérenne), une érosion (10 ml) en berge droite est provoquée par des dépôts calcaires dirigeant les écoulements sur la berge.
 - à 350 mètres en aval de la D109C, la Vouge forme un virage à 90° provoquant une érosion de berge (15 ml) en rive gauche, à l'aval immédiat de la confluence Saviot/Vouge.

Interventions

- ⇒ Entretien de ripisylve : 4 300 ml
- ⇒ Plantation : 900 m
- ⇒ Réfection de berge en amont de l'A31. Des épis en génie minéral seront mis en place pour corriger l'axe d'écoulement.
- ⇒ Réfection de berge en aval de la confluence Saviot/Vouge. Si l'érosion vient à prendre de l'ampleur, des épis seront mis en place permettant de rediriger le courant au centre du lit. Une technique végétale de type fascinage ou peigne sera mise en place de manière à consolider la berge.
- ⇒ Traitement de la Renouée du Japon : 2 îlots (60 et 40 m²)

Tronçon 3 : Pont de la D116B – Pont de la D109C



Echelle : 1cm = 200 mètres

Localisation : Saint-Bernard / Villebichot

Linéaire de berges : 5 820 ml

Description : à la sortie de Saint-Bernard, la largeur du lit s'élève à 4,5 m. Il se rétréci ensuite à 3,8 m au droit du pont de la D116 à Villebichot. La hauteur des berges est à peu près constante entre 1,8 m et 2,2 le long du tronçon. Dans le passé et pour les besoins du moulin situé à l'aval, le cours d'eau a été déplacé hors de son talweg. De ce fait, le tronçon est assez homogène et les écoulements peu diversifiés.

Relevé de terrain

- Pente : 0,2 %
- Ripisylve : une végétation pérenne se met en place petit à petit sur la partie amont du tronçon. Le bois de la Servelle, en rive gauche, vient border le long de la rivière. En aval, le lit est protégé par une haie buissonnante sur les deux rives. Après le plan d'eau au lieu dit « les Gourdines », la ripisylve devient plus éparse mais reste fonctionnelle.
- Erosions en site vulnérable : non

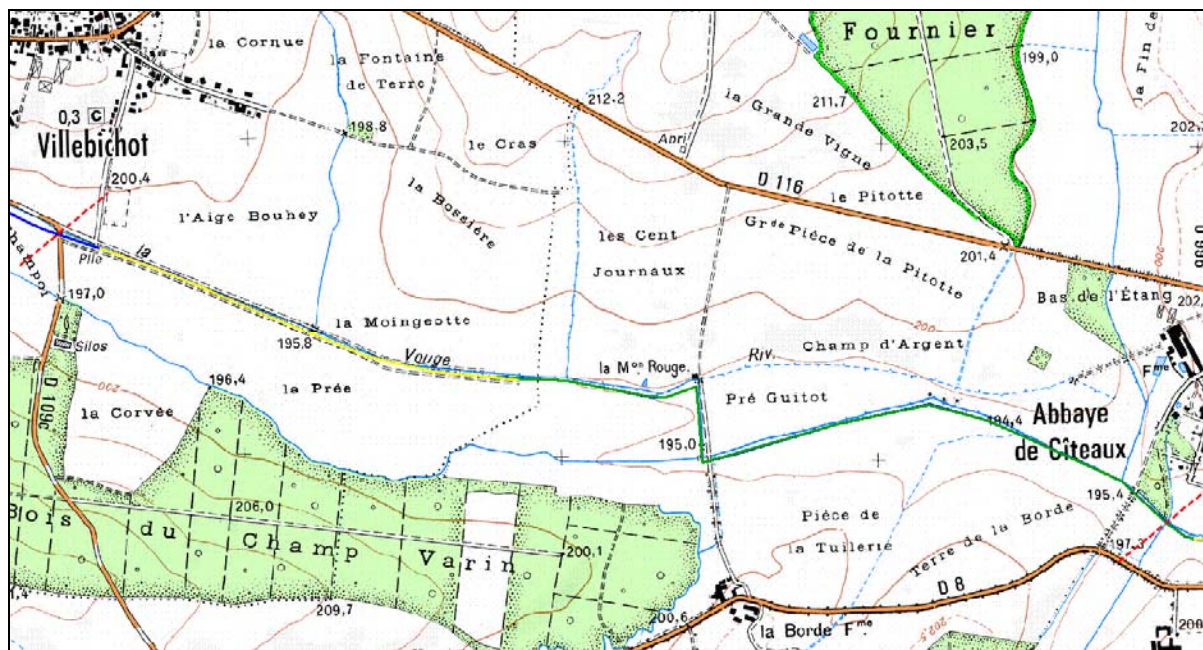
Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 2 700 ml

⇒ Diversification des habitats : - sur la partie amont du tronçon, des épis, des peignes (sur les secteurs où le lit est plus large) et des blocs abris seront mis en place afin de diversifier les écoulements et les habitats.

- l'ouverture périodique des vannes du lavoir de Villebichot a permis de rétablir la continuité écologique. Afin de rendre la zone amont du lavoir accueillante pour la faune piscicole, des aménagements de type épis, peignes et blocs abris seront mis en place.

Tronçon 4 : Pont de la D109C – Abbaye de Cîteaux



Echelle : 1cm = 240 mètres

Localisation : Villebichot / Saint-Nicolas-lès-Cîteaux

Linéaire de berges : 7 820 ml

Description : à la sortie de Villebichot, la Vouge prend l'aspect d'un canal très rectiligne (berges talutées à 90°) de 5 m large et de 2,5 m de hauteur de berge en moyenne. La rivière reprend un caractère plus naturel en amont de la Maison Rouge. A l'approche de l'Abbaye de Cîteaux, après la confluence avec la Raie du Pont, son lit s'élargit à 8m.

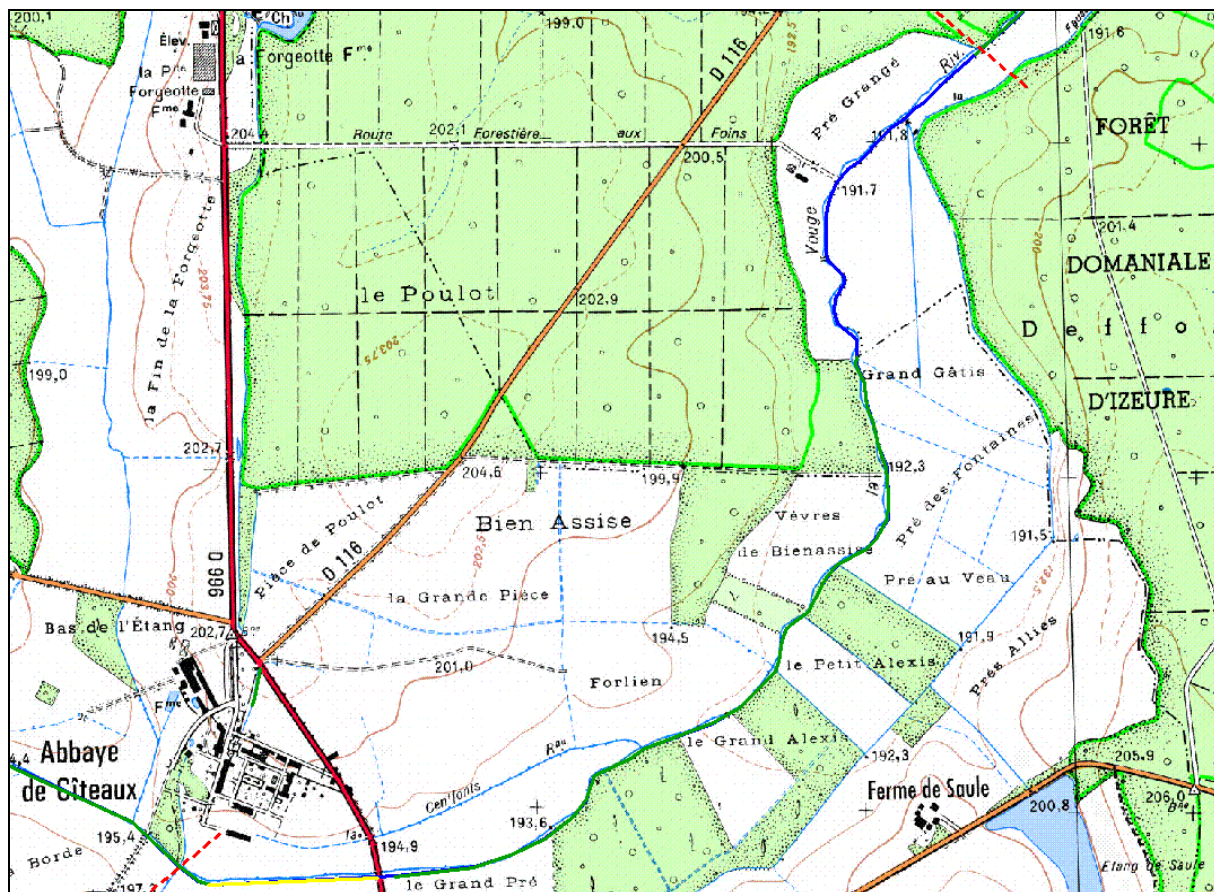
Relevé de terrain

- Pente : 0,2 %
- Ripisylve : dans la partie amont du tronçon, seul quelques saules ponctuels persistent mais sont à traiter car vieillissants. Le secteur a toutefois un bon potentiel de régénération naturel. A partir de la Maison Rouge, la ripisylve est dense et fonctionnelle jusqu'à l'Abbaye.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

- ⇒ Entretien de ripisylve : 5 400 ml
- ⇒ Plantation : 1 300 m

Tronçon 5 : Abbaye de Cîteaux – Pré Grangé



Echelle : 1cm = 230 mètres

Localisation : Saint-Nicolas-lès-Cîteaux / Izeure / Bessey-lès-Cîteaux

Linéaire de berges : 8 480 ml

Description : le lit garde une largeur importante entre 7 et 8 m avec des hauteurs de berges aux alentours de 2,5 m. La rivière traverse principalement des pâtures dans ce tronçon.

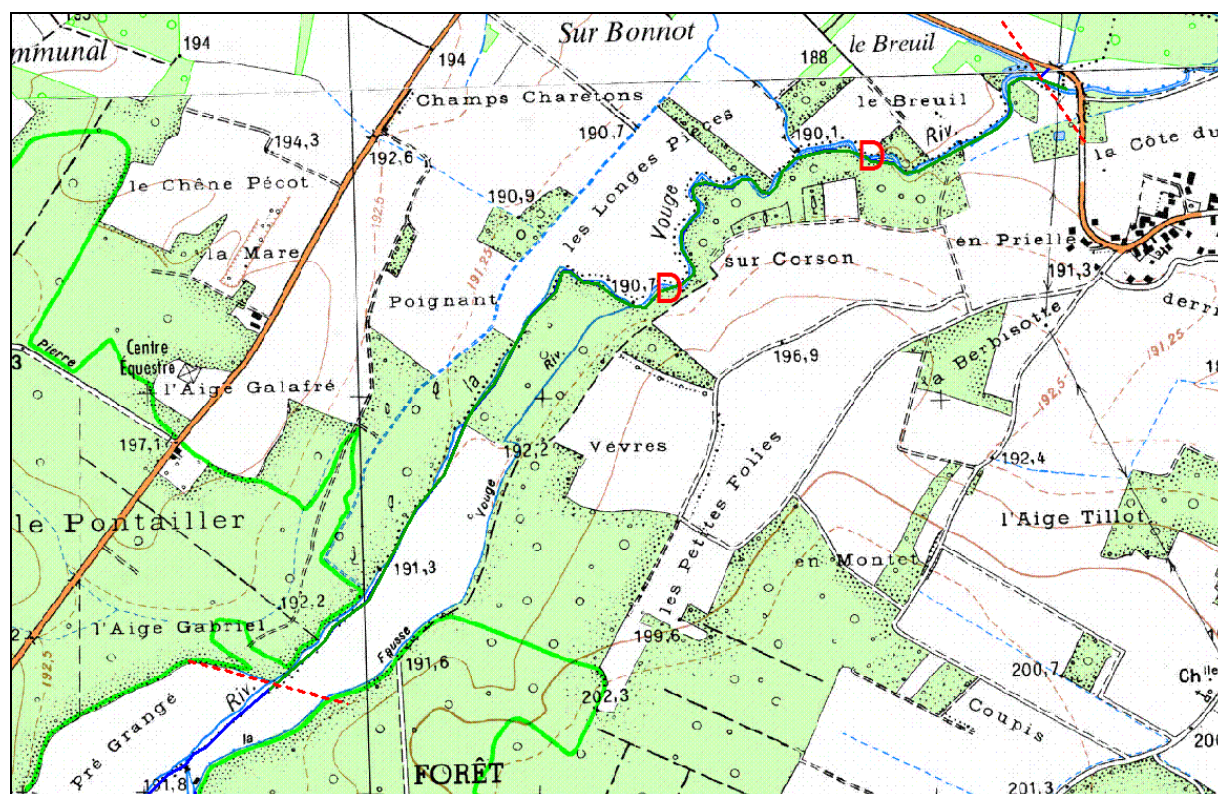
Relevé de terrain

- Pente : 0,05 %
- Ripisylve : le secteur présente une ripisylve arbustive assez jeune. En amont de la D996, les berges sont colonisées principalement par des phragmites. En aval, la ripisylve arbustive est accompagnée ponctuellement d'arbres de haut jet.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

- ⇒ Entretien de ripisylve : 5 000 ml
- ⇒ Plantation : 600 mètres

Tronçon 6 : Pré Grangé – Confluence Varaude



Echelle : 1cm = 190 mètres

Localisation : Izeure / Bessey-lès-Cîteaux

Linéaire de berges : 5 920 ml

Description : ce secteur est l'un des plus méandreuse du bassin de la Vouge. Le lit passe d'une largeur de 7,5 m en sortie du pré Grangé à une largeur moyenne de 10 m dans tout le secteur méandreuse, pour atteindre 13,8 m à l'amont du pont. Les hauteurs de berges varient entre 2 m et 2,8 m. À noter la présence d'un chemin piétonnier en rive droite qui longe toute la partie méandreuse entre la berge et la forêt.

Relevé de terrain

- Pente : 0,05 %
- Ripisylve : de « l'Aige Gabriel » jusqu'à « Poignant », la rive gauche porte une ripisylve arbustive de frêne, érable, aulnes et noisetiers. Dans le secteur méandreuse, la rivière est protégée par une ripisylve fonctionnelle sur les deux berges.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : plusieurs petits dépôts disséminés le long du tronçon.

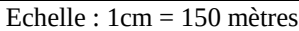
Remarque : L'AAPPMA⁶ de Nuits Saint Georges a réalisé de nombreux aménagements piscicoles de type retenue tout au long de la partie méandreuse.

Interventions

- ⇒ Entretien de ripisylve : 5 300 ml
- ⇒ Scarification des atterrissements (si besoin) : 20 m²
- ⇒ Aménagements de diversification de l'habitat : ce secteur est particulièrement intéressant de part la motivation des acteurs de la pêche et l'existence d'un suivi piscicole depuis 2002. Lors du PPRE 2006-2010, des aménagements de type épis, peignes, blocs abris ont été testé sur le tronçon 7 à l'aval. Les résultats ont été mitigés : la faible pente sur le tronçon 7 n'a pas permis une diversification pleinement satisfaisante. Sur la partie méandreuse de ce tronçon, les aménagements de diversification de type épis, peignes, blocs abris seront donc mis en place sur les secteurs les plus pentus.

⁶ Association Agréée pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques

Tronçon 7 : Confluence Varaude – Pont de la D116c de Bessey-lès-Cîteaux



Localisation : Bessey-lès-Cîteaux / Brazey-en-Plaine

Linéaire de berges : 4 700 ml

Description : la largeur du lit est de 14 m avec une hauteur de berges comprise entre 1,9 et 2,1 m.

Relevé de terrain

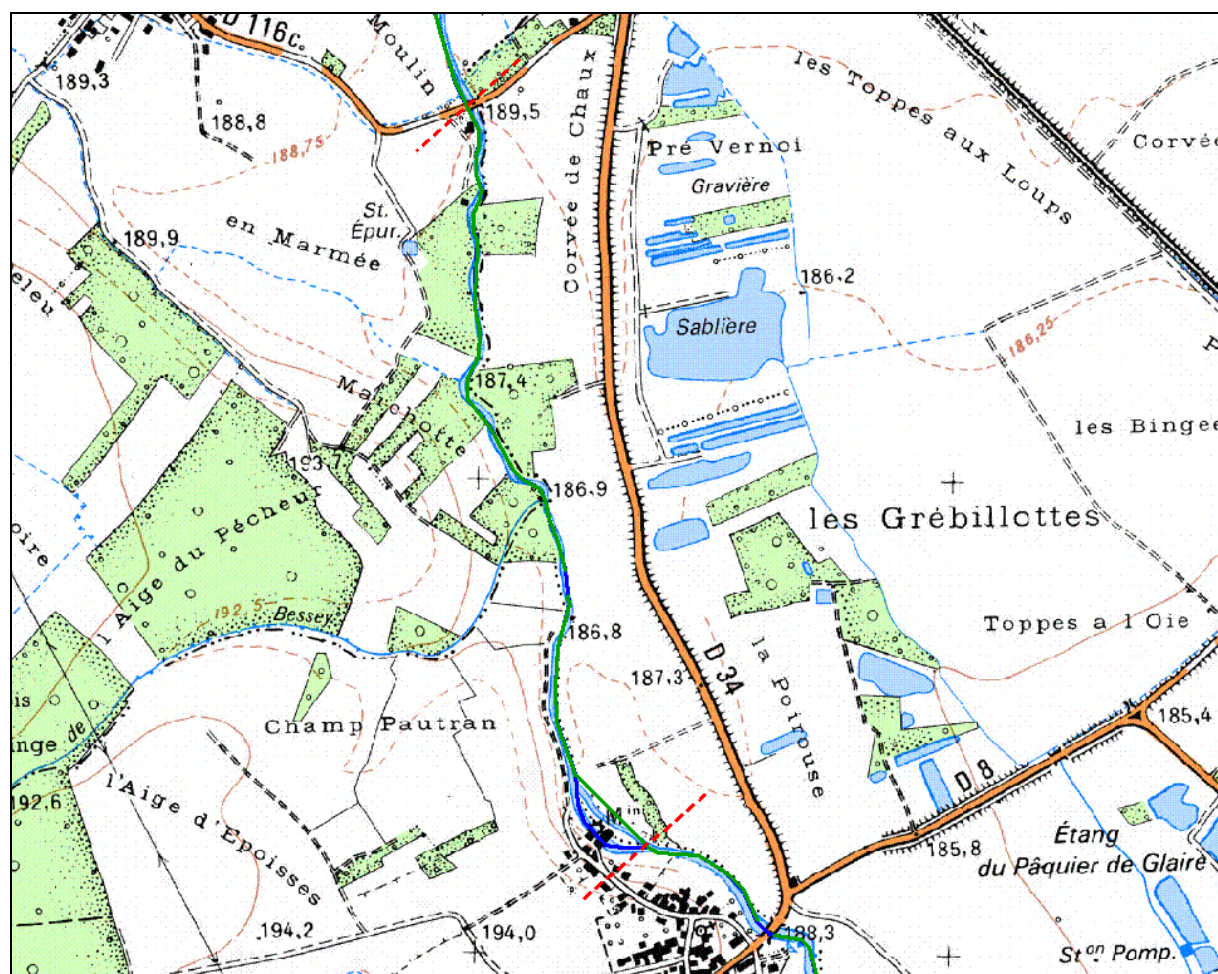
- Pente : 0,08 %
- Ripisylve : bien que peu développée, les rives de ce tronçon accueillent par endroit une ripisylve intéressante, principalement buissonnante
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Remarque : présence de Renouée du Japon

Interventions

- ⇒ Entretien de ripisylve : 4 300 ml
⇒ Traitement de Renouée du Japon : 60 m²

Tronçon 8 : Pont de la D116c de Bessey-lès-Cîteaux – Moulin des Canards



Echelle : 1cm = 160 mètres

Localisation : Bessey-lès-Cîteaux / Brazey-en-Plaine / Aubigny-en-Plaine

Linéaire de berges : 3 700 ml

Description : ce tronçon est légèrement méandrique. La largeur du lit reste importante, autour de 14 m et la hauteur de berges varie entre 2,1 m et 2,5 m.

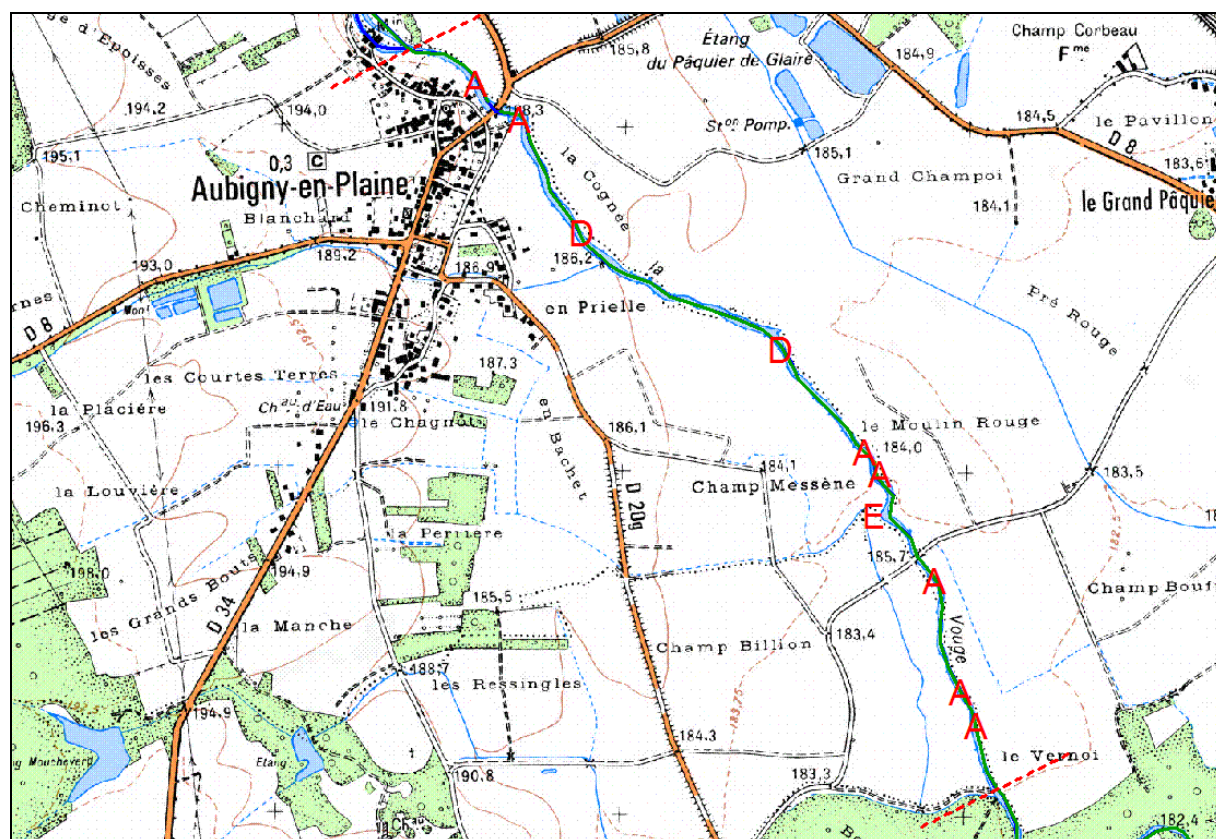
Relevé de terrain

- Pente : 0,08 %
- Ripisylve : une grande partie de la rive droite est boisée. Sur les 500 derniers mètres, la végétation pérenne disparaît. En rive gauche, la forêt est moins présente et laisse place à une alternance de pâturage et de terres cultivées.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 2 600 ml

Tronçon 9 : Moulin des Canards – Entrée du Bois des Vingt Journaux



Echelle : 1cm = 220 mètres

Localisation : Brazey-en-Plaine / Aubigny-en-Plaine / Magny-lès-AubignyLinéaire de berges : 6 040 ml

Description : la largeur du lit reste importante, autour de 14 m ; la hauteur moyenne de berge est de 3,5m. En aval d'Aubigny-en-Plaine, la Vouge a une sinuosité relativement faible mais présente une nette tendance à méandrer.

Relevé de terrain

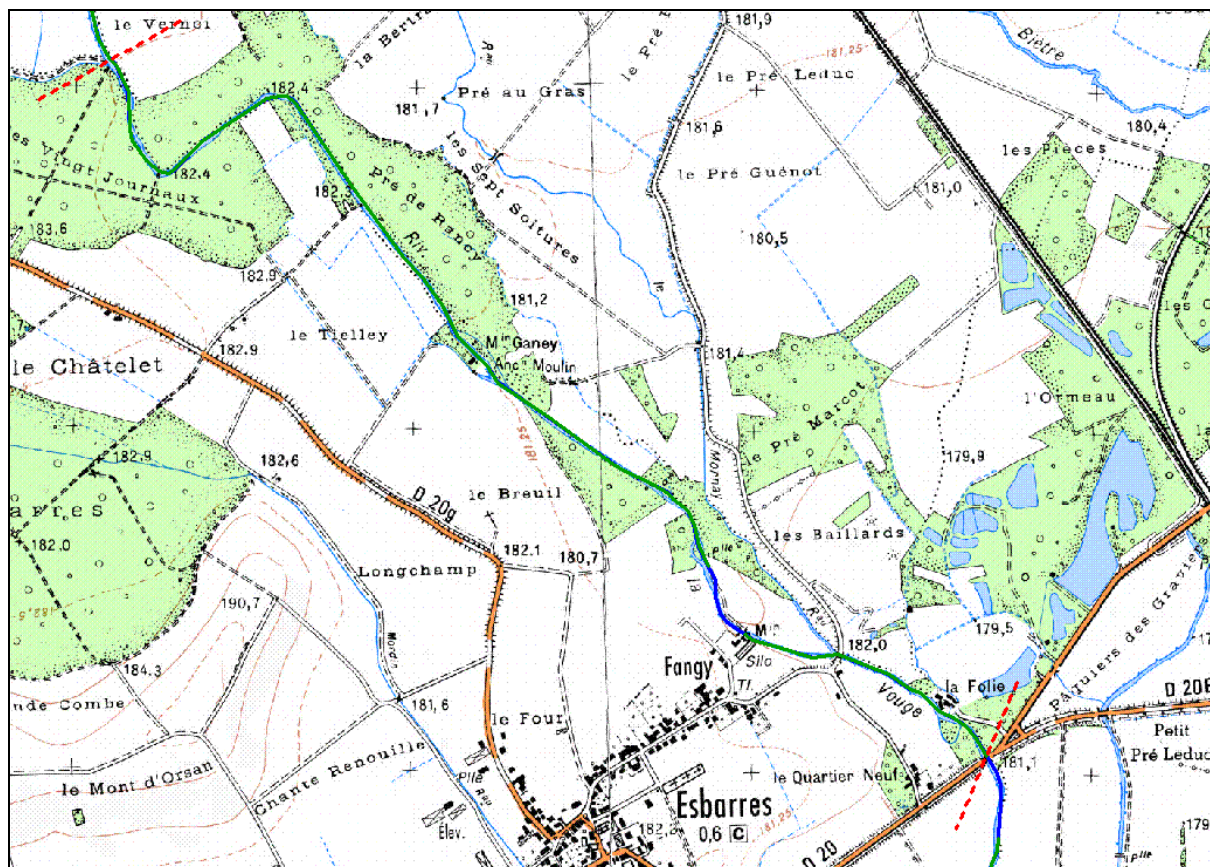
- Pente : 0,07 %
- Ripisylve : en amont du pont de la D34 à Aubigny-en-plaine, la rive gauche porte une ripisylve composée d'un mélange de frênes et d'aulnes dont l'enracinement apporte une protection particulièrement efficace aux berges. Sur le reste du tronçon, la ripisylve se limite à quelques arbres accompagnés d'hélophytes.
- Erosions: - en amont de la D34b sur la berge droite, la berge présente une encoche d'érosion (20 ml)
- Atterrissements : de nombreux alluvionnements jalonnent ce tronçon. La diversité écosystémique induite par les dépôts place ce secteur dans un contexte très favorable pour atteindre le bon état imposé par la DCE⁷ en 2015.

Interventions

- ⇒ Entretien de ripisylve : 6 040 ml
- ⇒ Scarification d'atterrissement (si besoin) : 300 m²
- ⇒ Diversification des faciès d'écoulement : - les atterrissements en amont et aval du pont de la D34 à Aubigny-en-Plaine peuvent, s'ils se consolident, engendrer des désordres hydrauliques au regard de l'infrastructure. L'extraction serait inefficace. Pour empêcher leur consolidation, des épis déflecteurs pourront être mis en place afin de favoriser leur mobilisation.
- la première partie du tronçon (depuis l'aval du pont de la D34) présente un faciès uniforme. Pour remédier à cette homogénéité, des aménagements de diversification des écoulements de type épis déflecteurs seront mis en place.

⁷ Directive Cadre sur l'Eau

Tronçon 10 : Bois des Vingt Journaux – Pont de la D20



Echelle : 1cm = 220 mètres

Localisation : Brazey-en-Plaine / Saint-Usage / Esbarres

Linéaire de berges : 7 560 ml

Description : la largeur du lit est de 12 m environ et la hauteur moyenne des berges est de 2 m. Ce tronçon est remarquable de part sa qualité. La ripisylve est bien développée, l'alternance ombre-lumière est satisfaisante. Le lit est large mais la succession de « mouilles » et de « radiers » offrent des habitats variés à la faune aquatique, de même que les variations de faciès lotique⁸ et lentique⁹.

Relevé de terrain

- Pente : 0,07 %
- Ripisylve : dans la traversée du bois des vingt journaux, la ripisylve se compose principalement de noisetiers, d'érables et d'aulnes. En aval, elle est un peu moins dense mais continue à jouer son rôle par rapport à la rivière.
- Atterrissements : plusieurs petits dépôts présents sur ce tronçon participent à la diversification des faciès d'écoulements.

Attention : présence de Renouée du Japon en amont du pont du moulin de Fangy en rive droite. Le traitement de l'espèce sur le secteur est impossible par la technique testée lors du PPRE 2006-2010 : la berge est enrochée localement et la fixation du géotextile par les agrafes est impossible.

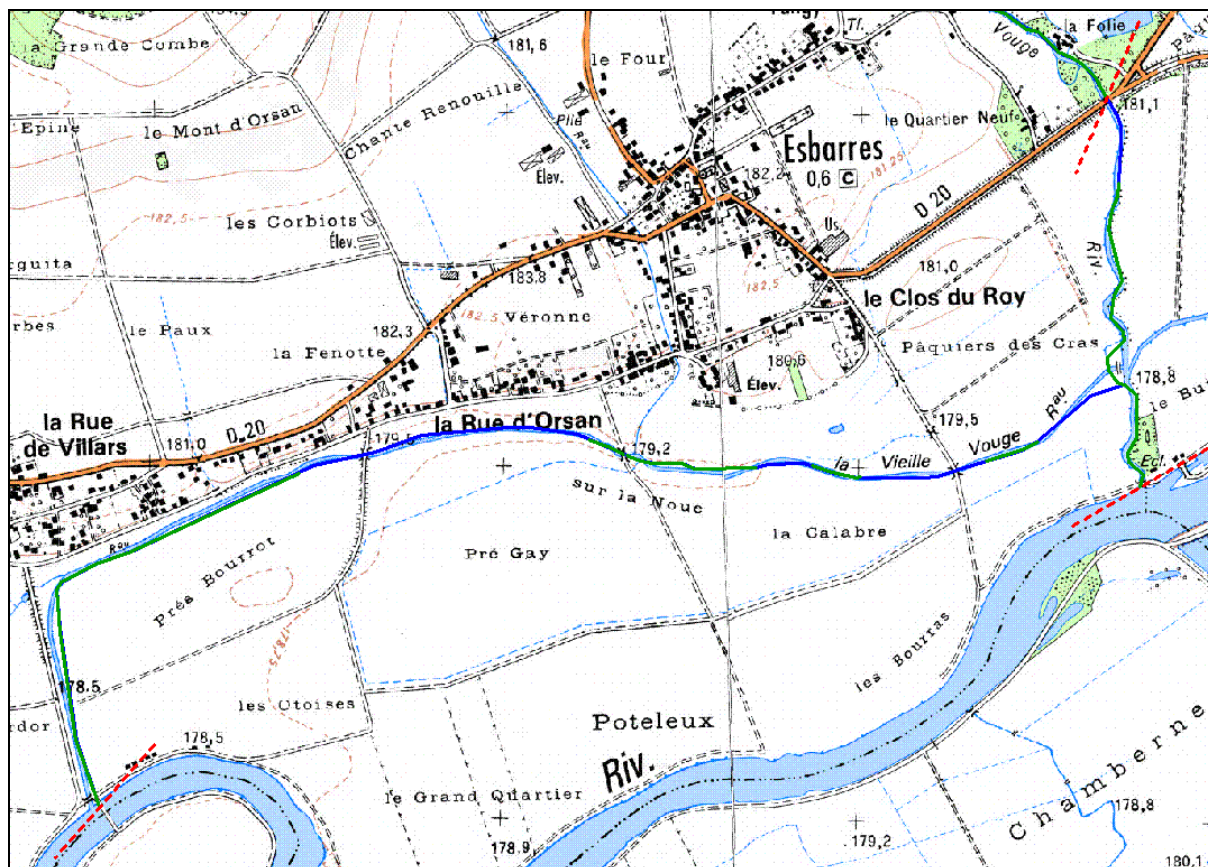
Interventions

- ⇒ Entretien de ripisylve : 7 500 ml
- ⇒ Scarification d'atterrissement (si besoin) : 70 m²

⁸ Ecoulement lent

⁹ Ecoulement rapide

Tronçon 11 : Pont de la D20 – Confluence avec la Saône



Echelle : 1cm = 220 mètres

Localisation : Saint-Usage / Esbarres

Linéaire de berges : 10 100 ml

Description : dans les années 70, suite à la création du barrage de PAGNY pour la mise en grand gabarit de la Saône, la confluence Vouge/Saône, au lieu dit « le buisson de la Dame », fut barrée par un rideau de palplanches. La Vieille Vouge, ancien bras d'évacuation des crues, a été recalibrée dans sa partie amont pour devenir le lit principal actuel de la Vouge. Au niveau des Prés Bourrot, un lit totalement artificiel a été creusé pour « amener » la Vouge à la Saône dans le délaissé d'Esbarres. On parle dès lors d'« ancienne confluence » et de « nouvelle confluence ».

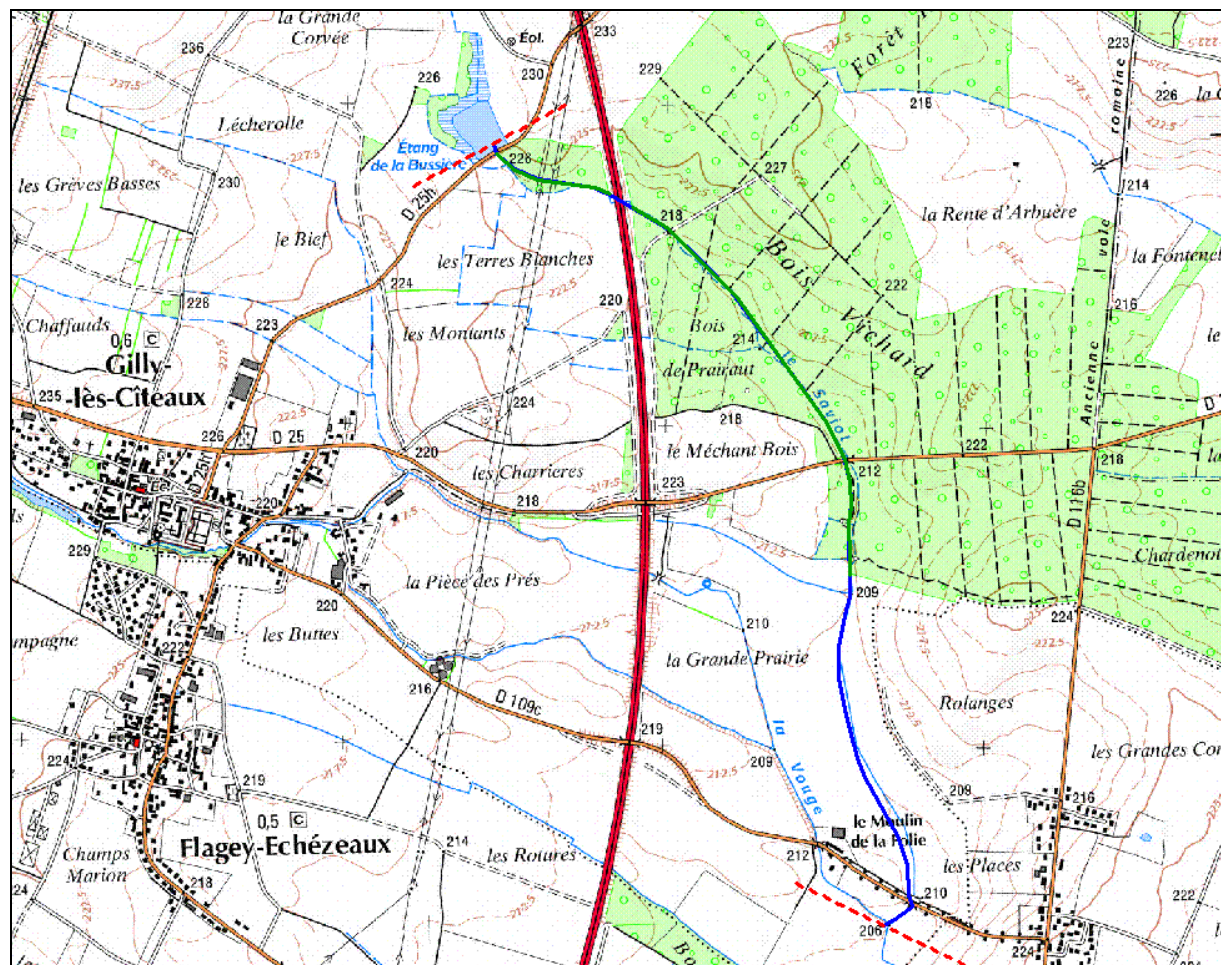
Relevé de terrain

- Pente : 0,07 %
- Ripisylve : la partie amont du tronçon présente une ripisylve de moyenne densité. La partie intermédiaire est dépourvue de végétation pérenne. Des plantations ne s'avèrent pas nécessaire compte tenu du très faible potentiel écologique du site. Le bras artificiel en amont de la confluence avec la Saône est pourvu d'une ripisylve en bon état sanitaire.
- Erosions en site vulnérable : non

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 6 200 ml

Tronçon unique



Echelle : 1cm = 240 mètres

Localisation : Gilly-lès-CîteauxLinéaire de berges : 6 280 ml

Description : Le Saviot est un petit affluent rive droite de la Vouge. Il prend sa source aux abords du bois de Debas puis traverse l'étang de la Bussière et le bois de Vichard avant de rejoindre la Vouge en aval de la ferme de la Folie. Dans la traversée du bois de Vichard, le Saviot constitue un écosystème intéressant : ripisylve fonctionnelle, succession de zones à cailloux et graviers et de zones de dépôts de sédiments,... En aval, l'aspect milieu naturel est inexistant. La largeur du lit s'élève à 1,60 m et la hauteur des berges est de 1,50 m environ.

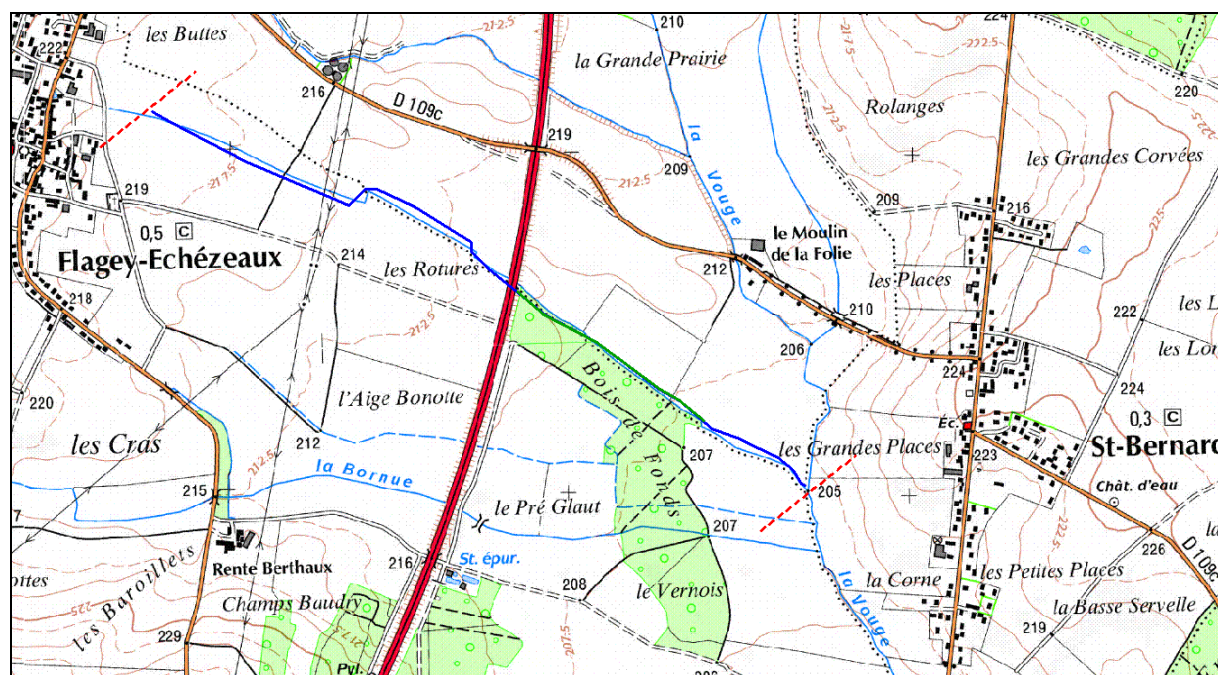
Relevé de terrain

- Ripisylve : en aval du bois de Vichard, la ripisylve ne compte ni strate arborescente, ni strate arbustive.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : du fait de la faible vulnérabilité dans la traversée du bois de Vichard et de l'effet tampon de l'étang de la Bussière, la prévention de formation d'embâcles n'est pas nécessaire. Aucune intervention n'est programmée.

Tronçon unique



Echelle : 1cm = 220 mètres

Localisation : Flagey-Echezeaux / Gilly-lès-Cîteaux

Linéaire de berges : 4 520 ml

Description : le Saussy est un petit affluent rive droite de la Vouge. Il prend naissance sur la commune de Flagey-Echezeaux. Son lit est large de 1,50 m et la hauteur de berges s'élève à 1 m environ. Sa partie amont est busée jusqu'au lieu dit « Les Rotures ». Il se jette dans la Vouge en aval de la Ferme de la Folie au lieu dit « Les Grandes Places ». Le Saussy présente la particularité d'être quasiment pérenne malgré sa petite taille. L'été 2005 en témoigne ; alors que bon nombre des cours d'eau du petit chevelu étaient à sec, un filet d'eau subsistait dans le Saussy.

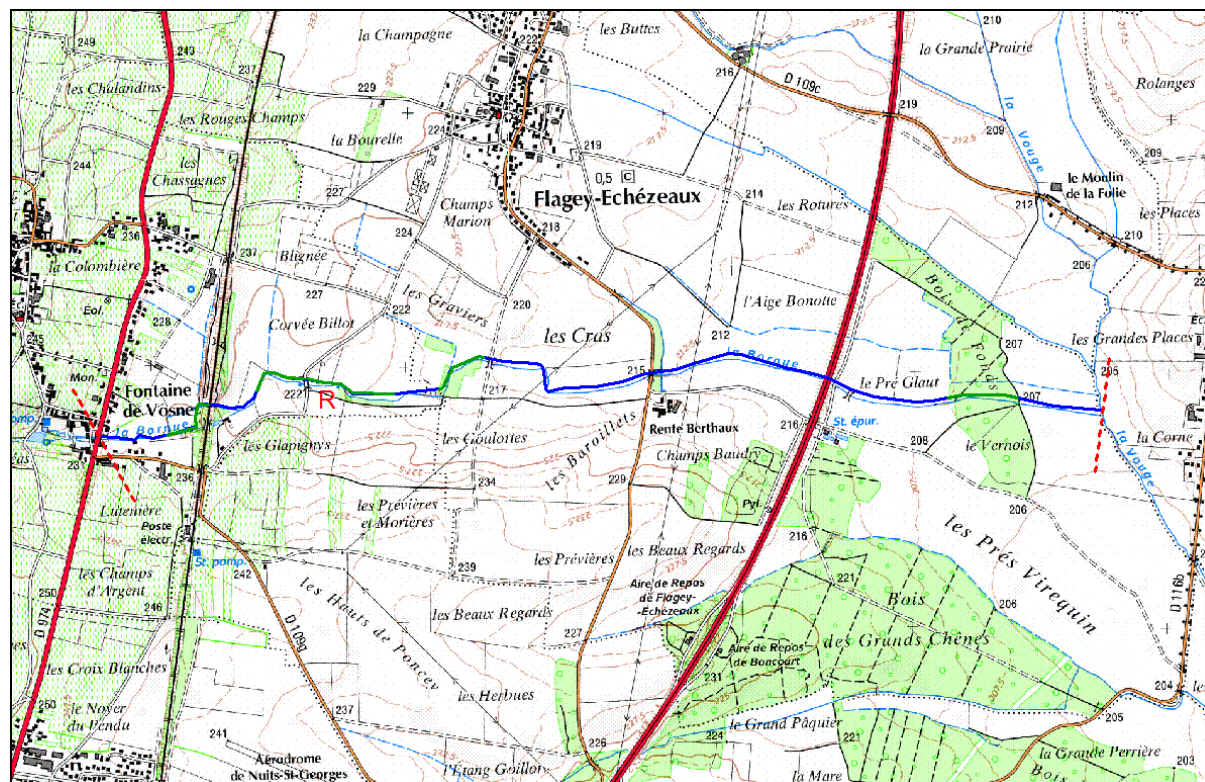
Relevé de terrain

- Ripisylve : en amont de l'A31, aucune végétation n'est présente sur les berges. En aval de l'A31, le cours d'eau longe en rive droite le bois de Fonds.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 700 ml

Tronçon unique



Echelle : 1cm = 300 mètres

Localisation : Vosne-Romanée / Flagey-Echezeaux

Linéaire de berges : 8 360 ml

Description : La Bornue est un petit affluent rive droite de la Vouge. La source, située au milieu des habitations de la commune de Vosne-Romanée au lieu-dit « Fontaine de Vosne », est un exutoire du karst de la Côte Viticole. Elle est captée par le Syndicat des Eaux de Vosne-Romanée pour l'alimentation en eau potable. La Bornue suit une orientation Ouest-Est. La largeur du lit est de 2 m tandis que les berges « culminent » à 1,50 m environ. En amont de la RD 974 et en aval du chemin de fer, sur 500 m, le cours d'eau est complètement canalisé. En aval de l'A31, la Bornue reçoit les rejets de la station d'épuration de Flagey-Echezeaux, dont la qualité des rejets s'est fortement améliorée depuis les travaux de 2009.

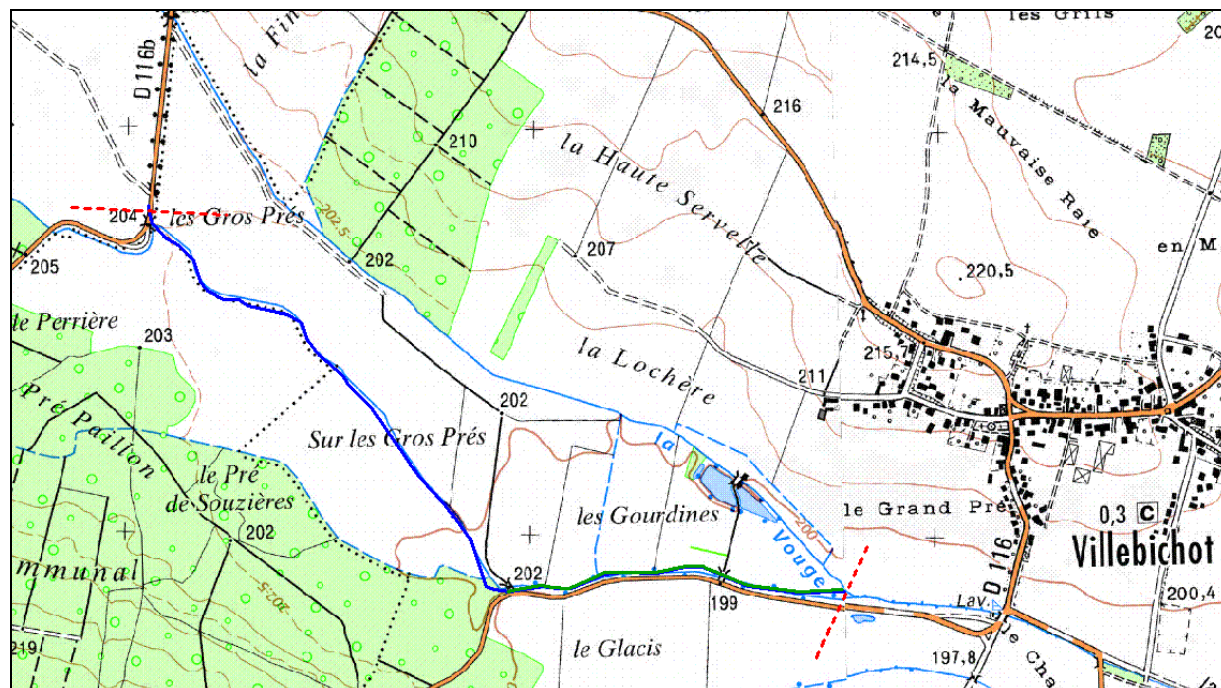
Relevé de terrain

- Ripsisylve : Les plantations réalisées lors du PPRE 2006-2010 et l'abandon du fauchage systématique par les riverains permettent la recolonisation des ligneux. La Bornue retrouve alors peu à peu une ripsisylve naissante.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Entretien de ripsisylve : 2 700 ml

Tronçon unique



Echelle : 1cm = 180 mètres

Localisation : Boncourt-le-Bois / Villebichot

Linéaire de berges : 4440 ml

Description : Le Sarrazin se jette dans la Vouge en rive droite au lieu dit « les Rotures ». La largeur de son lit est de 1,5 m et la hauteur de ses berges est de 1 m.

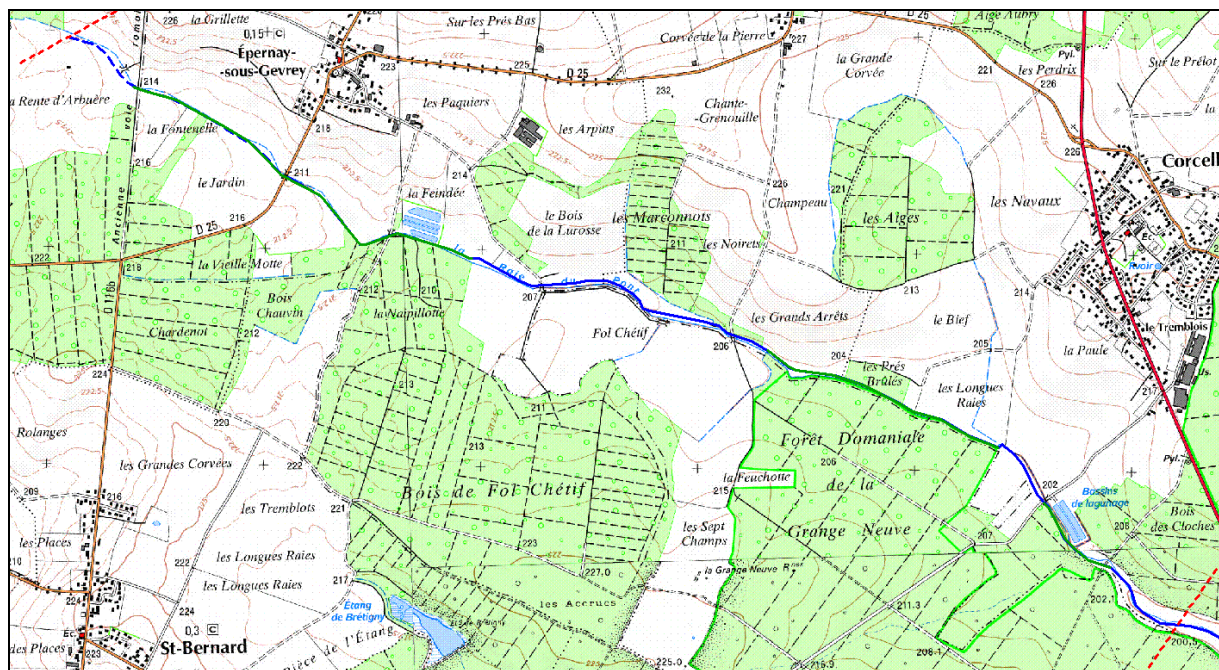
Relevé de terrain

- Ripisylve : Sur la première partie du tronçon, le Sarrazin est totalement dépourvu de végétation ligneuse. A mi parcours, au niveau de la D 116, les berges sont majoritairement colonisées par des frênes.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 1 700 ml

Tronçon 1 : Source – Forêt de la Grange Neuve



Echelle : 1cm = 340 mètres

Localisation : Gilly-lès-Cîteaux / Epernay-sous-Gevrey / Savouges / Saint-Nicolas-lès-Cîteaux / Corcelles-lès-Cîteaux

Linéaire de berges : 11 740 ml

Description : la Raie du Pont est un affluent rive gauche de la Vouge. Sa source est située sur la commune de Gilly-lès-Cîteaux au niveau de « La Rente d'Arbuère ». Jusqu'à la RD 25, le cours d'eau est non pérenne ; il est couramment appelé « La Fontenelle ». Sur ce tronçon, la largeur du lit s'élève en moyenne à 2 m et la hauteur des berges à 1,50 m.

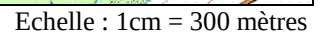
Relevé de terrain

- Ripisylve : dans cette partie amont, la Raie du Pont longe plusieurs massifs boisés ; ce qui améliore sensiblement l'écosystème.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 5 400 ml

Tronçon 2 : Forêt de la Grande Neuve – Confluence Vouge



Localisation : Saint-Nicolas-lès-Cîteaux / Corcelles-lès-Cîteaux

Linéaire de berges : 7 300 ml

Description : la partie aval de la Raie du Pont suit une direction Nord-Sud et longe la D 996. Le lit s'élargit à 3 m environ. Le cours se jette dans la Vouge au niveau de l'Abbaye de Cîteaux en amont de la confluence avec la Cent Fonts.

Relevé de terrain

- Ripisylve : sur ce tronçon, la Raie du Pont traverse principalement des pâtures ; les ligneux se font beaucoup plus rares. Des plantations paraissent indispensables.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

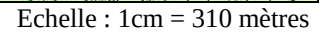
Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 1 300 ml

⇒ Plantations : 1 600 mètres

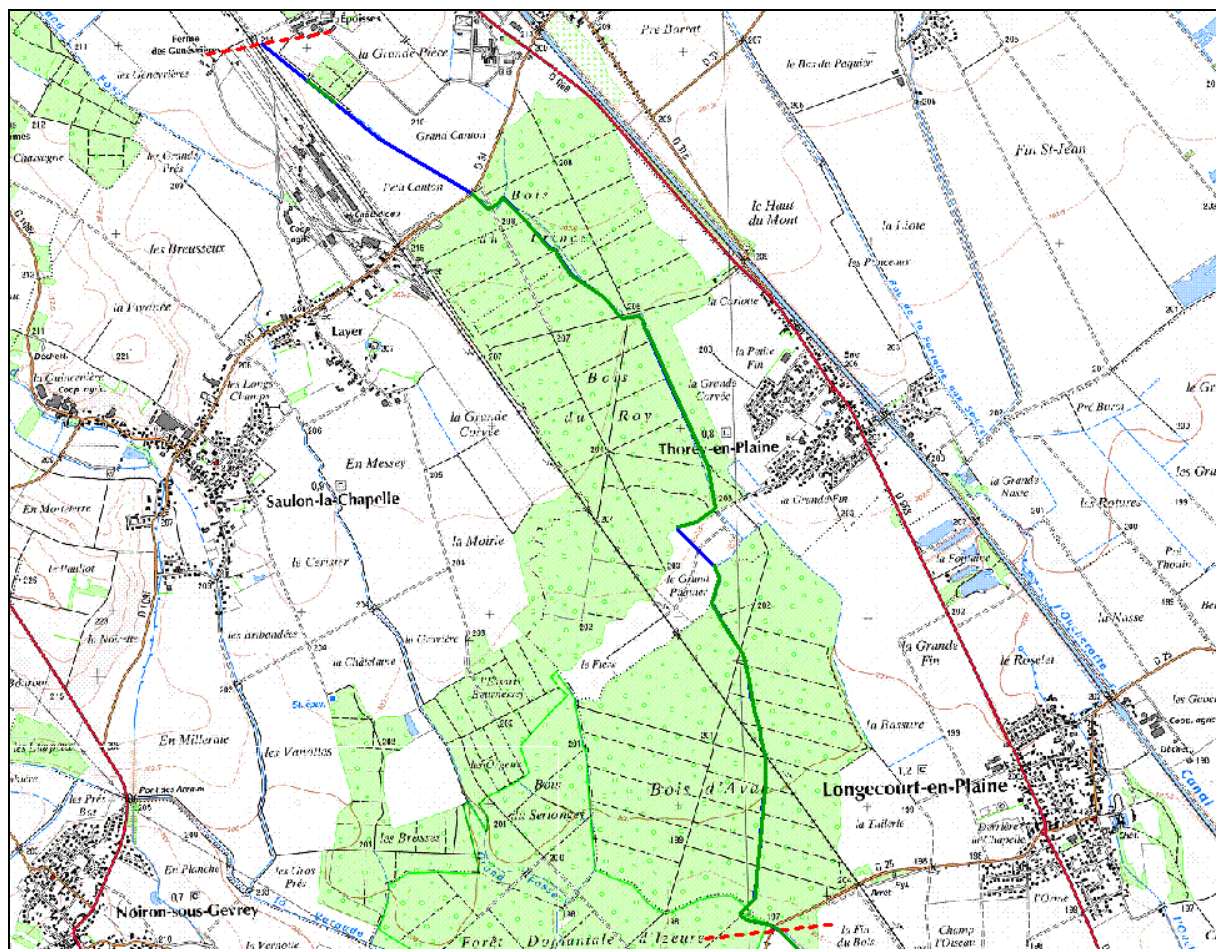
La Raie du Pont est située dans le périmètre de la Zone de Protection Spéciale (ZPS) de la Forêt de Cîteaux, site protégé au titre de la Directive Européenne de 1979 dite Directive Oiseaux. Ce site a été retenu principalement du fait de la présence de nombreuses espèces de Pics. Pour satisfaire aux objectifs de conservation du site, il conviendra de privilégier les arbres de haut jet de type Frêne, Saule et Aulne (essences appréciées des pics).

Tronçon unique



⇒ Entretien de ripisylve : 10 500 ml

Tronçon 1 : Source – Pont de la RD 25



Echelle : 1cm = 400 mètres

Localisation : Bretenière / Thorey-en-Plaine / Longecourt-en-Plaine / Izeure

Linéaire de berges : 12 640 ml

Description : la Noire Potte est un affluent rive gauche de la Vouge. Sa source se situe sur la commune de Bretenière au niveau de la ferme des Genévrières. Elle suit une orientation Nord-Sud. La largeur du lit et la hauteur des berges sont de 1 m environ. Dans cette partie amont, la Noire Potte n'est pas pérenne.

Relevé de terrain

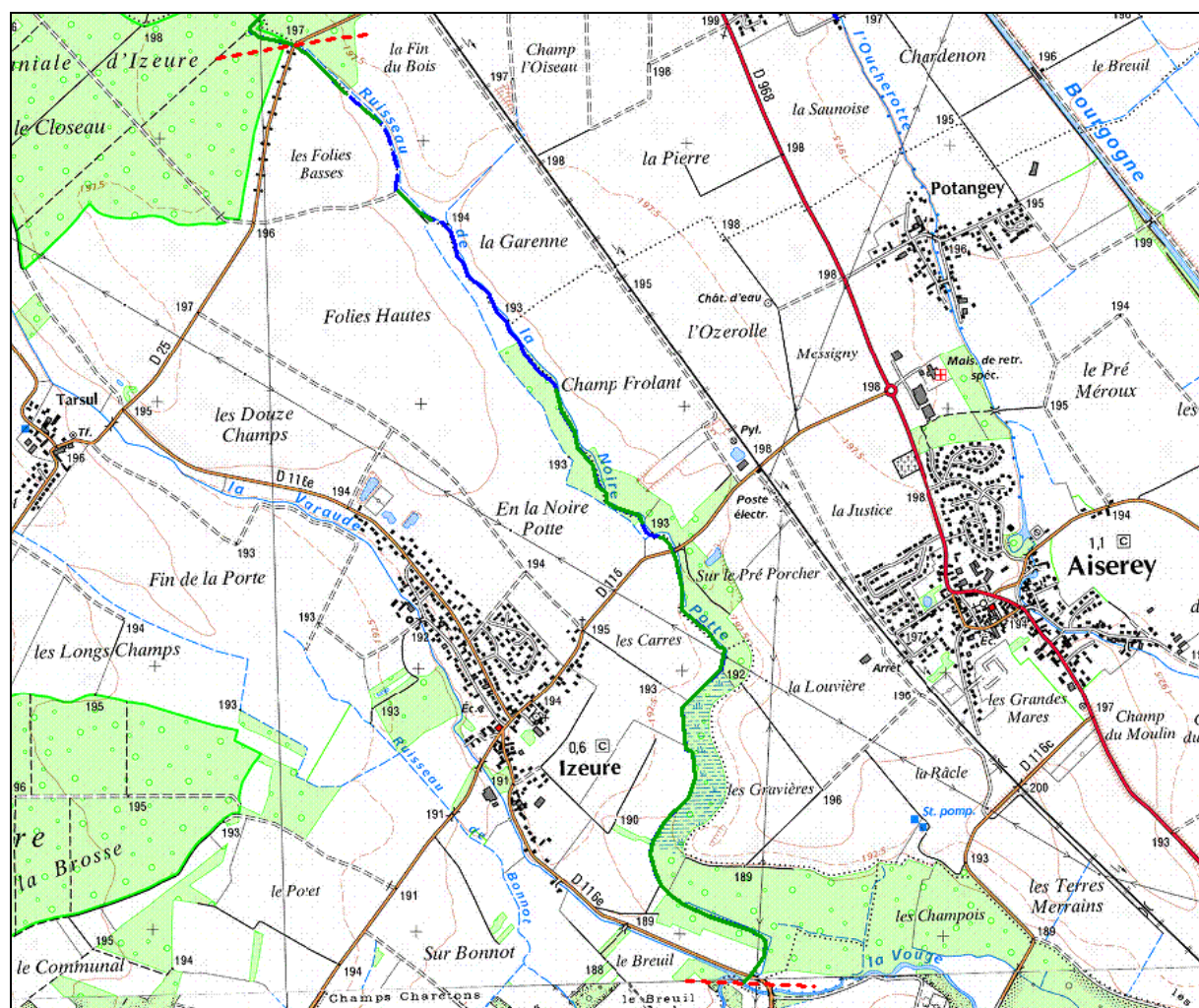
- Ripisylve : sur ce tronçon, la Noire Potte traverse successivement le Bois du Roy et le Bois d'Aval. La quasi-totalité du linéaire de ce tronçon présente ainsi un caractère naturel où l'écosystème aquatique peut s'équilibrer sans l'emprise de l'homme.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 1 800 ml

Au vu de la faible vulnérabilité et du régime hydraulique de la Noire Potte dans cette partie amont, aucune intervention n'est programmée dans la traversée du Bois du Roy et du Bois de l'Aval. Seul le site en aval immédiat de la source fera l'objet d'une légère restauration. La partie aval du Bois du Roy, au lieu dit « La Grange » devra également être restaurée du fait de la présence d'un lotissement à proximité. Dans ce cas, la prévention de désordre hydraulique est nécessaire.

Tronçon 2 : Pont de la RD 25 – Confluence Vouge



Echelle : 1cm = 280 mètres

Localisation : Izeure / Longecourt-en-Plaine / Aiserey

Linéaire de berges : 9 140 ml

Description : grâce au apport d'un fossé en provenance de Longecourt-en-Plaine, la Noire Potte devient pérenne en aval du lieu dit « Les Folies Basses ». La largeur du lit et la hauteur des berges sont plus importantes que précédemment. La Noire Potte se jette dans la Vouge en aval immédiat de la confluence avec la Varaude.

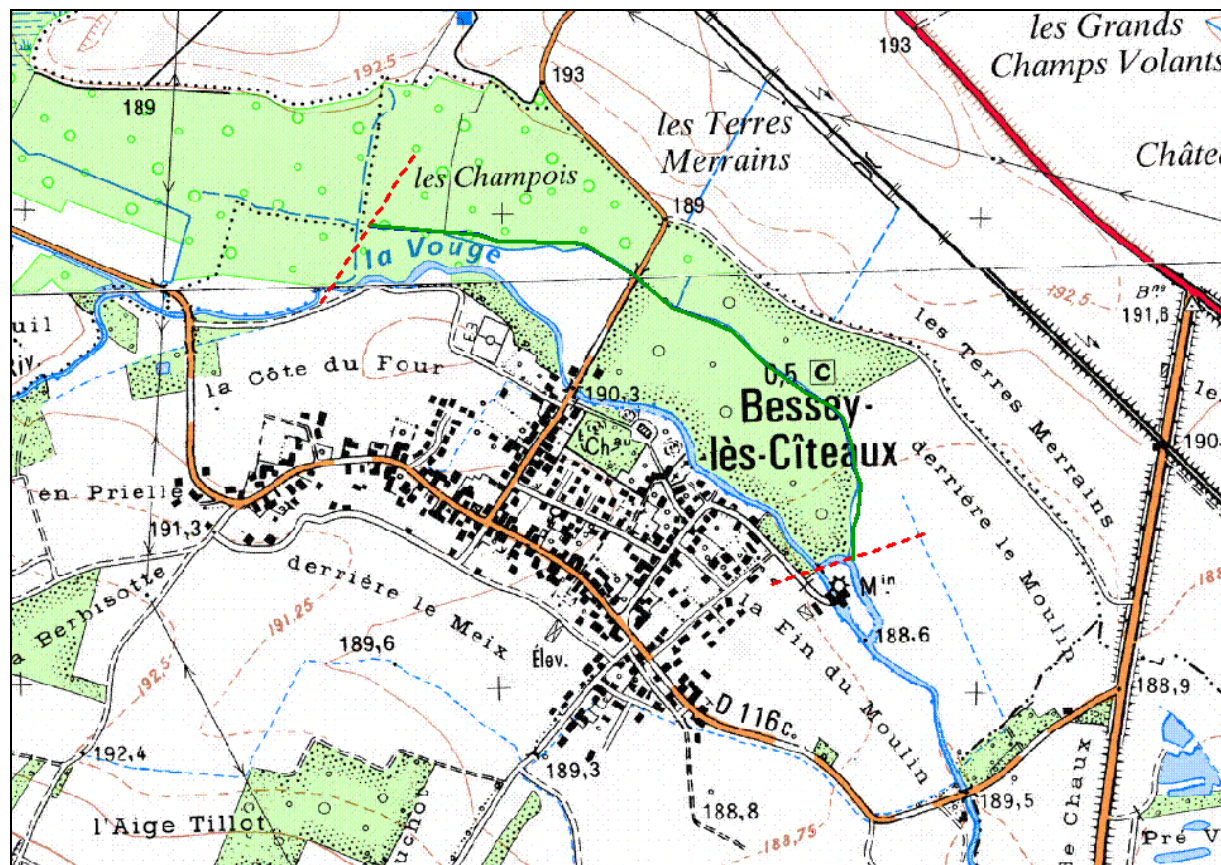
Relevé de terrain

- Ripisylve : sur cette partie aval, la ripisylve, bien que toujours présente, diminue en densité jusqu'à la D116. En aval et jusqu'à la confluence, elle s'intensifie de nouveau.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 4 800 ml

Tronçon unique



Echelle : 1cm = 160 mètres

Localisation : Bessey-lès-Cîteaux

Linéaire de berges : 3 200 ml

Description : tout comme la Fausse Vouge, la Fausse Rivière est un ancien lit de la Vouge. Elle débute son parcours au niveau du bois des Champois et se jette dans la Vouge en rive gauche au niveau du Moulin de Bessey-lès-Cîteaux.

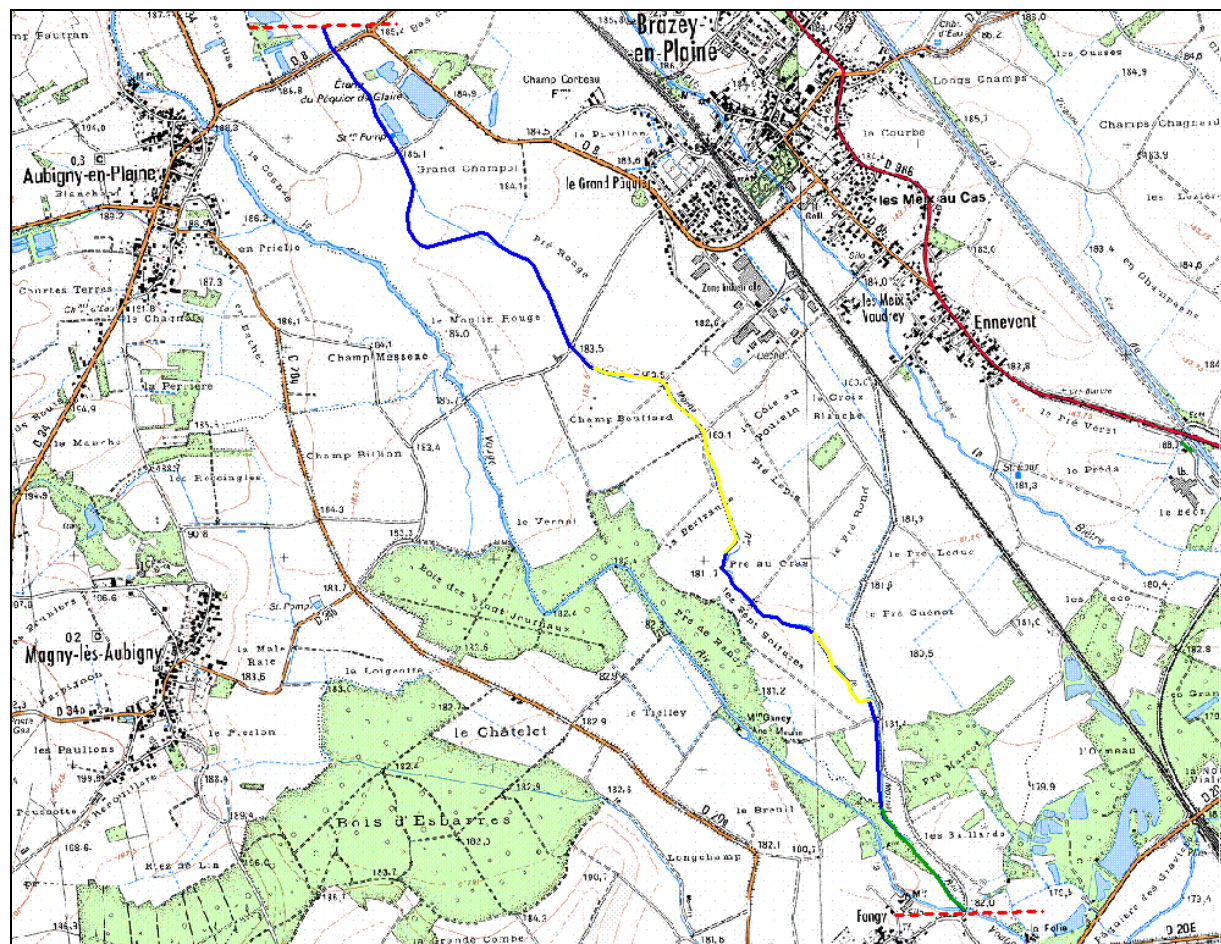
Relevé de terrain

- Ripisylve : la quasi-totalité du linéaire de la Fausse Rivière est couverte par une ripisylve de densité satisfaisante.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 2 700 ml

Tronçon unique



Echelle : 1cm = 360 mètres

Localisation : Brazey-en-Plaine / Esbarres

Linéaire de berges : 11 760 ml

Description : le Mornay est un affluent rive gauche de la Vouge. Sa source se situe sur la commune de Brazey-en-Plaine, en amont de la RD 8. Après un parcours Nord-Ouest / Sud-Est, elle rejoint la Vouge en aval du Moulin de Fangy sur la commune d'Esbarres. La largeur du lit s'élève à 1 m en amont puis augmente pour atteindre 3 m en aval. Les berges « culminent » à environ 2 m.

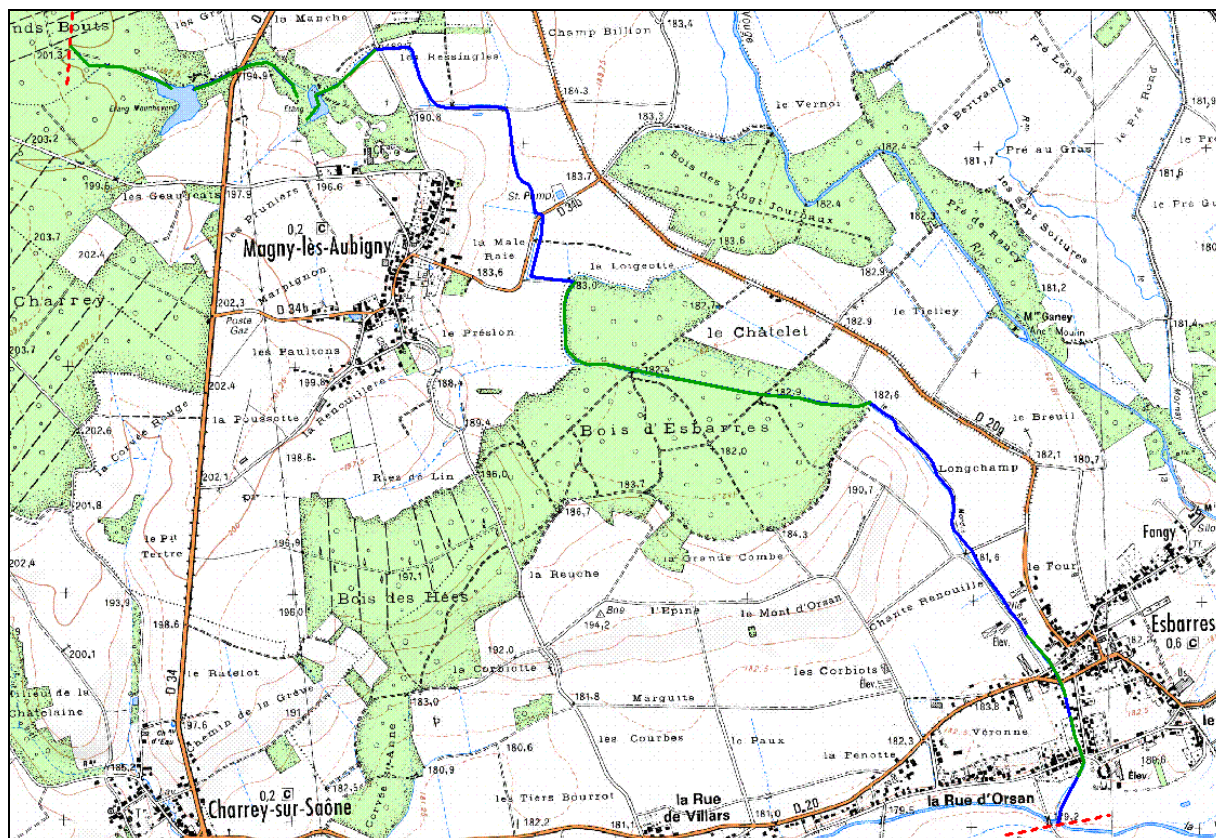
Relevé de terrain

- Ripsylve : les flancs du Mornay sont dépourvus de végétation pérenne. Il faut attendre 100 m avant la confluence avec la Vouge pour apercevoir quelques arbres et arbustes.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

- ⇒ Entretien de ripsylve : 1 200 ml
- ⇒ Plantation : 1 700 mètres

Tronçon unique



Echelle : 1cm = 330 mètres

Localisation : Aubigny-en-Plaine / Magny-lès-Aubigny / Esbarres

Linéaire de berges : 14 700 ml

Description : le Mordain est le dernier affluent de la Vouge. Il prend naissance dans le bois des Grands Bouts à Aubigny-en-Plaine. Il suit une orientation globale Nord-Ouest / Sud- Est et se jette dans la Vouge en rive droite au lieu dit « la Rue d'Orsan ». Le Mordain présente une section trapézoïdale des plus classiques et des berges abruptes.

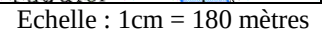
Relevé de terrain

- Ripisylve : dans la traversée du bois des Grands Bouts et du Bois d'Esbarres, les rives du Mordain portent une ripisylve arborée intéressante. Quelques arbres et arbustes se développent ponctuellement en aval du cours d'eau. Partout ailleurs, les berges sont dépourvues de végétation ligneuse.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 6 100 ml

Tronçon unique



Localisation : Esbarres / Charrey-sur-Saône / Bonnencontre

Linéaire de berges : 5 780 ml

Description : la Très Vieille Vouge correspond à la partie aval de la Vieille Vouge naturelle. La partie amont de la Vieille Vouge naturelle a été rééquilibré dans les années 70 pour devenir le lit principal de la Vouge (cf Tronçon 11 de la Vouge). La Très Vieille Vouge permet le ressuyage des crues de la Saône dans la zone. Elle conflue avec le fleuve au niveau du port de Charrey.

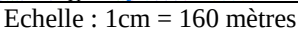
Relevé de terrain

- Ripisylve : la quasi-totalité du cours d'eau est protégée par une ripisylve arborée et/ou arbustive plus ou moins dense.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 3 300 ml

Tronçon unique



Linéaire de berges : 3 050 ml

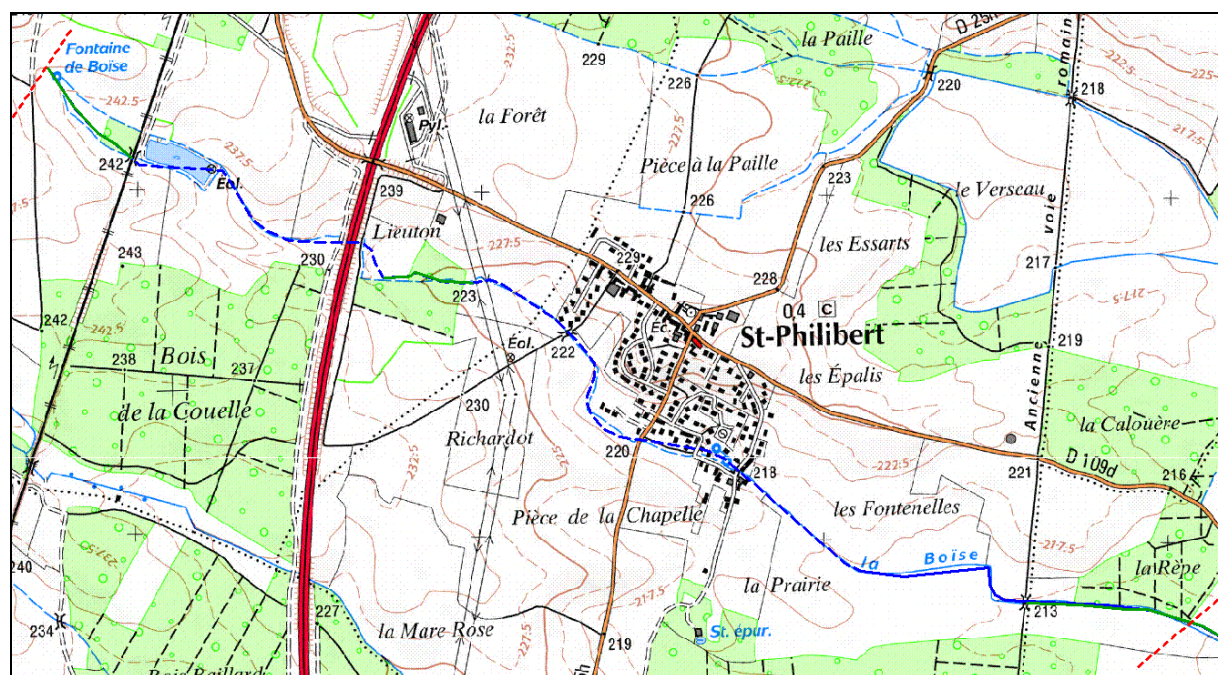
Relevé de terrain

- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

⇒ Entretien de ripisylve : 600 ml

La Varaude et ses affluents

Tronçon 1 : Source – « La Rèpe »



Echelle : 1cm = 220 mètres

Localisation : Gevrey-Chambertin / Saint-Philibert / Broindon

Linéaire de berges : 8 000 ml

Description : la source de la Boïse est un exutoire du karst de la Côte. Elle se situe au lieu dit « Fontaine de Boïse ». De sa source jusqu'à Saint-Philibert, la rivière est régulièrement à sec en période estivale. Elle devient réellement pérenne en aval du bourg. La largeur du lit est de 1 m et la hauteur des berges de 1,30 m.

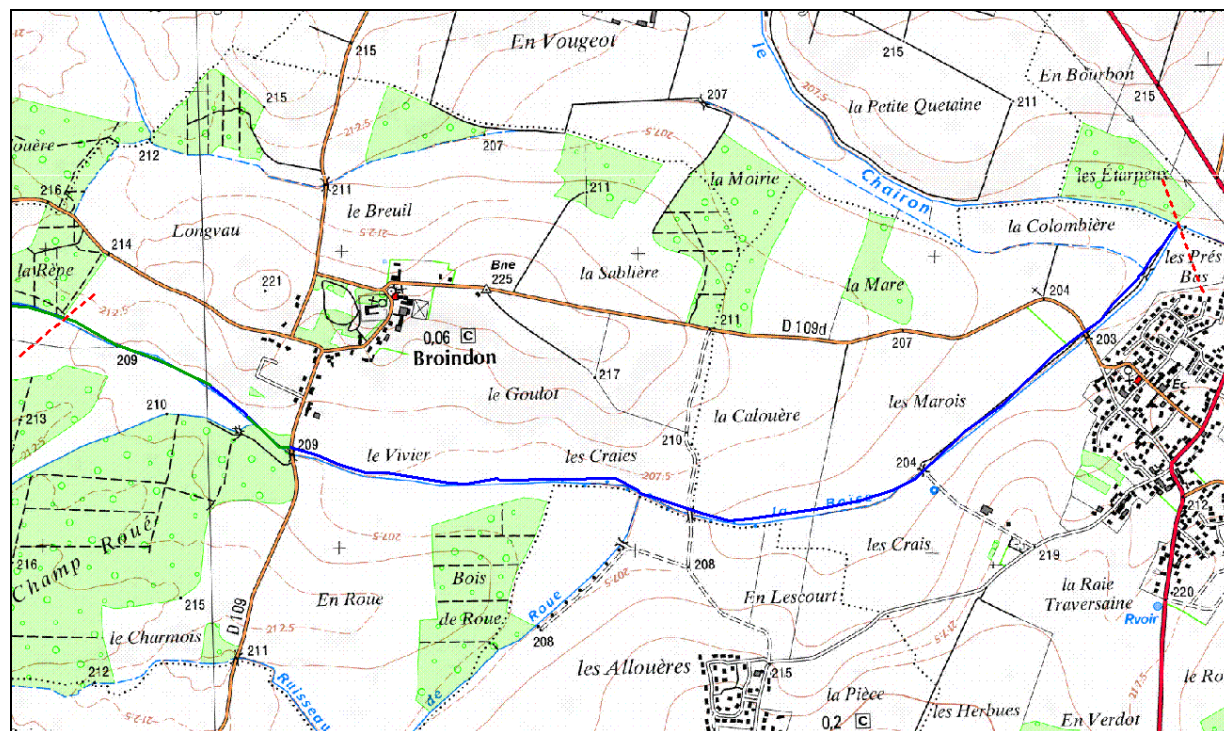
Relevé de terrain

- Ripisylve : mise à part quelques petits secteurs localisés, les berges de la Boïse sont dépourvues de végétation ligneuse. Une ripisylve se met peu à peu en place par régénération naturelle sur l'ensemble du tronçon.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 1 700 ml

Tronçon 2 : « La Rèpe » - Confluence Chairon



Echelle : 1cm = 250 mètres

Localisation : Broindon / Savouges / Noiron-sous-Gevrey

Linéaire de berges : 8 600 ml

Description : la Boïse reçoit la Manssouse en amont de la RD 109. Si jusque là le cours d'eau présentait une faible sinuosité, elle devient complètement rectiligne à partir du lieu dit « la Calouère ». Elle conserve cet aspect de canal jusqu'à sa confluence avec le Chiron. Le lit s'élargit à 1,5m et les berges sont plus hautes, environ 2,50 m.

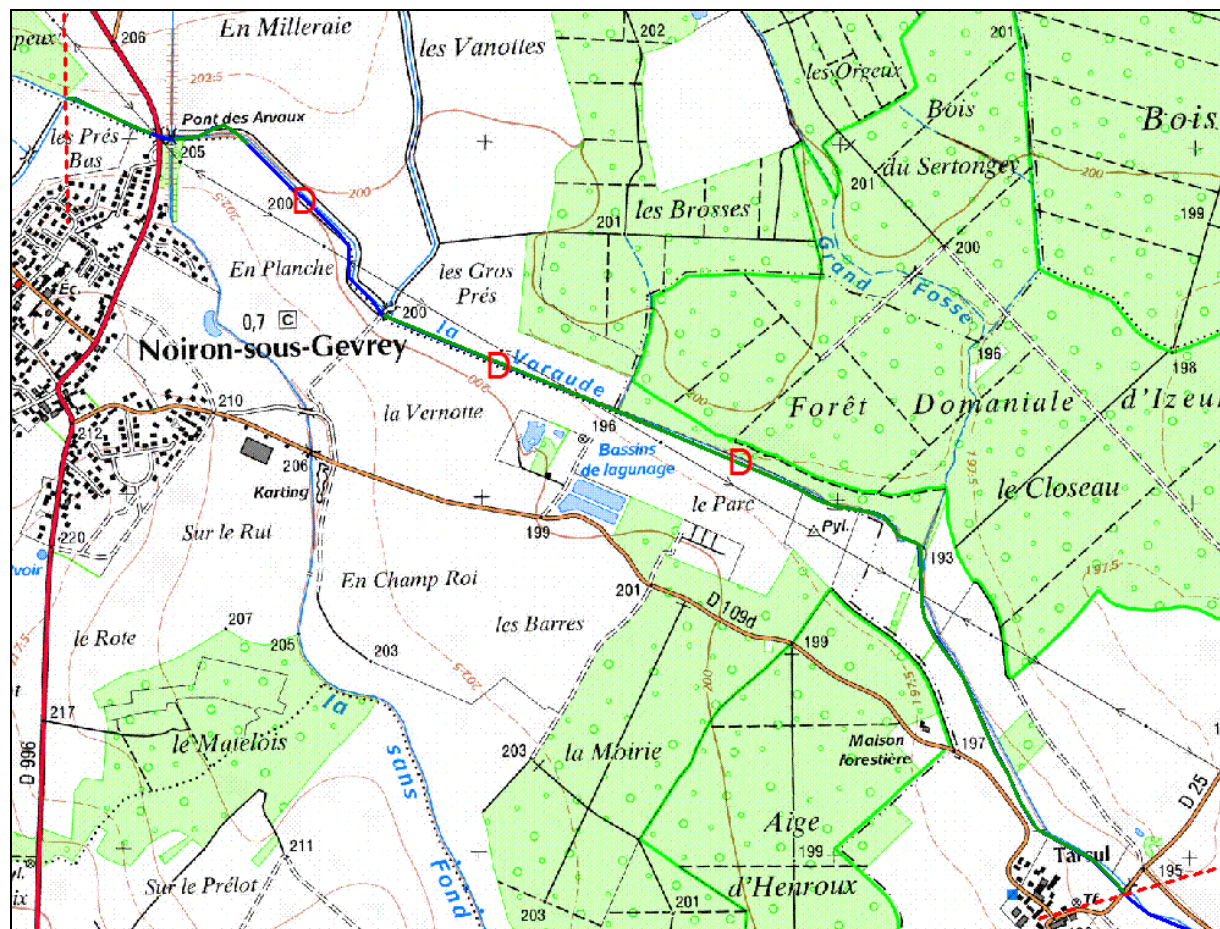
Relevé de terrain

- Ripisylve : une ripisylve se met peu à peu en place grâce aux plantations programmées dans le PPRE 2006-2010. La régénération naturelle participe activement à la recolonisation de ligneux sur le reste du tronçon.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 2 100 ml

Tronçon 1 : Amont du Pont des Arvaux – Pont de la D25



Echelle : 1cm = 220 mètres

Localisation : Noiron-sous-Gevrey / Saulon-la-Chapelle / Izeure

Linéaire de berges : 8 000 ml

Description : la Varaude est issue de la confluence du Chairon et de la Boïse. Au niveau du Pont Aqueduc des Arvaux, elle passe sous la Cent Fonts et reçoit les eaux du déversoir latéral du canal situé en amont immédiat du Pont Aqueduc. Jusqu'à la confluence avec le Grand Fossé, la largeur du lit est de 4,5 m. Elle augmente légèrement en aval pour atteindre 6,5 m au droit du pont de la D25 à Izeure. Les hauteurs de berges avoisinent les 2 m.

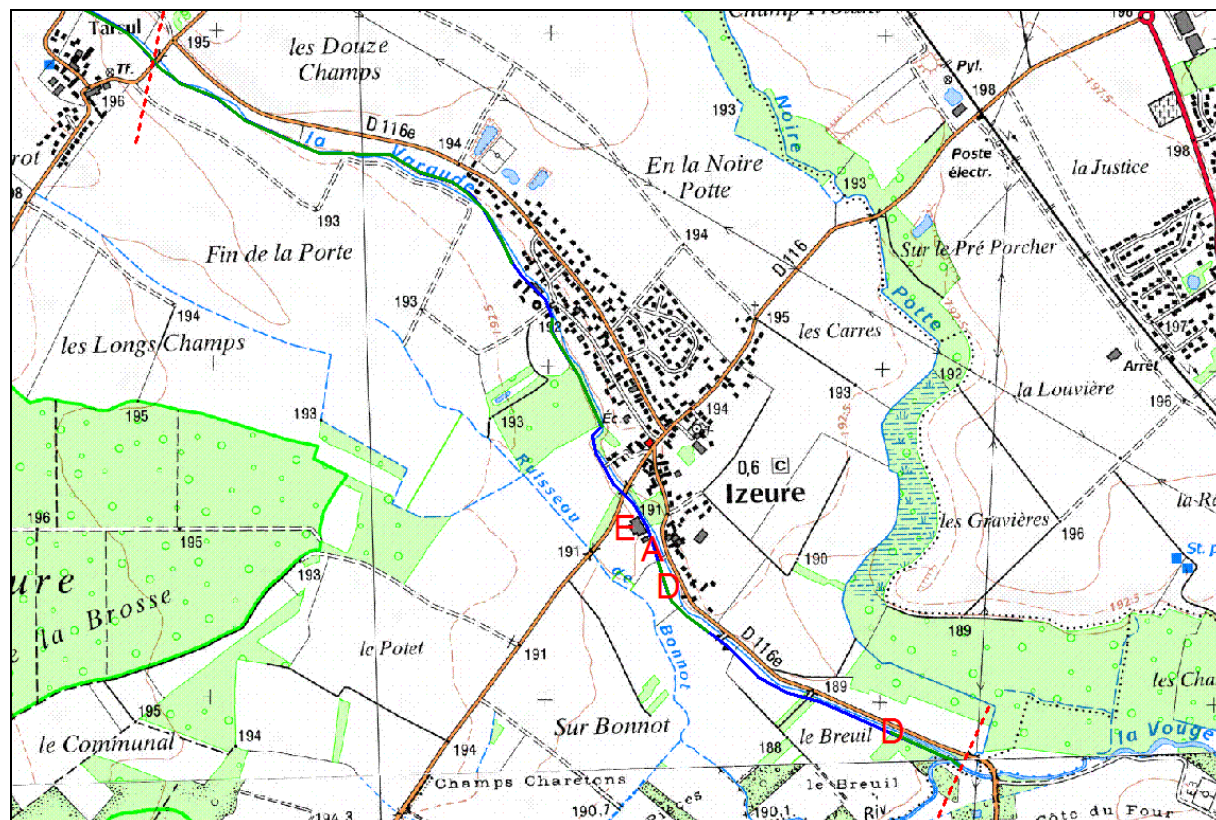
Relevé de terrain

- Pente : 0,16 %
- Ripisylve : du Pont des Arvaux jusqu'à la confluence avec le Milleraie, la ripisylve se compose essentiellement d'hélophytes. Plus en aval, des ligneux commencent à apparaître sans pour autant constituer une ripisylve très fonctionnelle. En aval des « Gravières », la rivière longe en rive gauche la forêt domaniale d'Izeure. La Varaude quitte son parcours forestier en amont de Tarsul mais conserve une ripisylve satisfaisante jusqu'au pont de la D25.
- Atterrissements : un petit atterrissement se forme au milieu du lit en aval du Pont Aqueduc des Arvaux.

Interventions

- ⇒ Entretien de ripisylve : 5 300 ml
- ⇒ Diversification des habitats : depuis le pont du Pré Talweg, sur environ 1300 ml de rivière, le cours d'eau présente un tracé rectiligne et homogène. La mise en place d'épis déflecteurs permettra de diversifier les écoulements. Des blocs abris permettront de compléter le dispositif d'accueil pour la faune piscicole sur ce cours d'eau classé en réservoir biologique.

Tronçon 2 : Pont de la D25 – Confluence Vouge



Echelle : 1cm = 220 mètres

Localisation : IzeureLinéaire de berges : 6 950 ml

Description : de Tarsul à l'entrée d'Izeure, la Varaude retrouve un faciès un peu plus méandreux, témoin d'une dynamique latérale. Le fond est sablo graveleux. Le lit s'élargit jusqu'à 7,9 m en amont d'Izeure pour revenir à une largeur de 5 m en aval. Les hauteurs de berges varient entre 1,4 m et 2 m. La Varaude se jette dans la Vouge en rive gauche en amont immédiat du pont de la D116e de Bessey-lès-Cîteaux.

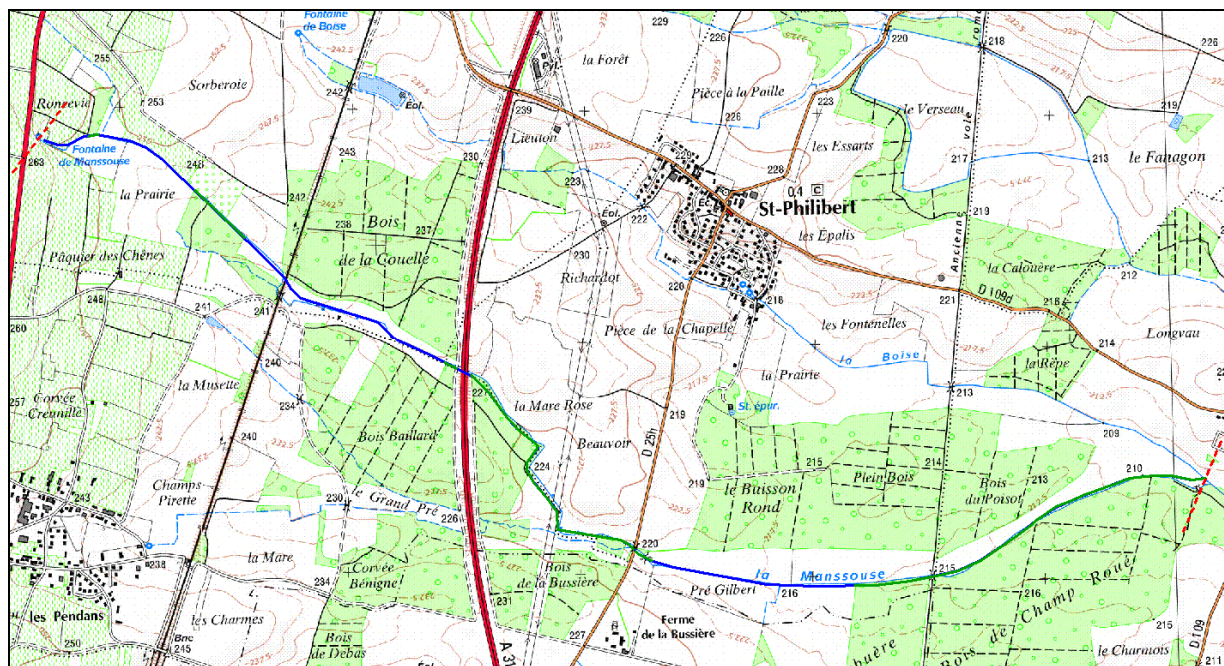
Relevé de terrain

- Pente : 0,11 %
- Ripisylve : de Tarsul jusqu'à l'entrée d'Izeure, les berges présentent une ripisylve arbustive avec quelques arbres de haut jet. Les ligneux disparaissent ensuite pour laisser la place à des hélophytes. En amont de la confluence avec la Vouge, quelques Frênes et Saules subsistent en rive droite.
- Erosion en site vulnérable : une érosion de berge (10 ml), présente en rive droite, à l'aval immédiat du pont de la D116 a été traité en 2010 (épi déflecteur + plantations). Une surveillance du site devra être réalisée afin de s'assurer de la tenue de l'ouvrage.
- Atterrissements : entre Tarsul et l'entrée du bourg, plusieurs petits atterrissements en pied de berge témoignent de la tendance au méandrement. En aval du pont de la D116, des atterrissements plus conséquents participent à la diversification des faciès d'écoulement.

Interventions

- ⇒ Entretien de ripisylve : 5 300 ml
- ⇒ Scarification d'atterrissement (si besoin) : 50 m
- ⇒ Protection de berges : en lieu et place de l'érosion, la berge sera être consolidée par fascinage si la tenue de l'ouvrage est insuffisante.
- ⇒ Diversification de l'habitat : dans la continuité des aménagements réalisés à l'amont (tronçon 1), des épis et des blocs abris seront mis en place entre le pont de la D 116 et la confluence avec la Vouge.

Tronçon unique



Echelle : 1cm = 340 mètres

Localisation : Gevrey-Chambertin / Morey-Saint-Denis / Saint-Philibert / Broindon

Linéaire de berges : 12 000 ml

Description : la source de la Manssouse est située sur la commune de Gevrey-Chambertin en contrebas de la D974 au lieu dit « Fontaine de Manssouse ». Tout comme la Boisse et les autres sources de pied de côte, la Manssouse est un exutoire du massif karstique de la Côte Viticole. Elle suit une orientation générale Ouest – Est. Hormis sa source, elle est alimentée par le ruissellement de la côte et par un petit affluent rive droite en provenance de Morey-Saint-Denis. A Saint-Philibert, le lit est large de 2,20 m et les berges hautes de 1,50 m environ.

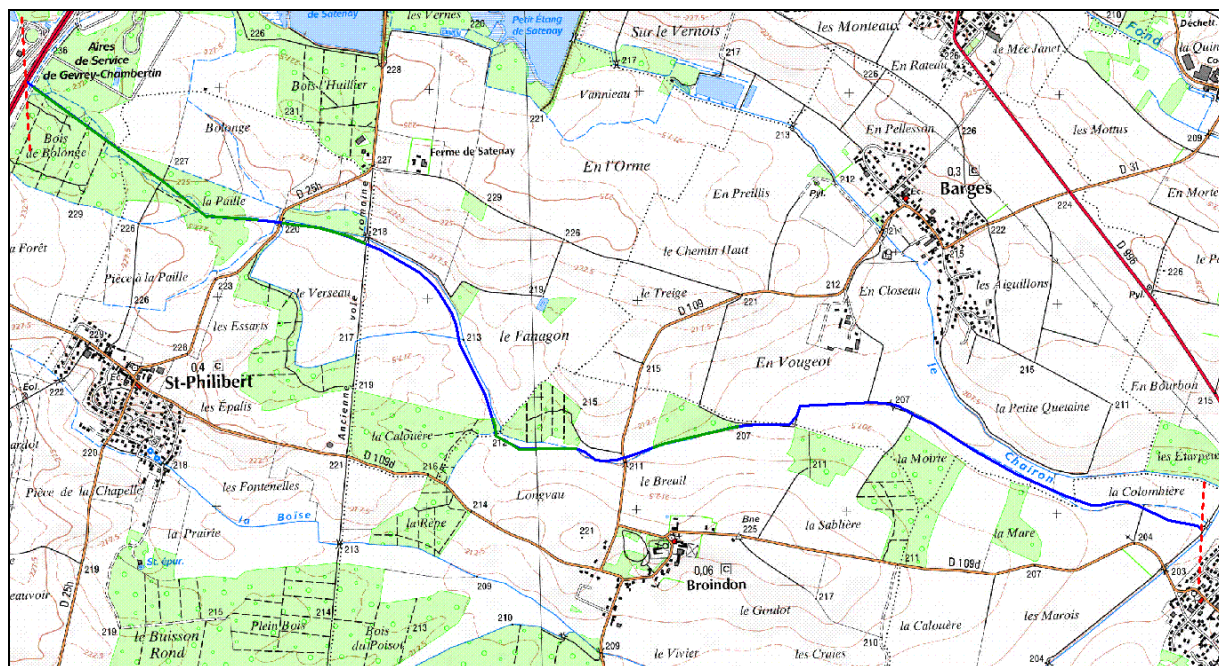
Relevé de terrain

- Ripisylve : la Manssouse présente la particularité, pour un cours d'eau du petit chevelu du bassin versant de la Vouge, d'être bordé, en rive droite, par des massifs boisés sur presque 50 % de son linéaire. On peut également noter la présence d'une phragmitaie entre le bois Baillard et le bois de la Couelle.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 5 100 ml

Tronçon unique



Echelle : 1cm = 360 mètres

Localisation : Gevrey-Chambertin / Saint-Philibert / Broindon / Barges / Noiron-sous-Gevrey

Linéaire de berges : 13 200 ml

Description : le Ruisseau du Milieu prend sa source sur la commune de Gevrey-Chambertin en aval de l'A31 et suit une orientation Ouest-Est. Il reçoit les eaux de la station d'épuration de la communauté de communes de Gevrey et une partie des eaux de ruissellement de l'aire d'autoroute de Gevrey. Il conflue avec la Boïse en Amont du Chairon. En période estivale, la quasi-totalité du débit provient du rejet de la station d'épuration. On peut noter la présence d'une retenue en aval de la voie romaine qui sert à l'irrigation des terres agricoles riveraines.

Relevé de terrain

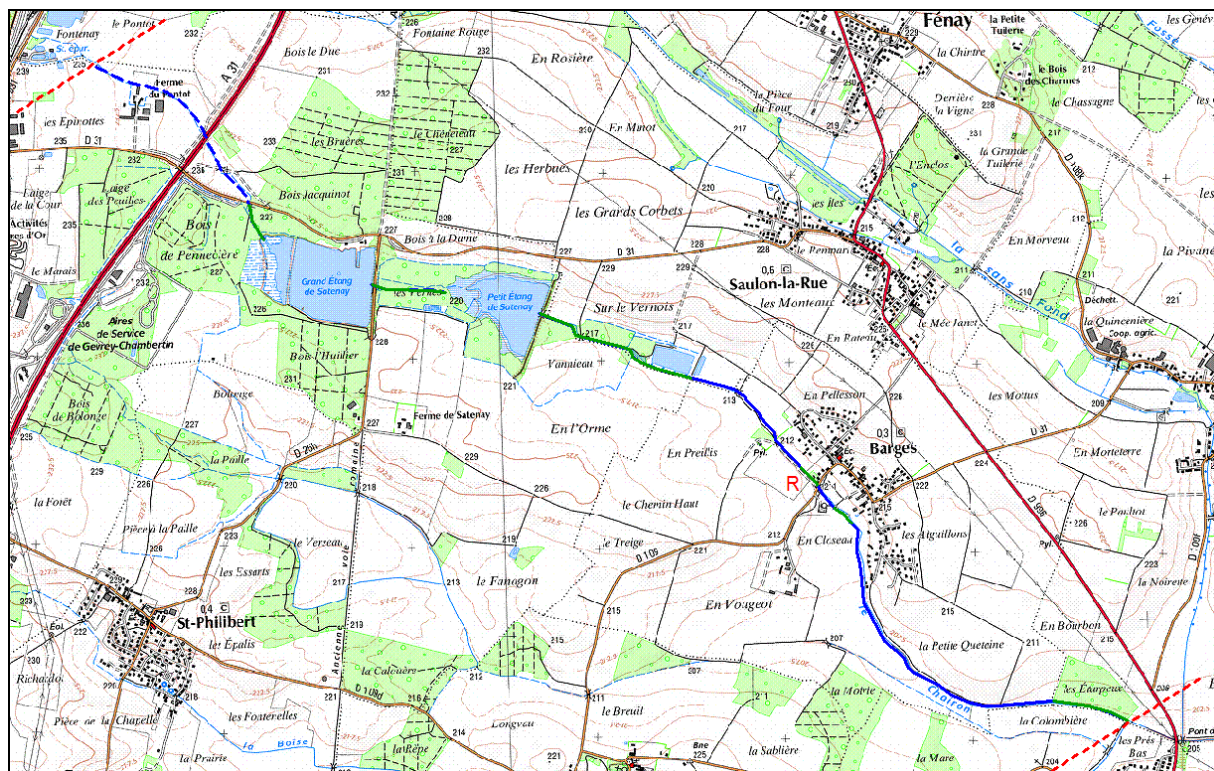
- Ripisylve : le ruisseau commence son parcours dans le bois de Bolonge où la ripisylve assure un ombrage efficace. Entre la D24h et la voie romaine, le ruisseau est bordé d'un petit massif forestier en rive gauche. A partir de la voie romaine, hormis la traversée de deux autres bosquets, les arbres et arbustes disparaissent au profit d'une végétation herbacée constituée principalement d'ortie dioïque, espèce nitrophile¹⁰.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 4 000 ml

¹⁰ Espèce proliférant dans les milieux riches en azote.

Tronçon unique



Echelle : 1cm = 400 mètres

Localisation : Gevrey-Chambertin / Saulon-la- Rue / Barges / Saulon-la-Chapelle / Noiron-sous-Gevrey

Linéaire de berges : 14 220 ml

Description : le Chairon prend sa source sur la commune de Gevrey-Chambertin au niveau de la Ferme du Pontot. Dans sa partie amont, l'assec estival est systématique. Le Chairon alimente les deux étangs de Satenay et devient pérenne à la sortie du premier étang. Il conflue avec la Boïse au lieu dit « les Essarpeux » pour donner la Varaude. La largeur moyenne des berges est de 2 m tandis que la hauteur des berges varie entre 1,4 et 1,6m.

Relevé de terrain

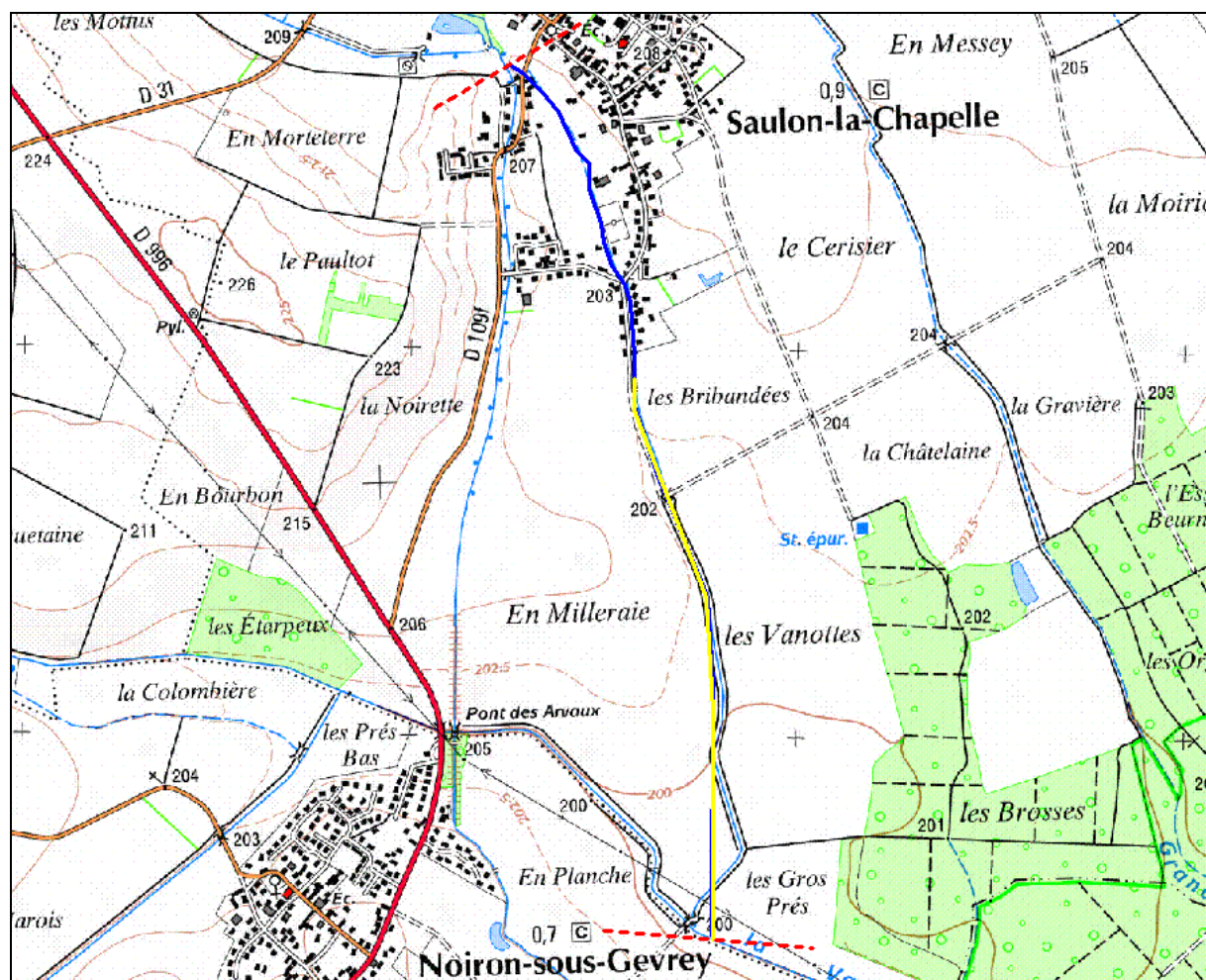
- Ripisylve : au niveau des étangs de Satenay, le Chairon traverse une zone forestière. Les ligneux se font ensuite de plus en plus rares ; les berges sont colonisées principalement par des phragmites et des graminées. La partie aval de son parcours, au niveau du lieu dit « la Rèpe », présente un bon potentiel de régénération naturelle puisque l'on observe çà et là de jeunes arbustes.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Attention : présence d'un îlot de Renouée du Japon en rive droite en amont du pont de la D 109.

Interventions

- ⇒ Entretien de ripisylve : 3 700 ml
- ⇒ Traitement de Renouée du Japon : 25 m²

Tronçon unique



Echelle : 1cm = 200 mètres

Localisation : Saulon-la-Chapelle

Linéaire de berges : 4 800 ml

Description : le Milleraie est l'ancien lit de la Cent Fonts. Il fait office aujourd'hui de bras de décharge du canal par le biais d'un déversoir latérale en aval du lac Jean Cêtre. La largeur moyenne du lit est de 2 m et les berges « culminent » à 1,50 m. Le Milleraie draine également une grande partie des eaux pluviales de Saulon-la-Chapelle.

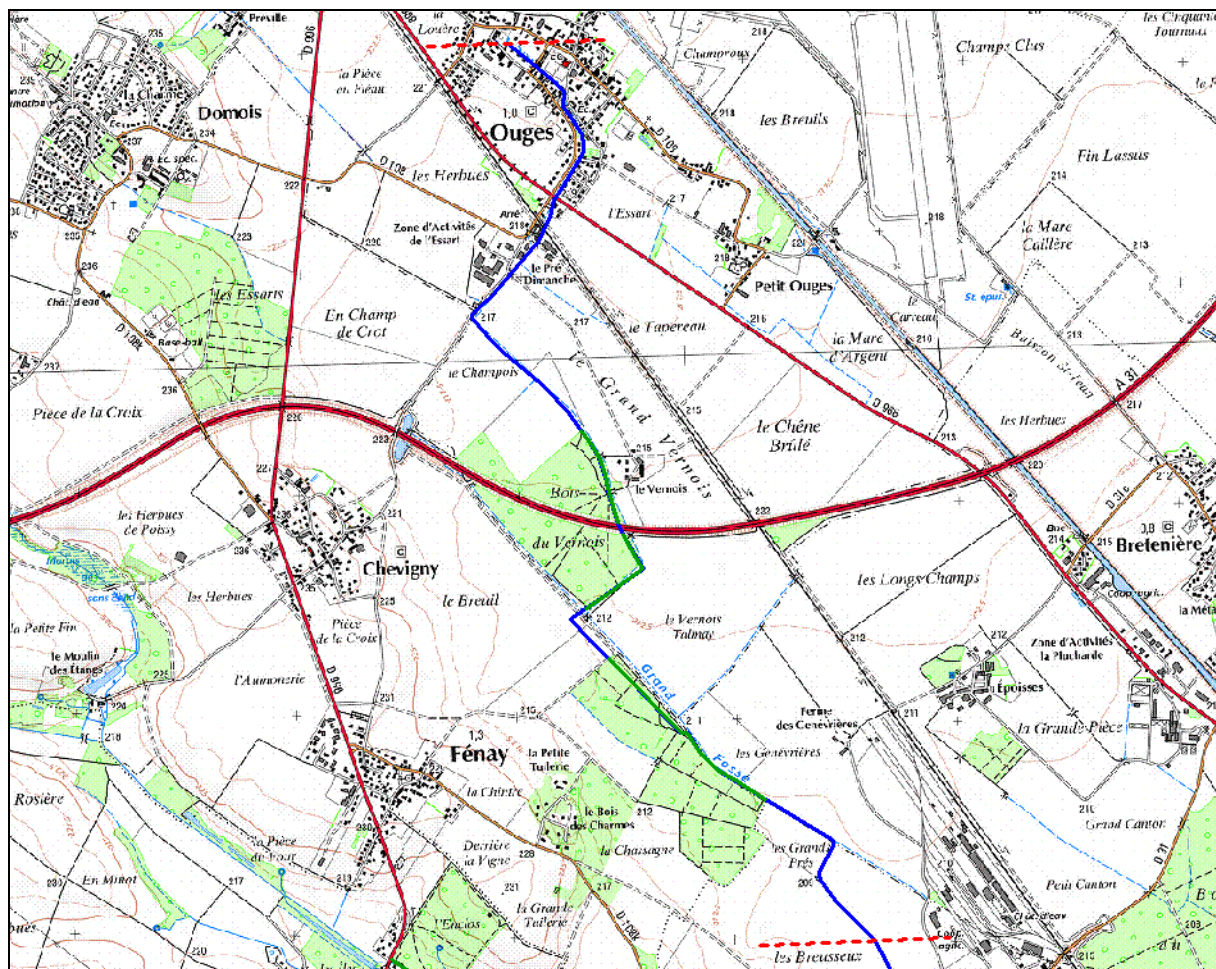
Relevé de terrain

- Ripisylve : le Milleraie est totalement dépourvue de végétation arbustive. Des plantations en aval du bourg sont indispensables, notamment pour limiter le développement anarchique de la végétation aquatique. Dans la traversée du village, les berges et le lit sont régulièrement entretenus par les riverains et la municipalité. Des plantations paraissent plus délicates sur ce secteur.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Plantations : 1 500 mètres

Tronçon 1 : Source – Les Grands Prés



Echelle : 1cm = 340 mètres

Localisation : Ouges / Fénay / Bretenière / Saulon-la-Chapelle

Linéaire de berges : 11 080 ml

Description : Le Grand Fossé, ou Layé, prend sa source sur la commune d'Ouges au milieu du bourg. Il suit une orientation globalement Nord-Sud pour confluer avec la Varaude en rive gauche dans la forêt domaniale d'Izeure. Le Grand Fossé présente une section trapézoïdale des plus classiques en ce qui concerne le petit chevelu du bassin versant de la Vouge. La largeur du lit s'élève à 2 m et la hauteur des berges varie entre 1,75 m et 2 m. Au lieu dit « La Ronce », un clapet a été mis en place pour l'irrigation des terres agricoles voisines.

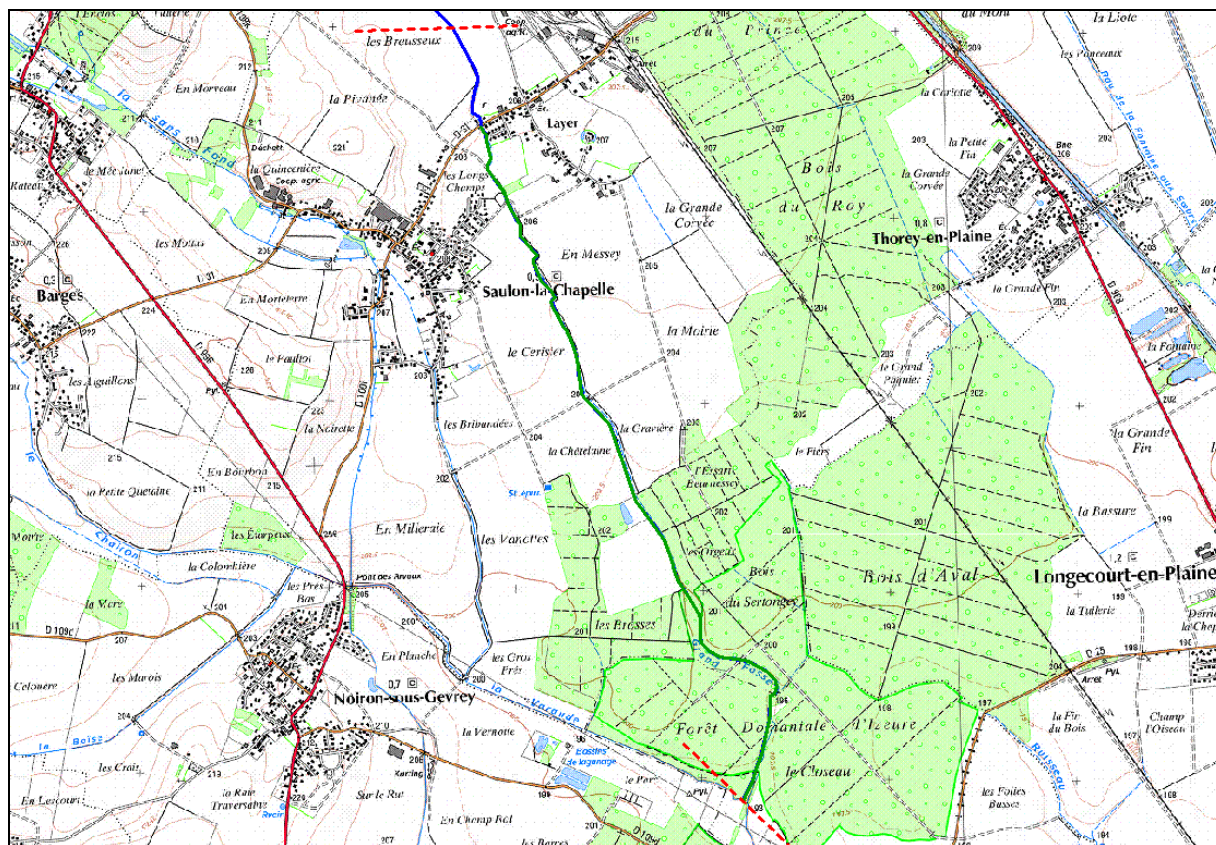
Relevé de terrain

- Ripisylve : au milieu du tronçon, le Grand Fossé longe en rive droite deux petits massifs boisés. Sur le reste du linéaire, une ripisylve s'installe sur les berges du cours d'eau par régénération naturelle.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 2 100 ml

Tronçon 2 : Les Grands Prés – Confluence Varaude



Echelle : 1cm = 400 mètres

Localisation : Saulon-la-Chapelle / Izeure

Linéaire de berges : 9 720 ml

Description : le Grand Fossé conflue avec la Varaude en rive gauche dans la forêt domaniale d'Izeure. On peut noter la présence d'un deuxième clapet dans le lit mineur en aval de la D31 pour l'irrigation.

Relevé de terrain

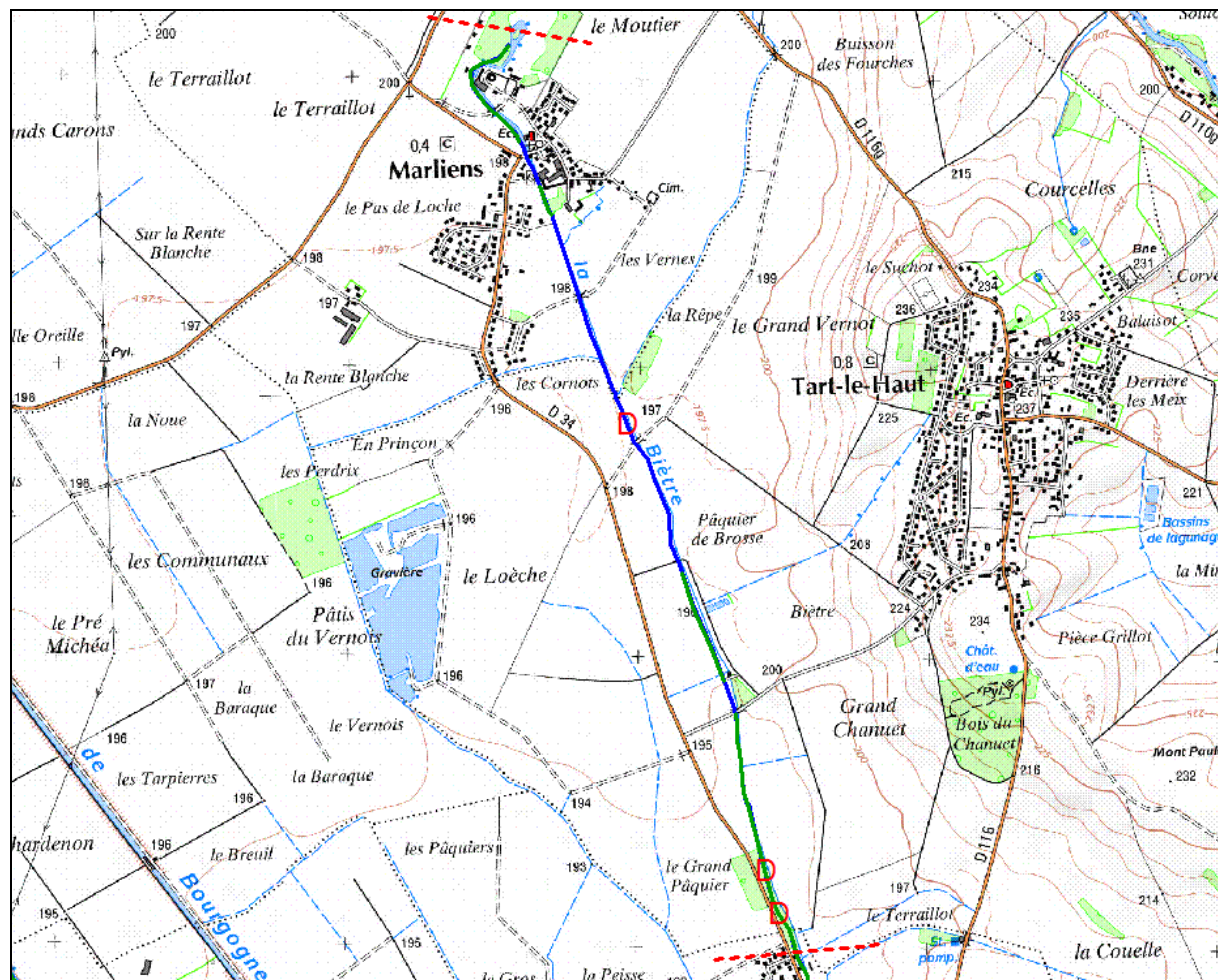
- Ripisylve : depuis la sortie du village jusqu'à l'entrée du bois du Sertongey, une forte dynamique de la régénération naturelle s'observe. La ripisylve se densifie nettement dans la traversée de la Forêt d'Izeure jusqu'à la confluence avec la Varaude.
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : la forêt d'Izeure constitue un champ potentiel d'expansion de crue. La prévention de formation d'embâcles n'est pas nécessaire sur ce tronçon.

La Bièvre et ses affluents

Tronçon 1 : Source – Entrée d'Echigey



Echelle : 1cm = 260 mètres

Localisation : Marliens / Tart-le-Haut / Echigey

Linéaire de berges : 7 060 ml

Description : la Bièvre est l'exutoire principal de la nappe alluviale dite de l'Ouche et de la Bièvre. La source se situe sur la commune de Marliens ; elle prend l'allure d'un plan d'eau bordée de peupliers et d'aulnes, dont le fond est couvert de sédiments fins. La largeur moyenne du lit est de 4 m et les berges « culminent » à 1,80 m environ.

Relevé de terrain

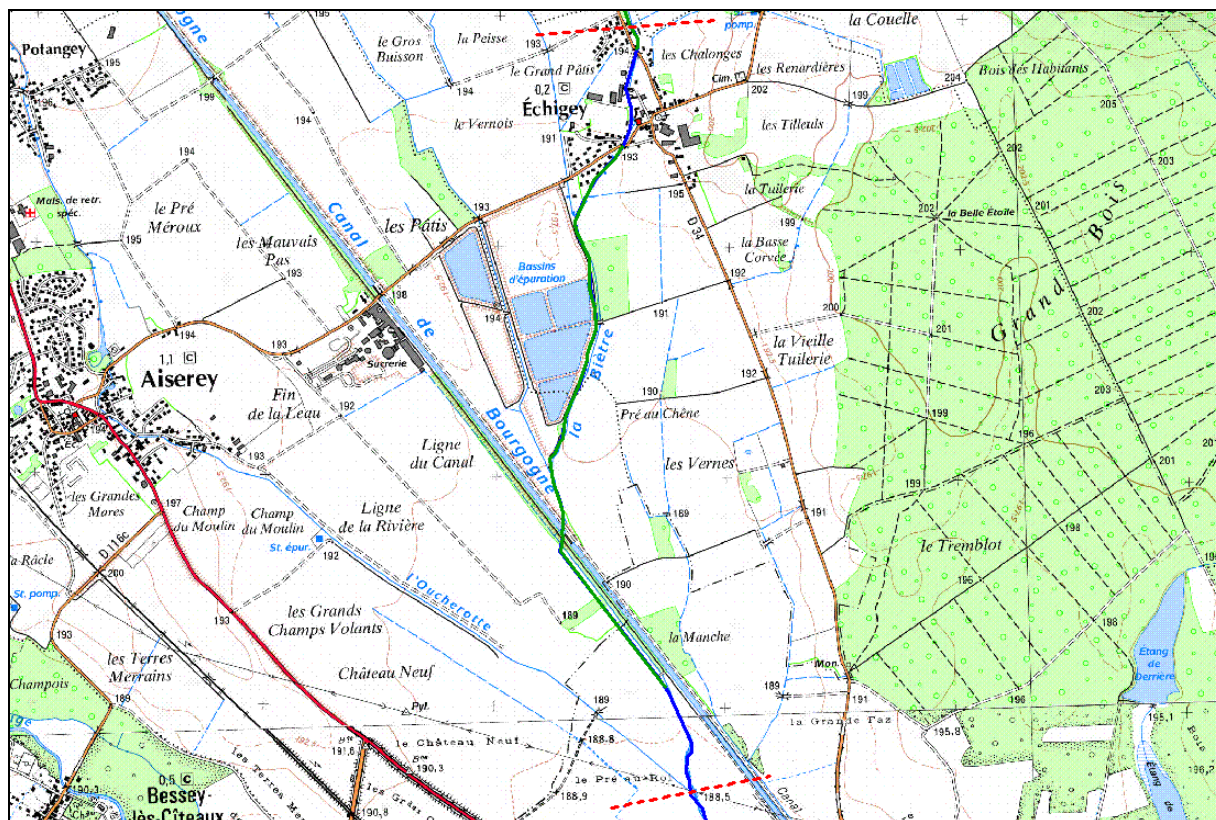
- Pente : 0,15 %
- Ripisylve : de la source jusqu'au lieu dit « Le Loèche », les berges sont principalement colonisés par des phragmites. En aval, jusqu'à l'entrée d'Echigey, les ligneux font leur apparition, avec une densité somme toute assez faible.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements en site vulnérable : au niveau du bois de Layotte (bois en amont d'Echigey), le lit est ensasé (colmatage par des matériaux fins et des algues). Bien que peu problématique sur le plan hydraulique, cet alluvionnement pose des problèmes d'ordre sanitaire dans la traversée d'Echigey.

Remarque : le léger ensasement de la Source résulte de son gabarit disproportionné par rapport à son débit. La situation ne pose aucun problème hydraulique.

Interventions

- ⇒ Entretien de ripisylve : 2 700 ml
- ⇒ Diversification de milieu : des épis déflecteurs et des peignes pourront être aménagés en amont du lavoir de Tart-le-Haut ainsi qu'au niveau du bois de Layotte pour favoriser l'auto curage naturel du cours d'eau.

Tronçon 2 : Entrée d'Echigey – confluence Oucherotte



Echelle : 1cm = 330 mètres

Localisation : Echigey / Aiserey / Brazey-en-Plaine

Linéaire de berges : 6 740 ml

Description : dans la traversée d'Echigey, le lit de la Bièvre est plus ou moins canalisé. Après le bourg, elle longe les bassins de décantation de l'ancienne sucrerie d'Aiserey, puis passe sous le canal de Bourgogne. Après avoir longé le canal sur 700 mètres environ, elle reçoit l'Oucherotte, son principal affluent. Par rapport au tronçon précédent, le lit s'élargit pour atteindre 5 m tandis que la hauteur des berges reste constante.

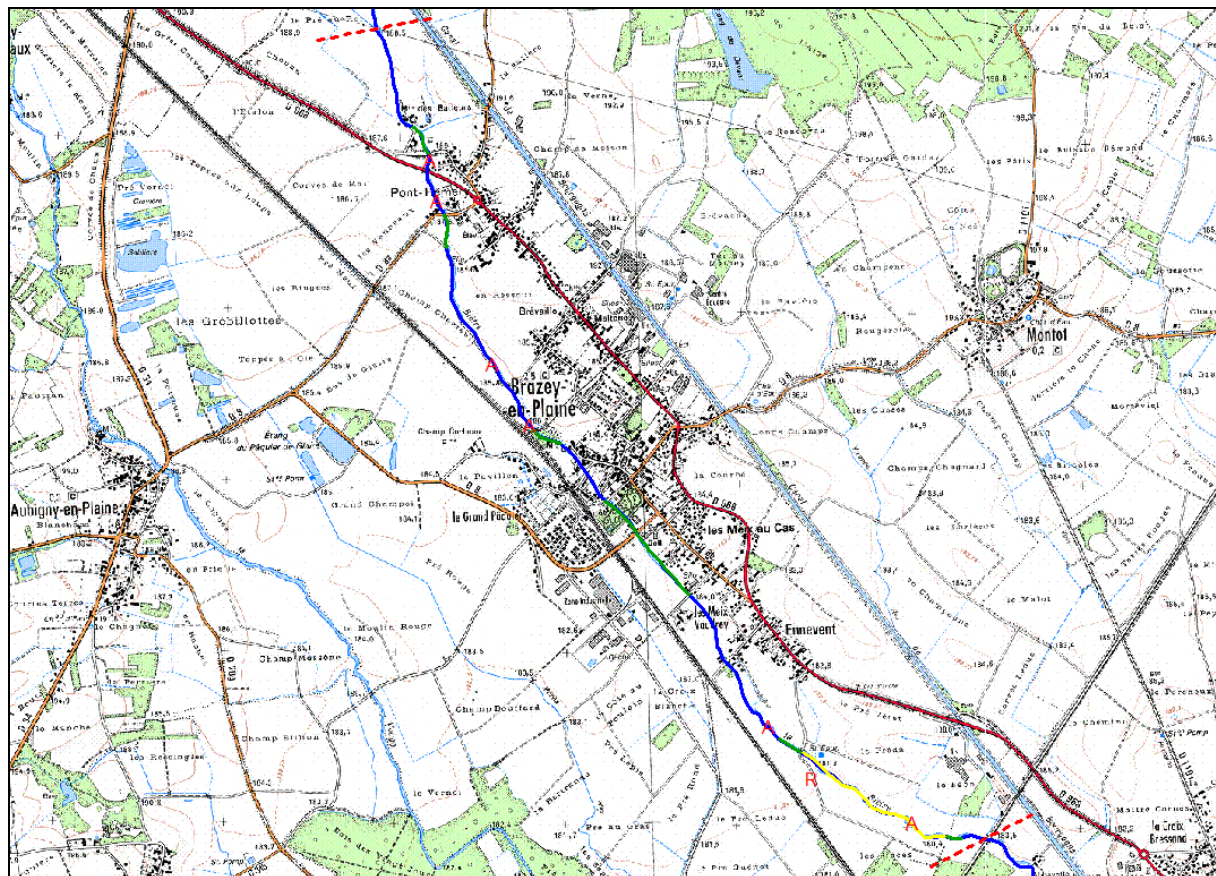
Relevé de terrain

- Pente : 0,14 %
- Ripisylve : une grande partie de ce tronçon accueille une ripisylve arbustive dense et fonctionnelle, tantôt en rive gauche, tantôt en rive droite et plus rarement sur les deux rives en même temps. Les essences présentes sont le frêne, l'érable et le charme.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 4 800 ml

Tronçon 3 : Confluence Oucherotte – pont de la voie SNCF



Echelle : 1cm = 440 mètres

Localisation : Brazey-en-Plaine / Saint-Usage

Linéaire de berges : 12 640 ml

Description : du moulin des Batteurs à la sortie du parc Magnin, la largeur du lit est de 6 m environ et les berges sont relativement basses, 1,5 m en moyenne. En aval, la section du lit se réduit jusqu'à 4,5 m mais est plus encaissée. La particularité de ce tronçon résulte dans la traversée de Brazey-en-Plaine, qui lui confère un caractère urbain avec tous les enjeux liés autour.

Relevé de terrain

- Pente : 0,14 %
- Ripisylve : la ripisylve arborée est quasiment inexistante sur ce tronçon. Elle se limite à quelques bosquets disséminés çà et là.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : de nombreux dépôts terrigènes colonisés par des herbiers et des phragmites sont présents tout au long de ce tronçon. Au vu de la proximité des zones habitées, la gestion de ces alluvionnements est indispensable pour ne pas aggraver le risque d'inondation.

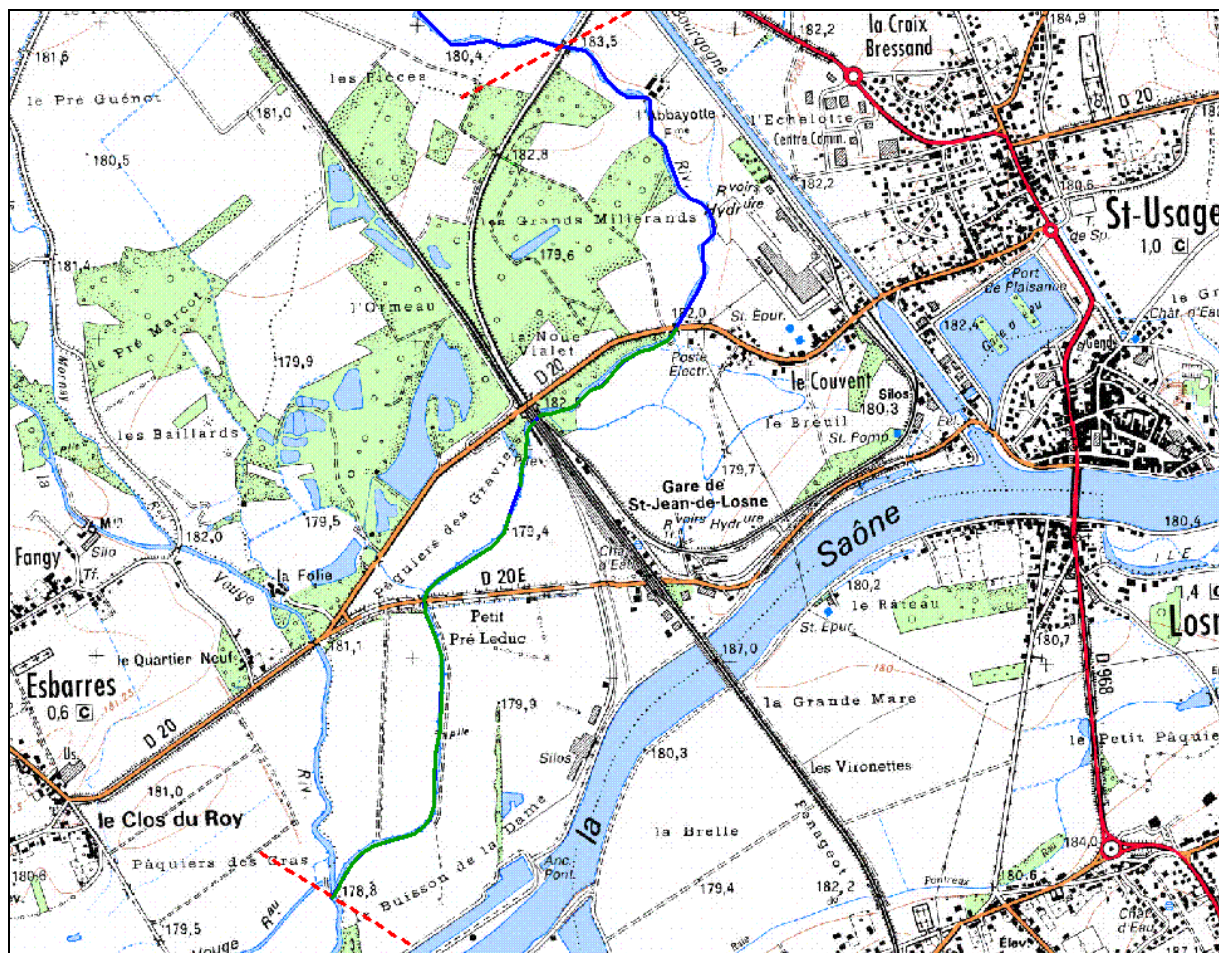
Remarque : présence de Renouée du Japon au niveau de la station d'épuration

Interventions

- ⇒ Entretien de ripisylve : 2 600 ml
- ⇒ Plantations : 1 000 mètres
- ⇒ Traitement de Renouée du Japon : 40 m²
- ⇒ Scarification d'atterrissements : 200 m²

La scarification et les plantations devraient permettre de limiter l'encombrement du lit et donc la réduction de la capacité d'écoulement.

Tronçon 4 : Pont de la voie SNCF – Confluence Vouge



Echelle : 1cm = 240 mètres

Localisation : Saint-Usage

Linéaire de berges : 6 960 ml

Description : le lit est assez sinueux ; de 6 m en amont de la RD 20, il s'élargit à 9 m au niveau de la confluence avec la Vouge. A cet endroit, le site s'apparente à un « carrefour routier » où les eaux de la Vouge au Nord, de la Bièvre à l'Est, et de la Saône¹¹ au Sud se rejoignent pour s'engouffrer dans un lit recalibré à l'Ouest.

Relevé de terrain

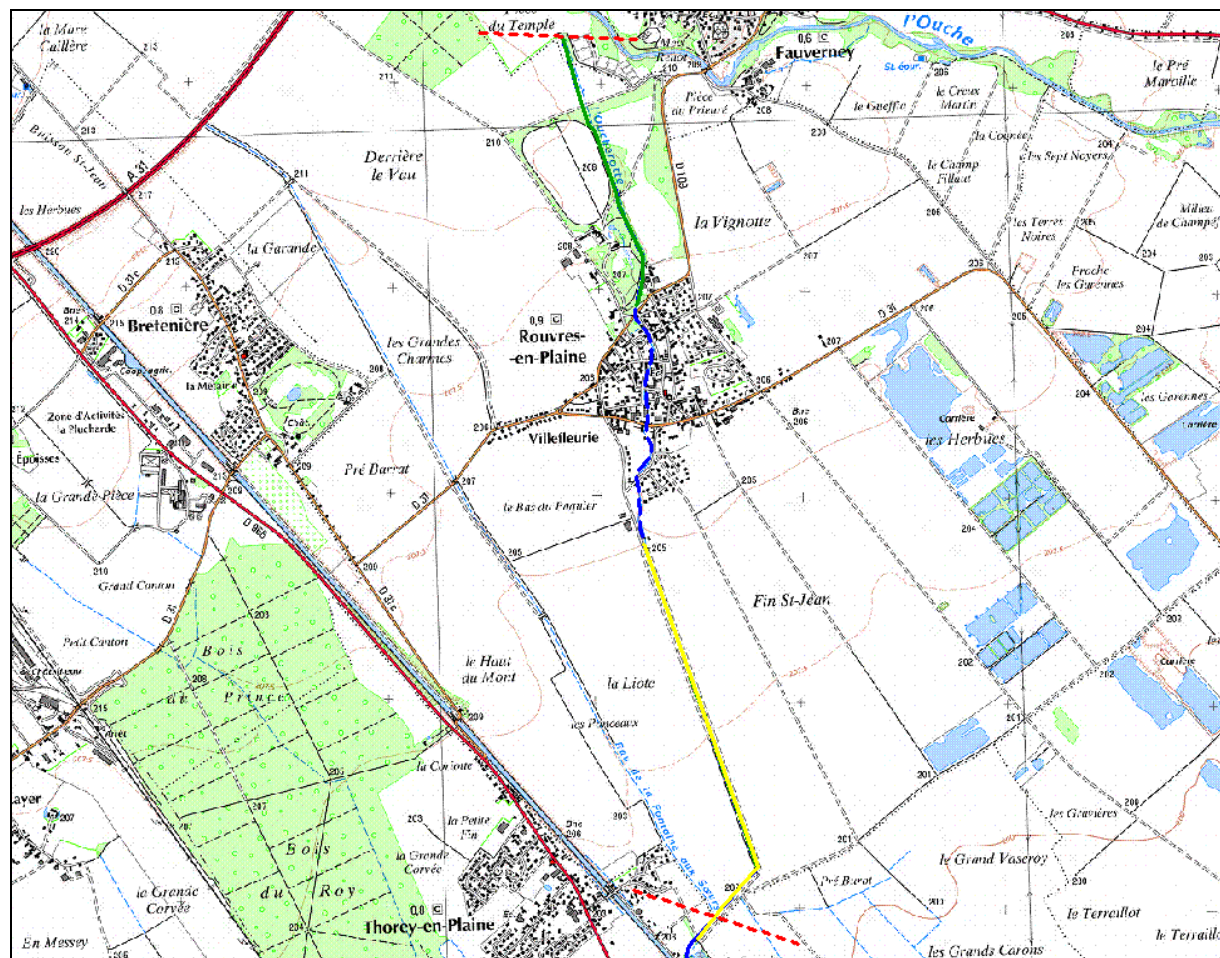
- Pente : 0,07 %
- Ripisylve : la ripisylve sur ce tronçon est bien présente, allant de la strate arbustive à la strate arborescente.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 4 000 ml

¹¹ En période de hautes eaux, la Saône devient un affluent de la Vouge au niveau de leur ancienne confluence (cf. Tronçon 11 de la Vouge), du fait de la remontée artificiel du fleuve.

Tronçon 1 : Source – Confluence Fontaine aux Sœurs



Echelle : 1cm = 360 mètres

Localisation : Rouvres-en-Plaine / Thorey-en-Plaine

Linéaire de berges : 9 200 ml

Description : Tout comme la Bièvre, l'Oucherotte est un exutoire de la nappe alluviale de l'Ouche. Toutefois, suite à la destruction du barrage de l'Ouche à Fauverney et l'abaissement induit de la nappe alluviale¹², la source n'est plus alimentée. L'Oucherotte devient pérenne sur la commune de Longecourt-en-Plaine grâce à la Fontaine aux Sœurs et des infiltrations du canal de Bourgogne.

Relevé de terrain

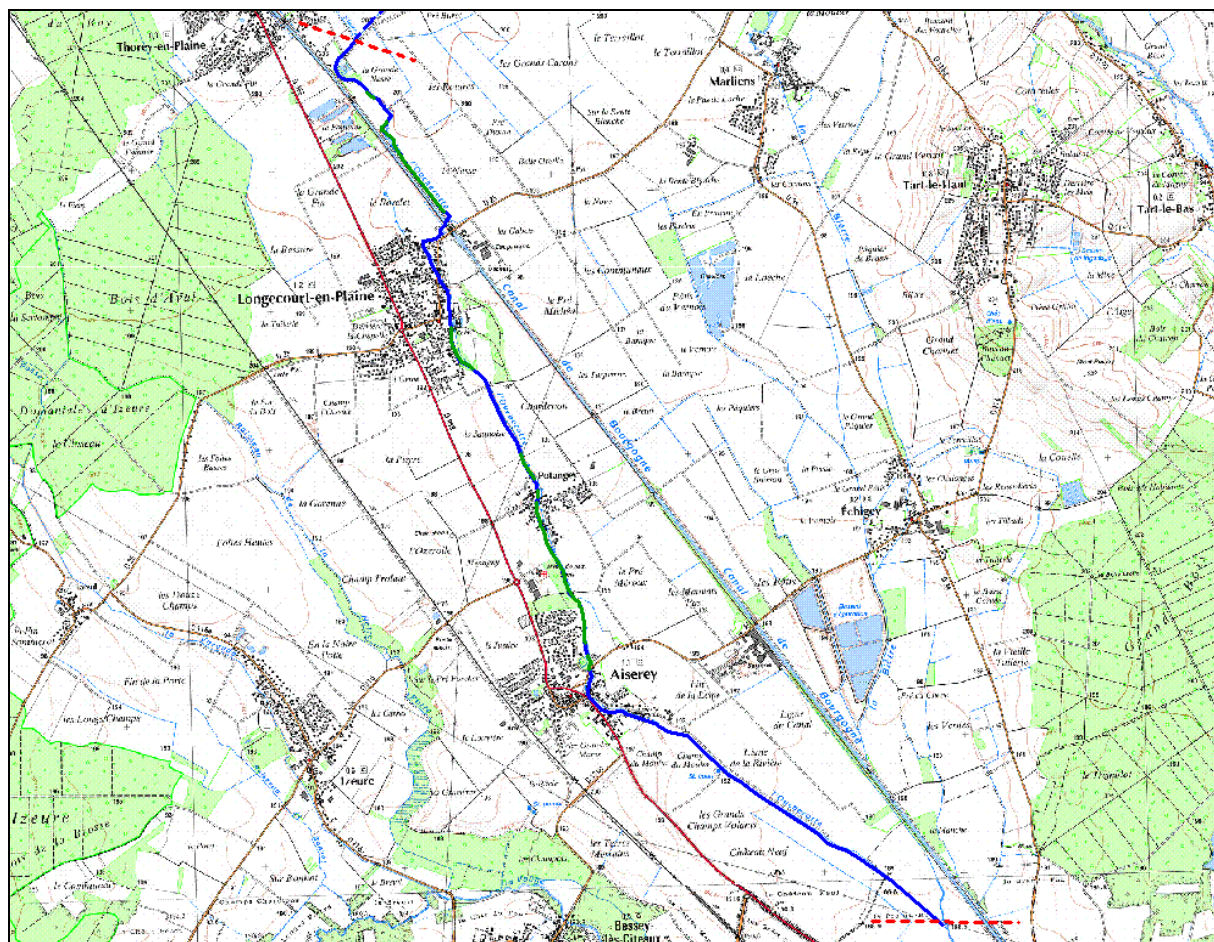
- Ripisylve : entre la source et le bourg de Rouvres-en-Plaine, les berges accueillent une ripisylve dense et diversifiée. A l'aval du village, une ripisylve clairsemée, composée de saules têtards et d'arbustes variés, se repartit jusqu'à la confluence avec la Fontaine aux Sœurs.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

- ⇒ Entretien de ripisylve : 4 800 ml
- ⇒ Plantations : 2200 mètres

¹² La nappe se vidange plus vite car le niveau de la rivière est plus bas.

Tronçon 2 : Confluence Fontaine aux Soeurs – Confluence Bièvre



Echelle : 1cm = 540 mètres

Localisation : Thorey-en-Plaine / Longecourt-en-Plaine / Aiserey / Brazey-en-Plaine

Linéaire de berges : 17 080 ml

Description : dans la traversée de Longecourt-en-Plaine et d'Aiserey, le cours de l'Oucherotte est canalisé à 50 % et de nombreux ouvrages hydrauliques ont été aménagés. Un petit plan d'eau a été créé en amont de la RD 116. En aval d'Aiserey, l'Oucherotte prend l'aspect d'un simple fossé d'assainissement agricole. Elle reçoit les rejets de la station d'épuration d'Aiserey puis se jette dans la Bièvre en rive droite en amont de moulin des Batteurs.

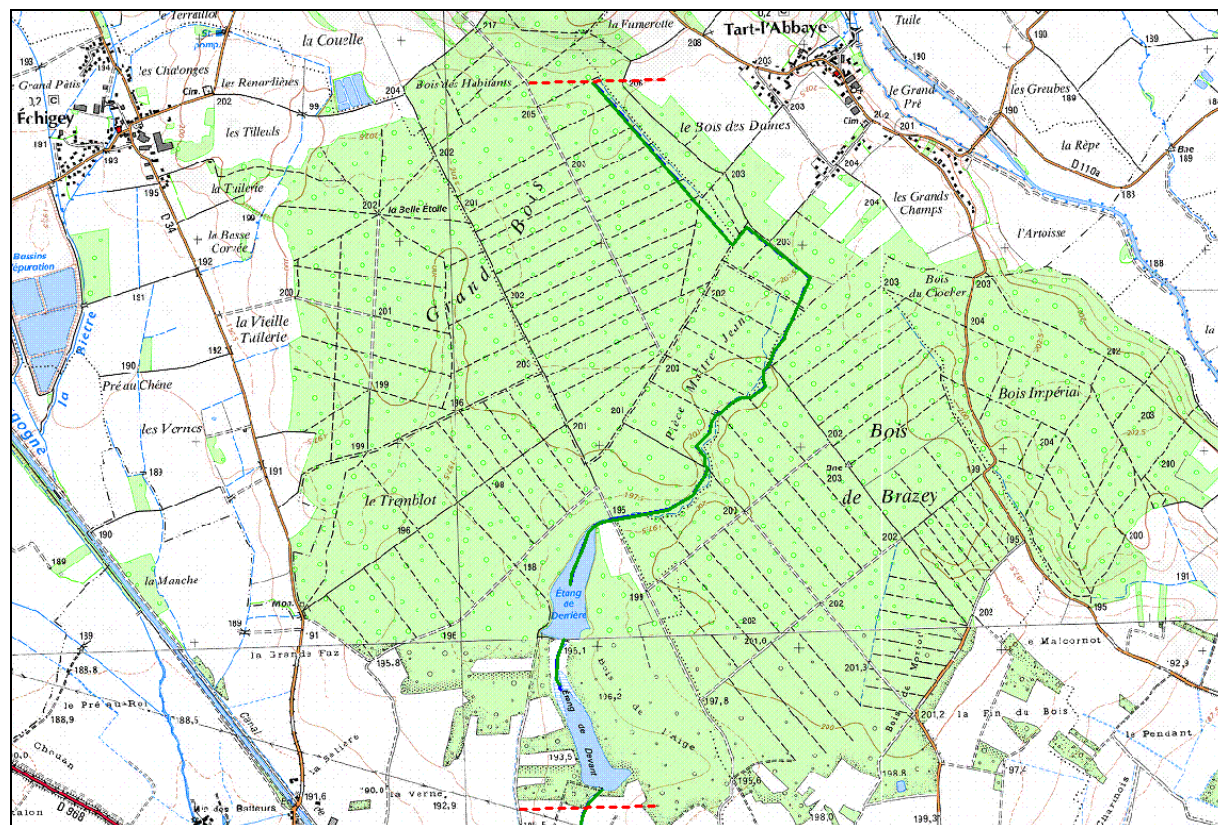
Relevé de terrain

- Ripisylve : en amont et en aval du hameau de Potangey, la rivière présente un parcours agréable au milieu d'une végétation rivulaire assez dense. En aval d'Aiserey et jusqu'à la confluence avec la Bièvre, les plantations réalisées et l'arrêt du fauchage systématique des berges par les riverains permettent la réinstallation d'une jeune ripisylve.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 5 300 ml

Tronçon 1 : Source / Sortie du Bois de Brazey



Echelle : 1cm = 370 mètres

Localisation : Tart-le-Haut / Tart-l'Abbaye / Montot / Brazey-en-Plaine

Linéaire de berges : 9 800 ml

Description : la source de la Viranne se situe en limite de commune entre Tart-le-Haut et Tart-l'Abbaye. La Viranne a conservé dans cette partie amont un caractère naturel, constituant ainsi un écosystème aquatique intéressant. Dans la partie aval du bois, elle alimente successivement l'Etang du Derrière et l'Etang du Devant. Cette zone humide est l'une des plus riches du bassin de la Vouge en terme de biodiversité. La protection de ce milieu est l'enjeu de ce tronçon.

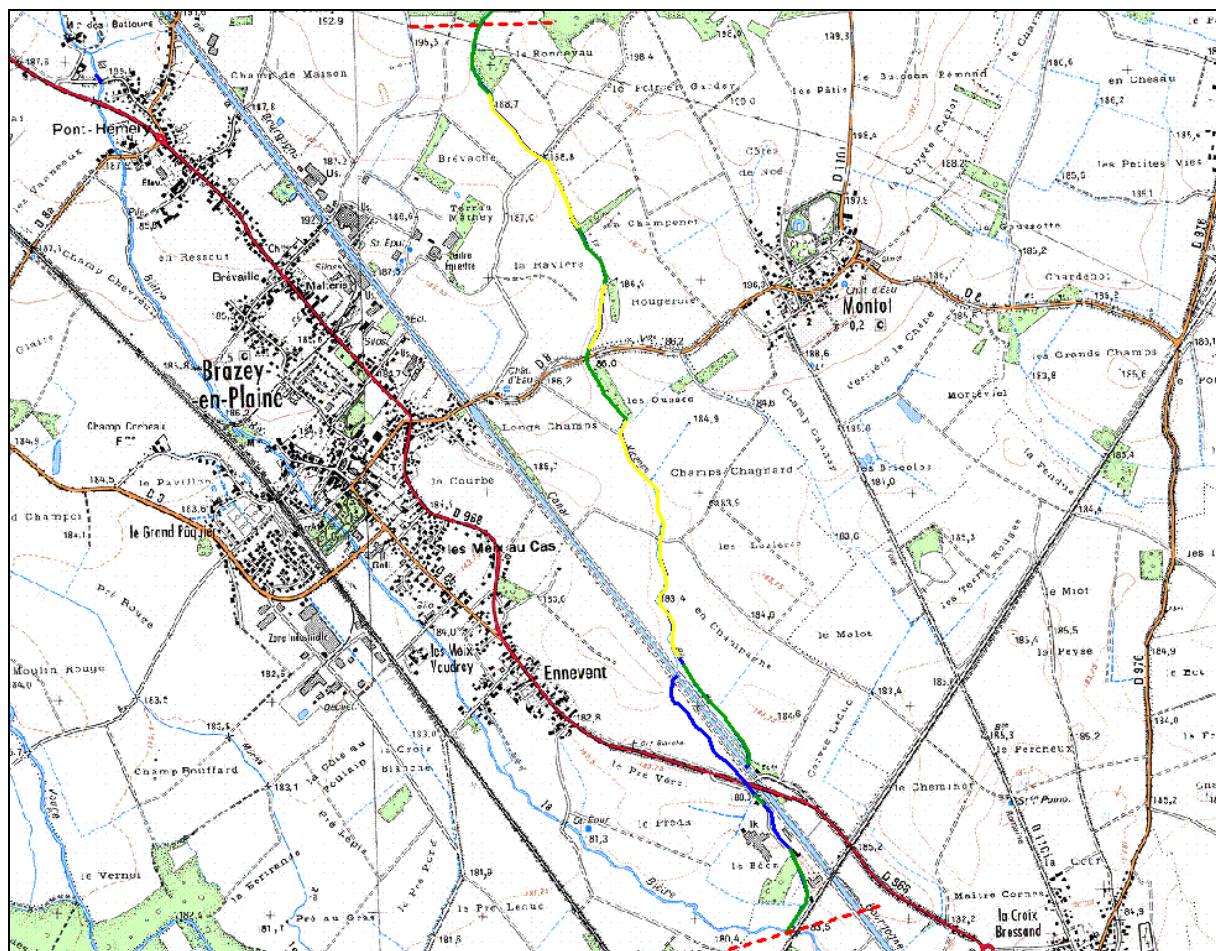
Relevé de terrain

- Ripisylve : sur tout son linéaire, la Viranne est protégée de part et d'autre par une forêt alluviale constituée par le bois de Brazey.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

Le tronçon ne présente aucune vulnérabilité ; l'écosystème évoluera et s'équilibrera sans intervention de l'homme.

Tronçon 2 : Sortie du Bois de Brazey / Confluence Bièvre



Echelle : 1cm = 350 mètres

Localisation : Montot / Brazey-en-Plaine / Saint-Usage

Linéaire de berges : 9 180 ml

Description : La partie aval de la Viranne contraste avec sa partie amont. Dès la sortie du Bois de Brazey, elle prend l'allure d'un fossé d'une largeur d'1m environ. La hauteur des berges s'élève à 2 m. À la sortie de Brazey-en-Plaine, elle est busée pour le passage sous le canal de Bourgogne. Elle conflue avec la Bièvre en rive gauche en amont immédiat de la voie de chemin de fer.

Relevé de terrain

- Ripisylve : quelques petits secteurs présentent une ripisylve arborée. Le reste du linéaire est dépourvu de végétation pérenne.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Remarque : dans cette partie aval, le développement des hélophytes à l'intérieur du lit est très excessif. Cela a pour conséquence la fermeture complète du milieu.

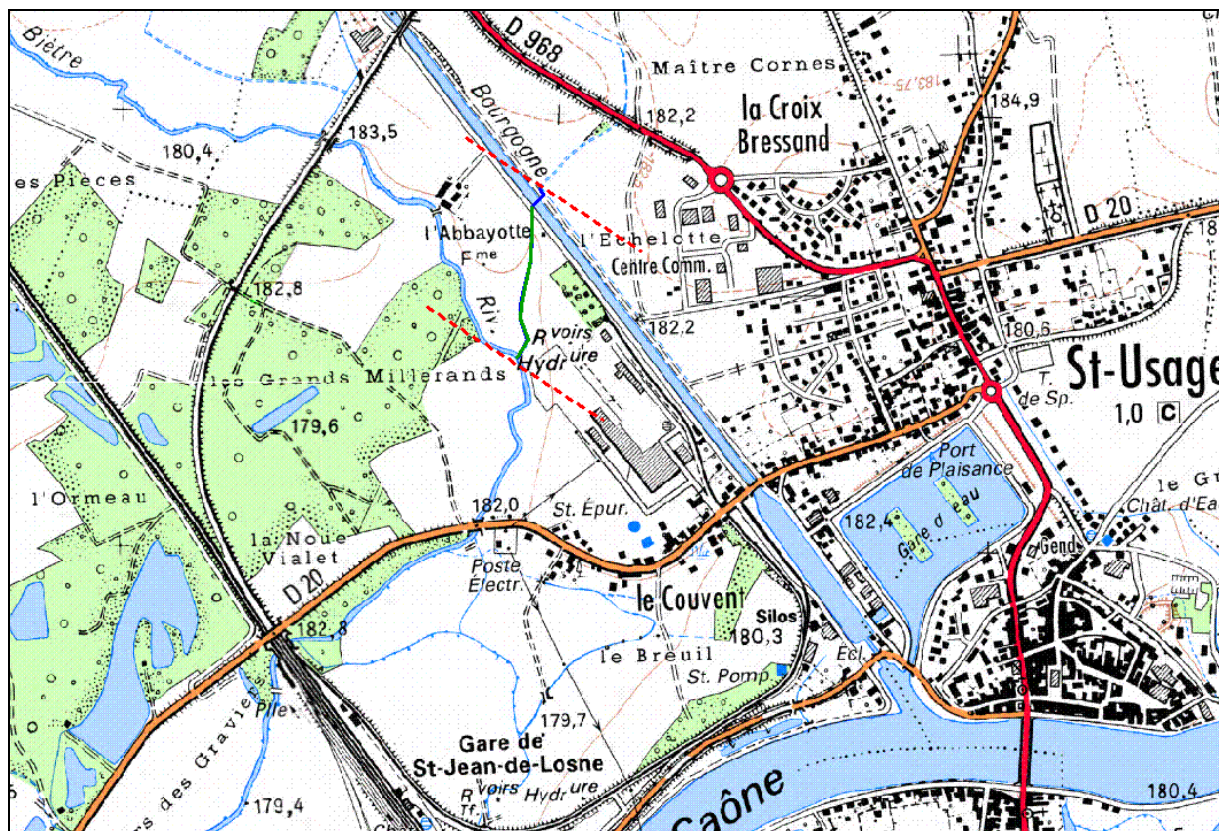
Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 1 900 ml

⇒ Plantation : 2 300 mètres

Afin d'améliorer l'état de l'écosystème, les roseaux situés à l'intérieur du lit pourront faire l'objet d'une extraction. Les plantations, une fois fonctionnelles, devraient réguler le développement de la végétation aquatique.

Tronçon unique



Echelle : 1cm = 160 mètres

Localisation : Saint-Usage

Linéaire de berges : 830 ml

Description : le ruisseau prend sa source sur la commune de Montot. Il devient pérenne grâce aux fuites du canal de Bourgoigne et conflue avec la Bièvre en rive gauche.

Relevé de terrain

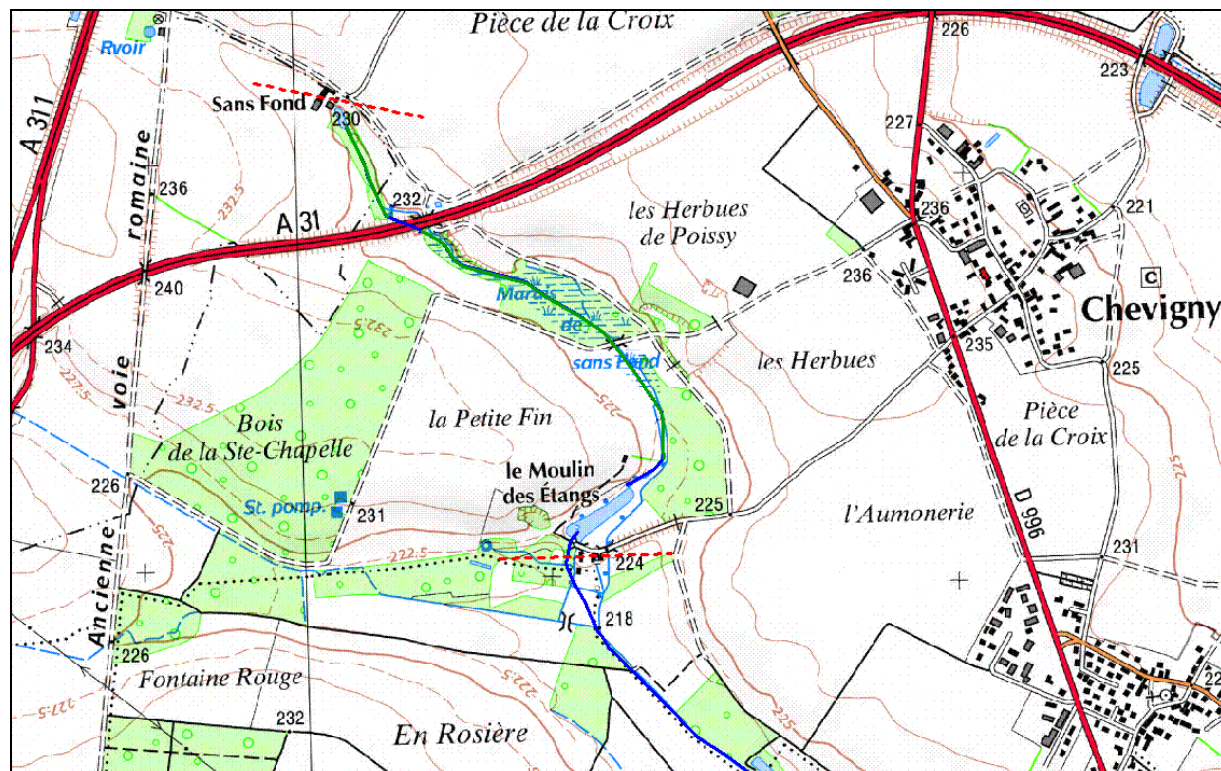
- Ripisylve : une ripisylve dense et diversifiée est implantée sur les deux berges du cours d'eau.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 800 ml

La Cent Fonts et ses affluents

Tronçon 1 : Source – Moulin des Etangs



Echelle : 1cm = 180 mètres

Localisation : Perrigny-lès-Dijon / Féney

Linéaire de berges : 3 200 ml

Description : la source de la Cent Fonts est l'exutoire principal de la nappe de Dijon Sud. Cette section présente un grand intérêt puisqu'elle constitue une zone humide presque unique sur le bassin de la Vouge. On parle du marais de la Cent Fonts. Le substrat est graveleux ; les berges sont basses, 50 cm environ. La largeur du lit est de 4,5 m.

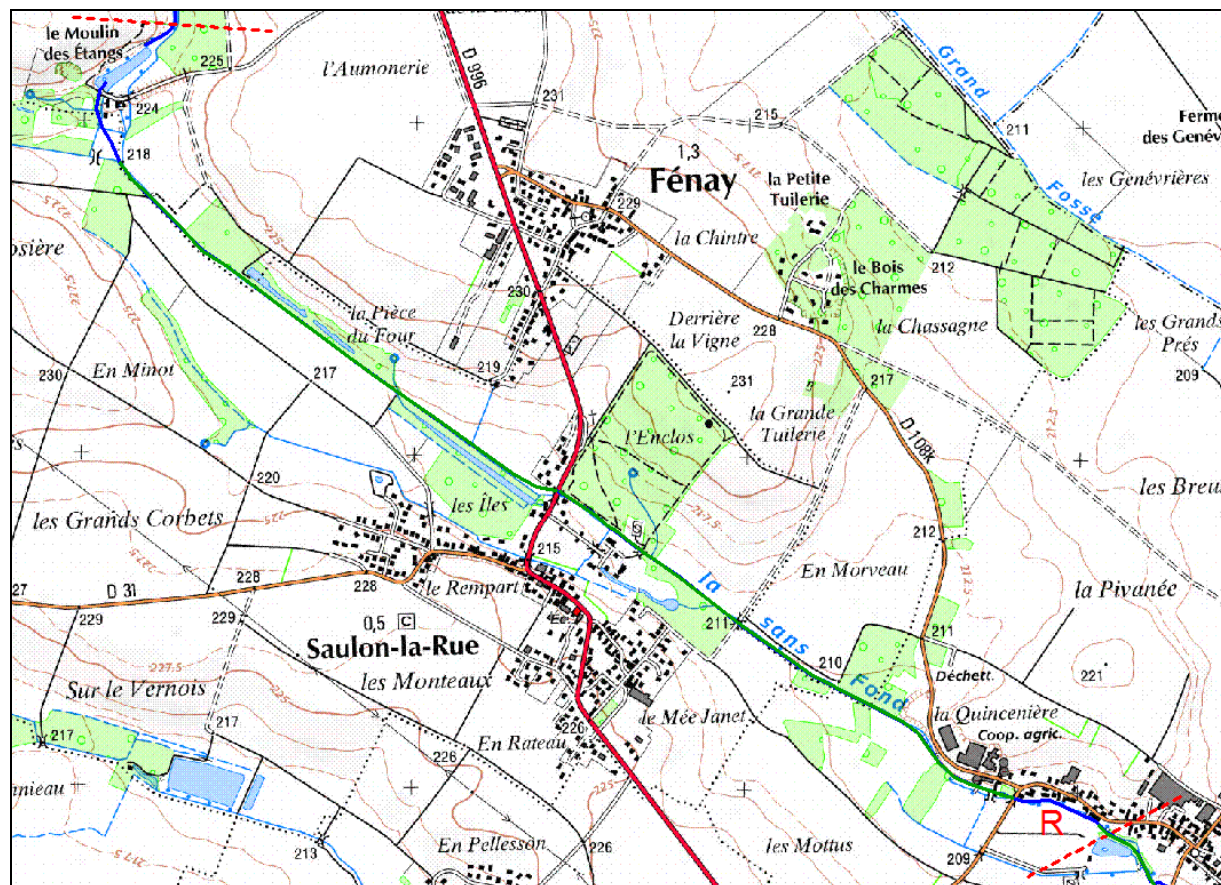
Relevé de terrain

- Pente : 0,32 %
- Ripisylve : En amont du pont de l'autoroute, une végétation pérenne est installée sur les berges et dans le lit. En aval, les berges accueillent de la végétation arbustive et des héliophytes, caractéristiques d'un milieu humide.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

La restauration de la ripisylve, dans le but favoriser le bon écoulement de l'eau, n'est pas justifiable sur ce secteur puisque qu'il constitue une zone humide, d'autant que la végétation est en bon état sanitaire. Cet écosystème est à préserver. Aucune intervention n'est programmée sur ce tronçon.

Tronçon 2 : Moulin des Etangs – Lac Jean Cêtre



Echelle : 1cm = 220 mètres

Localisation : Fénay / Saulon-la-Rue / Saulon-la-Chapelle

Linéaire de berges : 7 520 ml

Description : le secteur est globalement de très bonne qualité avec des hauteurs de berges adaptées au gabarit de la rivière, une alternance de faciès d'écoulements, une alternance de zones d'ombre et de lumière, ... En amont du moulin de Saulon-la-Rue, le lit principal est très encaissé avec des berges quasiment verticales. Le Bief du moulin est en très mauvais état (eutrophisation marquée) du fait de sa largeur excessive. Des petites zones humides sont présentes en amont du tronçon. Le substrat est graveleux sauf en aval du tronçon où la présence du moulin Bresson provoque un envasement léger.

Relevé de terrain

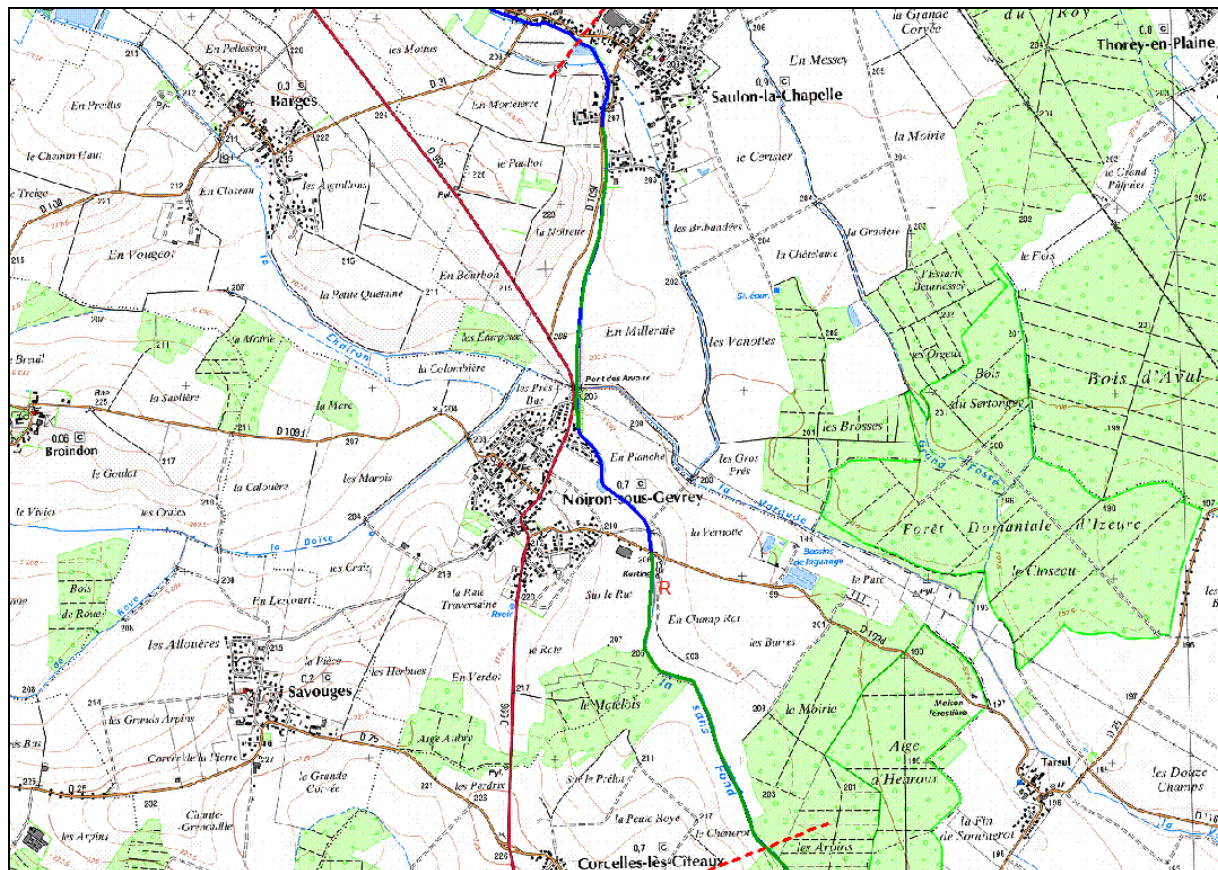
- Pente : 0,31 %
- Ripisylve : du Moulin des Etangs au vannage du Moulin de Saulon-la-Rue, une bande boisée borde la rive gauche. Le reste du tronçon accueille une ripisylve fonctionnelle sur les deux rives, ou plus rarement en alternance rive droite / rive gauche.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : des petits atterrissements et des herbiers sont disséminés ça et là tout au long du tronçon. Ils participent à la richesse de l'écosystème.

Remarque : présence d'un îlot de Renouée du Japon

Interventions

- ⇒ Entretien de ripisylve : 5 900 ml
- ⇒ Traitement de Renouée du Japon : 40 m²
- ⇒ Scarification d'atterrissement (si besoin) : 20 m²

Tronçon 3 : Lac Jean Cêtre – Entrée de la Forêt de Cîteaux



Echelle : 1cm = 400 mètres

Localisation : Saulon-la-Chapelle / Noiron-sous-Gevrey / Corcelles-lès-Cîteaux

Linéaire de berges : 9 700 ml

Description : à partir du Lac Jean Cêtre, la Cent Fonts est canalisée jusqu'à l'abbaye de Cîteaux. La création, par les moines de Cîteaux, de ce canal artificiel date du 13^{ème} siècle. La largeur moyenne du lit est de 6 m. Les berges sont constituées de remblais de terre végétale protégées ça et là par des rideaux de palplanches. A noter l'existence du Pont Aqueduc des Arvaux au niveau duquel le canal de la Cent Fonts passe au dessus de la Varaude. Les berges « culminent » à 2,50 m environ tandis que le lit s'élargit à 2,50 m par rapport au tronçon précédent.

Relevé de terrain

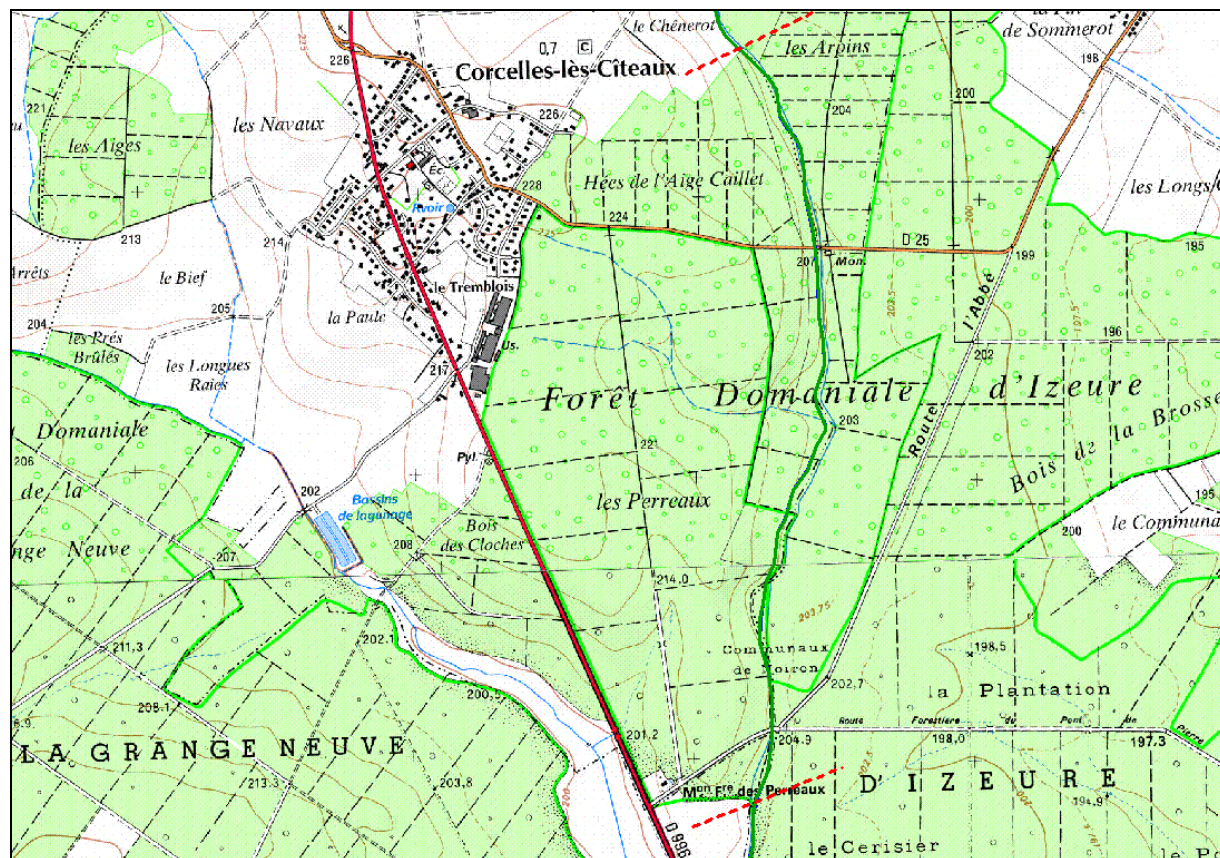
- Pente : - 0,26 %
- Ripisylve : le long de la RD 109f, un couloir végétal, composé de noisetiers, peupliers et de frênes, couvre le lit. Au niveau du pont des Arvaux, les berges sont peuplées principalement de jeunes frênes. En amont, le bras de surverse vers la Varaude présente une ripisylve dense. En aval, une phragmitaie occupe les deux berges sur 2 à 3 m de large. En aval de la RD 109d, la rive gauche porte une haie arbustive. A la hauteur du lieu dit « le Matelois », le sentier « eau-vin divin » longe le canal au milieu d'une ripisylve de 5 m de large avant l'arrivée dans la forêt de Cîteaux.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Remarque : présence d'un îlot de Renouée du Japon

Interventions

- ⇒ Entretien de ripisylve : 4 200 ml
- ⇒ Traitement de Renouée du Japon : 30 m²

Tronçon 4 : Entrée de la Forêt de Cîteaux – Pont de Pierre



Echelle : 1cm = 270 mètres

Localisation : Noiron-sous-Gevrey / Corcelles-lès-Cîteaux / Izeure / Saint-Nicolas-lès-Cîteaux

Linéaire de berges : 5 700 ml

Description : le ministère de l'écologie est en passe de proposer à l'Union Européenne d'intégrer la Forêt de Cîteaux dans le réseau Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux. Le site est à préserver.

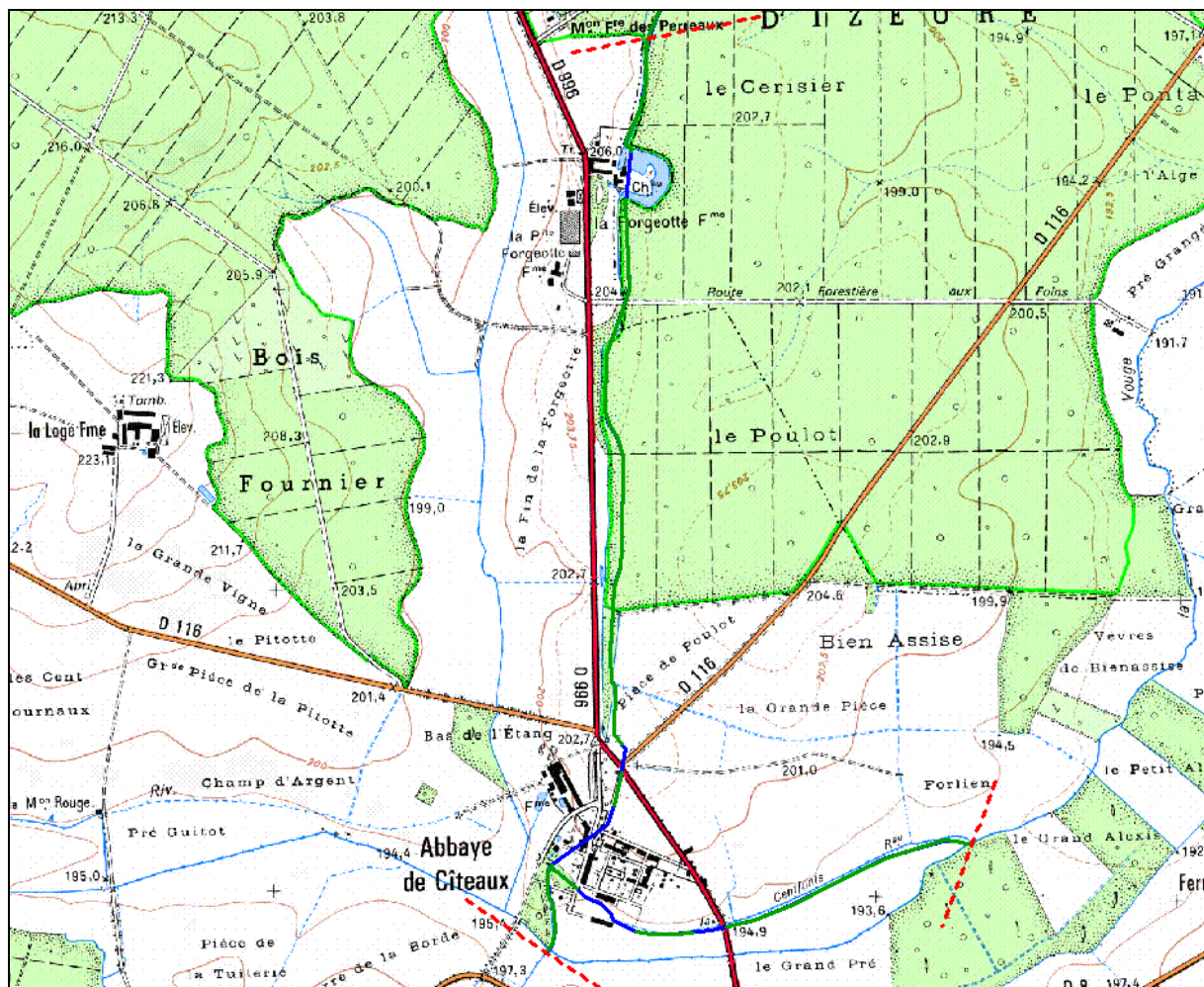
Relevé de terrain

- Pente : 0,02 %
- Ripisylve : sur la totalité du tronçon, le canal est protégé par une ripisylve dense.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

Interventions

La forêt de Cîteaux peut participer au laminage des crues au vu de sa très faible vulnérabilité. L'objectif de gestion de ce tronçon étant de ralentir les écoulements, aucune intervention sur la ripisylve ne sera programmée.

Tronçon 5 : Pont de Pierre – Confluence Vouge



Echelle : 1cm = 250 mètres

Localisation : Izeure / Saint-Nicolas-lès-Cîteaux

Linéaire de berges : 10 260 ml

Description : au niveau du château de la Forgeotte, la Cent Fonts contourne totalement le moulin. Le canal longe ensuite la RD 996 puis se jette dans la Vouge (2 bras) en aval immédiat de l'Abbaye de Cîteaux. A ce jour, le moulin de l'Abbaye n'est plus en service.

Relevé de terrain

- Pente : 1,83 %
- Ripisylve : des cépées d'aulnes bordent les deux rives. La présence de la RD 996 en bordure du canal nécessite une attention particulière quant à l'état de la ripisylve.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

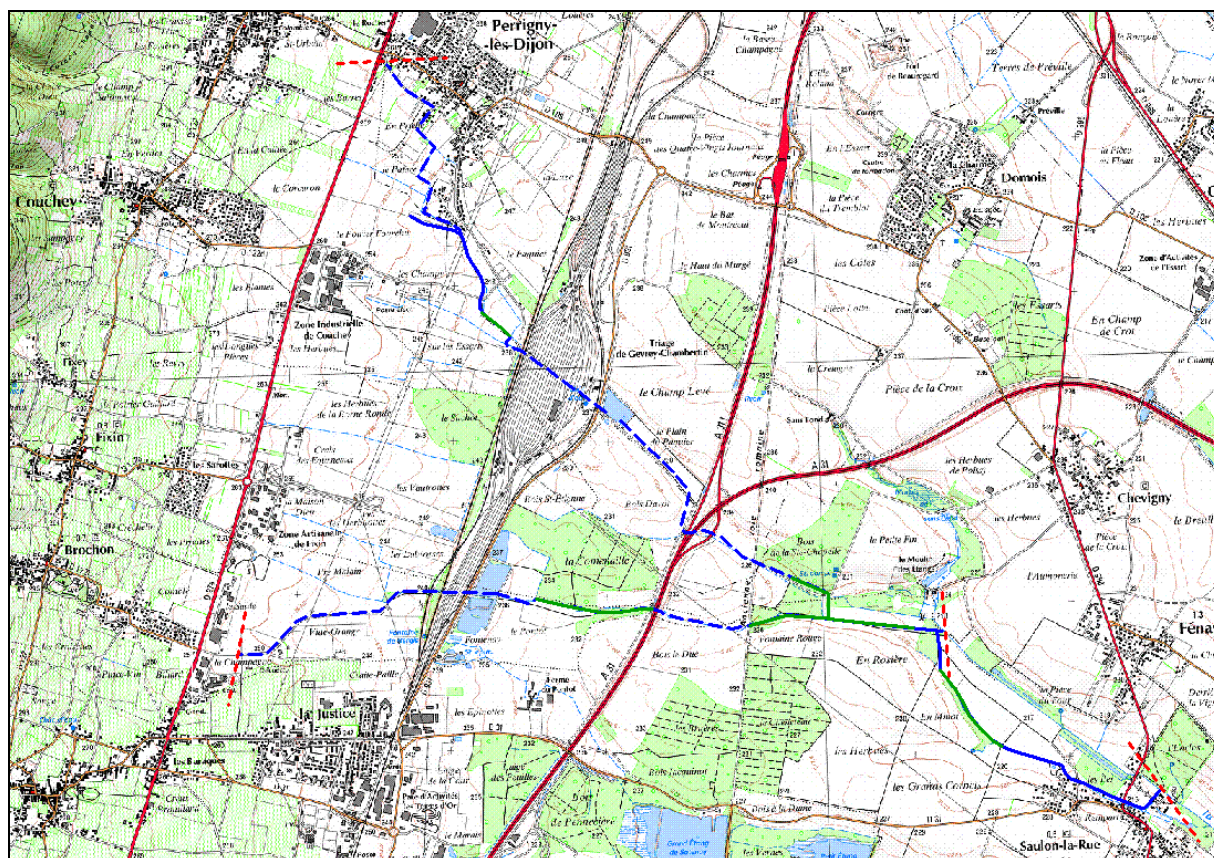
Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 6 800 ml

Le Ru de Brochon et le Ru du Plain du Paquier

~~~~~

### Tronçon unique



Echelle : 1cm = 480 mètres

Localisation : Plain du Paquier : Perrigny-lès-Dijon / Couchey / Fixin / Fénay / Saulon-la-Rue  
Ru de Brochon : Brochon / Gevrey-Chambertin / Fixin / Fénay / Saulon-la-Rue

Linéaire de berges : 24 280 ml

Description : le Ru du Brochon, ou Fontaine Rouge, est un petit affluent de la Cent Fonts en provenance de Brochon, en contrebas de la RD 974. Il reçoit en aval de son parcours le Ru du Plain du Paquier (ou Prielle) qui alimente l'étang du Paquier du Potu et qui draine les eaux de ruissellement de la zone industrielle de Couchey. Le Ru de Brochon se jette dans la Cent Fonts en rive droite en aval du Moulin des Etangs. 50 m avant la confluence, un petit bras, busé en amont, se sépare du lit principal et va rejoindre la Cent Fonts en amont du Château de Saulon-la-Rue. Les assècs estivaux de ces petits ruisseaux sont récurrents. Le Ru de Brochon est pérenne uniquement à partir de la confluence avec le Ru du Paquier.

#### Relevé de terrain

- Ripisylve : sur la partie amont des deux cours d'eau, la ripisylve se fait rare. Sur le dernier tiers de son parcours, au-delà de l'A31, une jeune ripisylve composée de frênes recolonise petit à petit les berges.
- Erosions en site vulnérable : non
- Atterrissements : non

#### Interventions

⇒ Entretien de ripisylve : 5 400 ml

*Dossier de  
Déclaration au titre  
de la Loi sur l'Eau*



Le présent programme est soumis à un régime de déclaration au titre des articles L 214-1 à L 214-6 du code de l'environnement. Le dossier doit donc comporter, en plus des éléments déjà établis :

- Une note d'incidence des travaux
- Les mesures compensatoires envisagées, afin d'éviter tout risque d'accident et de dégradation des sites
- Les moyens de surveillance et de suivi des travaux
- La compatibilité du projet avec le SDAGE du bassin Rhône Méditerranée et Corse et le SAGE de la Vouge

## **I – Incidence des travaux et mesures compensatoires**

### **A – Entretien de la ripisylve (abattage, élagage, mise en têtard, débroussaillage)**

#### **1 – Incidences des travaux**

| <b>Impacts positifs</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Impacts négatifs</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfaction des usages et mise en sécurité des biens et des personnes (favoriser le bon écoulement des eaux)</li> <li>• Maintien de la fonctionnalité de la ripisylve (diversification en âge et en espèce, amélioration de l'état sanitaire des individus)</li> <li>• Préservation de l'écosystème</li> </ul> | <p>Les travaux d'entretien de la ripisylve, tels que prévus dans le programme, constituent des travaux forestiers légers. Les impacts sont donc très limités. Cependant, les travaux peuvent occasionner :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le dérangement ou la destruction des espèces pendant la durée des travaux</li> <li>• La destruction des habitats</li> </ul> |

#### **2 – Mesures compensatoires**

- Les travaux se feront de manière sélective, en fonction des enjeux et des objectifs de gestion,
- Les travaux se feront manuellement, à l'aide d'élagueuses, tronçonneuses, de tracteurs et de pelles hydrauliques équipés de pince forestière pour extraire les produits de coupes les plus importants (uniquement lorsque cela est nécessaire),
- Les interventions se feront, dans la mesure du possible, à partir des berges,
- La circulation d'engin d'entretien est interdite dans le lit mineur,
- Les travaux seront réalisés hors période de nidification de la faune avicole, hors période de reproduction du Sonneur à ventre jaune et des chauves-souris.

### **B – Extraction d'embâcles**

#### **1 – Incidences des travaux**

| <b>Impacts positifs</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Impacts négatifs</b>                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfaction des usages et mise en sécurité des biens et des personnes (favoriser le bon écoulement des eaux)</li> <li>• La conservation des embâcles non problématiques permettra de préserver les écosystèmes aquatiques et de maintenir les peuplements piscicoles</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque de dérangement ou destruction des espèces pendant la durée des travaux</li> <li>• Destruction des habitats</li> </ul> |

## 2 – Mesures compensatoires

- Seuls les embâcles problématiques (mobilisables et/ou situés en site vulnérable au regard des habitations) seront enlevés,
- L'extraction se fera, sauf exception, hors période de reproduction de la faune piscicole,
- La circulation d'engin d'entretien est interdite dans le lit mineur. Des dérogations pourront toutefois être accordées, après concertation et avis favorable des services de la police de l'Eau et de la Pêche. Dans ce cas, des barrages filtrants (bottes de paille) en aval des chantiers devront être mis en place pour bloquer les matières en suspension, les hydrocarbures éventuels,...

## C – Plantations

### 1 - Incidences des travaux

| Impacts positifs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Impacts négatifs                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ombrage de la rivière</li> <li>• Régulation de la végétation aquatique (lutte contre l'eutrophisation)</li> <li>• Maintien des berges</li> <li>• Soutien des débits d'été</li> <li>• Ralentissement des ondes de crues</li> <li>• Autoépuration du milieu</li> <li>• Diversification des habitats</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque de pollution génétique</li> <li>• Risque de dérangement de la faune</li> </ul> |

## 2 – Mesures compensatoires

- Utilisation d'essences autochtones uniquement,
- Plantation hors période de nidification de la faune avicole,
- Plantation de haut jet<sup>13</sup> (Frêne, Saule, Aulne) pour les sites situés à l'intérieur du périmètre de la Zone de Protection Spéciale de la Forêt de Cîteaux (site protégé au titre de la Directive Oiseaux – référence FR 2612007).

## D – Gestion des atterrissements

### 1 - Incidences des travaux

| Impacts positifs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Impacts négatifs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfaction des usages et mise en sécurité des biens et des personnes (favoriser le bon écoulement des eaux)</li> <li>• La conservation des atterrissements permettra de diversifier les faciès d'écoulements et les habitats, de conserver la capacité d'autoépuration de la rivière et de préserver le transport solide du cours d'eau</li> </ul> | <p>L'extraction de sédiments est une opération traumatisante pour le milieu, tant au niveau physique que biologique (perturbation du transport solide, mise en suspension de sédiments fins, destruction des habitats,...).</p> <p>La scarification a des impacts très limités sur l'écosystème puisque cela permet de conserver le rôle des sédiments dans l'équilibre dynamique du cours d'eau. Les seuls impacts peuvent être le dérangement d'espèces pendant la durée des travaux.</p> |

<sup>13</sup> Les pics, espèces à l'origine du classement de la Forêt de Cîteaux, affectionnent les arbres de haut jets.

## 2 – Mesures compensatoires

- La scarification se fera de manière sélective, uniquement lorsque des ligneux colonisent les dépôts,
- Les moyens à mettre en œuvre seront manuels pour les petits atterrissements et mécaniques pour les plus gros. Dans ce cas, les travaux se feront dans la mesure du possible à partir des berges. Des dérogations pourront toutefois être accordées, après concertation et avis favorable des services de la police de l'Eau et de la Pêche,
- Les travaux se feront en dehors de la période de reproduction de la faune piscicole,
- Des barrages filtrants (botte de paille) en aval de tous les chantiers devront être mis en place.

## E – Gestion des berges

### 1 - Incidences des travaux

| <b>Impacts positifs</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Impacts négatifs</b>                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sécurisation des infrastructures</li> <li>• Le maintien du pouvoir érosif en zone non vulnérable (la quasi-totalité du linéaire du bassin) permettra de préserver le transport solide de la rivière, gage d'une restauration de la qualité du milieu</li> </ul> | <p>Etant donné le nombre restreint de sites à protéger et l'utilisation de techniques douces (fascinage, peignes, épis déflecteurs), les impacts seront négligeables.</p> |

### 2 – Mesures compensatoires

- Les petits aménagements se feront manuellement, les plus gros mécaniquement,
- Des dérogations de passage d'engins dans le lit mineur pourront être accordées, après concertation et avis favorables des services de la police de l'Eau et de la Pêche,
- Pour les interventions mécanisées, des barrages filtrants (bottes de paille) en aval des chantiers devront être mis en place.

## F – Diversification de milieu

### 1 - Incidences des travaux

| <b>Impacts positifs</b>                                                                                                                                            | <b>Impacts négatifs</b>                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversification des faciès d'écoulement et donc des habitats</li> <li>• Restauration de la qualité des milieux</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impact écologique : le seul risque potentiel est lié au dérangement de la faune piscicole durant la durée des travaux.</li> <li>• Impact hydraulique négligeable de par la conception des aménagements</li> </ul> |

### 2 – Mesures compensatoires

- Les petits aménagements se feront manuellement, les plus gros mécaniquement,
- Des dérogations de passage d'engins dans le lit mineur pourront être accordées pour les plus gros aménagement, après concertation et avis favorable des services de la police de l'Eau et de la Pêche,
- Les travaux se feront en dehors de la période de reproduction de la faune piscicole,

- Pour les interventions mécanisées, des barrages filtrants (bottes de paille) en aval des chantiers devront être mis en place.

## G – Lutte contre la Renouée du Japon et les ragondins

### 1 - Incidences des travaux

| Impacts positifs                                                                                                                                   | Impacts négatifs |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lutte contre des espèces nuisibles, tant sur le plan de l'écosystème que sur la santé publique</li> </ul> | /                |

### 2 – Mesures compensatoires

- Pour la capture des ragondins, les pièges en X à moins de 200 m des habitations et 50 m des voies de communication sont interdits.

## H – Consignes particulières

### • Risque de pollution accidentelle

En raison de la présence possible d'engin mécanique sur les chantiers, un risque de pollution accidentelle d'hydrocarbures et de liquide hydraulique peut être à craindre. Pour se prémunir de tels risques, certaines précautions sont à respecter :

- Aucun stockage d'hydrocarbure ne se fera sur les sites. L'approvisionnement des engins se fera à partir de l'extérieur.
- Les engins seront correctement entretenus afin d'éviter ou de stopper rapidement toute fuite.
- Les vidanges éventuelles d'engins se feront hors des sites.

En cas de mortalité de poissons constatée, l'entrepreneur devra arrêter le chantier immédiatement et prévenir d'urgence le SBV afin de prendre les mesures de sauvegarde jugées nécessaires, après consultation des services de la Police de l'Eau et de la Pêche.

### • Milieu riverain

Une remise en état complète des lieux après les travaux sera demandée et exigée aux entreprises attributaires des marchés. A titre d'exemple, les clôtures pouvant gêner l'exécution des travaux seront démontées par les propriétaires riverains ou l'entreprise et remise en place par leurs soins à la fin des travaux. La mise en œuvre des travaux impliquera une réunion de présentation dans les communes concernées et une démarche de partenariat avec les riverains concernés.

### • Sécurité du personnel

L'encadrement du personnel devra veiller :

- au respect des tenues de sécurité : casques, gants, vêtements et chaussures de sécurité
- à la bonne organisation des chantiers
- au respect des distances de sécurité
- à la bonne coordination des opérations
- ...

## I - Cahier des Clauses Techniques Particulières

Toutes les mesures compensatoires seront inscrites et détaillées dans le cahier des clauses techniques particulières.

## J – Conclusion

Tels que prévus dans le programme, les travaux, réalisés de manière sélective, constituent des interventions légères pour le milieu. Les risques seront donc très limités et sont principalement liés à la période des travaux. Le respect des mesures compensatoires permettra d'empêcher tout risque de pollution et de dégradation des sites. Les impacts négatifs pourront alors être considérés comme négligeables, alors que les effets positifs, tant au niveau de la sécurisation des biens et des personnes, de la lutte contre l'eutrophisation et de la préservation et la restauration de l'écosystème, seront notables.

### Périodes d'intervention

| Travaux                                                                                    | Période recommandée | Période à éviter |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|
| <b>Milieu rivulaire</b> (gestion de la ripisylve)                                          | Automne             | Printemps        |
| <b>Lit mineur</b> (gestion des embâcles et des atterrissements, diversification de milieu) | Eté                 | Automne          |

## II – Moyens de surveillance et de suivi des travaux

L'impact des travaux programmé dans le présent document peut être apprécié par la mise en place de suivis biologiques ou morphologiques.

### A - Suivi de la qualité piscicole

Dans le cadre du réseau DCE (Directive-Cadre sur l'Eau), l'ONEMA suit régulièrement les stations de la Vouge à Aubigny-en-Plaine et de la Bièvre à Brazey-en-Plaine.

Dans le cadre du Contrat de Bassin Vouge (2009-2014), le SBV a mis en place un réseau complémentaire (1 campagne tous les 3 ans correspondant au cycle biologique des poissons) sur 6 autres stations du bassin pour suivre l'évolution de la qualité piscicole :

- La Vouge à Gilly-lès-Cîteaux et Villebichot,
- La Bièvre à Tart-le-Haut,
- La Cent Fonts à Saulon-la-Rue,
- La Varaude à Izeure,
- La Boïse à Broindon,
- La Noire Potte à Izeure.

### B - Suivi hydrobiologique

Les invertébrés aquatiques sont également de très bons intégrateurs de la qualité du milieu. Le Conseil Général de Côte d'Or, à raison d'un IBGN tous les 2 ans, suit actuellement les stations suivantes :

- La Vouge à Saint-Bernard,
- La Bièvre à Saint-Usage,
- La Cent Fonts à Corcelles-lès-Cîteaux.

L'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée, à raison d'un IBGN tous les ans, suit également les stations suivantes :

- La Vouge à Aubigny-en-Plaine,
- La Bièvre à Brazey-en-Plaine,
- La Cent Fonts à Tarsul-Izeure.



Le réseau complémentaire mis en place par le SBV (Contrat de Bassin Vouge 2009-2014) est composé de 3 nouvelles stations à raison d'une campagne tous les 2 ans :

- La Cent Fonts à Saulon-la-Rue,
- La Vouge à Villebichot.
- La Varaude à Noiron-sous-Gevrey.

#### C - Suivi morphologique des cours d'eau

Depuis 2010, et conformément au Contrat de Bassin Vouge, le Syndicat du Bassin versant de la Vouge a mis en place, une photothèque pour suivre l'évolution morphologique des cours d'eau du bassin (ripisylve, lit mineur, berges, ...). 32 stations de référence réparties sur la Vouge et ces affluents principaux ont été choisies. Ces stations sont photographiées deux fois par an (hautes eaux et basses eaux) et les clichés sont intégrés dans une base de données.

#### D – Autres moyens de surveillance

Par ailleurs, le SBV dispose de tous les moyens techniques (matériel et personnel) nécessaires pour contrôler régulièrement l'état de la ripisylve et la formation de nouveaux embâcles. A tout moment, des travaux d'urgence pourront être entrepris (si besoin) afin de rétablir la capacité d'écoulement naturelle des cours d'eau. De même, les ouvrages de protection de berges et de diversification des habitats seront remis en état (si besoin), conformément à leurs caractéristiques d'origine, afin de ne pas causer de dysfonctionnements hydrauliques (érosion de berge ou du lit). Un budget a donc été prévu à cet effet et sera valable pour l'ensemble des tronçons en cas de besoin.

### **III – Compatibilité avec les documents d'orientation :**

#### **La Directive-Cadre sur l'Eau (DCE)**

Adoptée le 23 Octobre 2000 et publiée au Journal Officiel des Communautés Européennes le 22 Décembre 2000 (date d'entrée en vigueur), la Directive-Cadre sur l'Eau impulse une réelle politique européenne de l'eau, en posant le cadre d'une gestion et d'une protection des eaux par district hydrographique.

Elle fixe un cadre européen pour la politique de l'eau, en instituant une approche globale autour d'objectifs environnementaux, avec une obligation de résultats, et en intégrant des politiques sectorielles :

- Elle fixe un objectif clair : atteindre le bon état des eaux souterraines et superficielles en Europe et réduire ou supprimer les rejets de certaines substances classées comme dangereuses,
- Elle fixe un calendrier précis : 2015 est une date butoir, des dérogations (sous réserves de justifications) sont possibles,
- Elle propose une méthode de travail, pour un réel pilotage de la politique de l'eau, avec tout d'abord l'analyse de la situation, puis la définition d'objectifs, et enfin la définition, la mise en œuvre et l'évaluation d'actions nécessaires pour atteindre ces objectifs.

Sur le bassin de la Vouge, les objectifs à atteindre sont présentés dans le tableau ci-après.

| Code masse d'eau | Nom de la masse d'eau | Catégorie               | Objectif de bon état écologique | Objectif de bon état chimique | Objectif global de bon état |
|------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| FRDR645          | La Vouge              | Cours d'eau             | 2015                            | 2015                          | 2015                        |
| FRDR10142        | La Bièvre             | Très petits cours d'eau | 2015                            | 2015                          | 2015                        |
| FRDR11071        | La Varaude            |                         | 2027                            | 2015                          | 2027                        |
| FRDR11304        | La Cent Fonts         |                         | 2015                            | 2015                          | 2015                        |
| FRDR11653        | La Noire-Potte        |                         | 2021                            | 2015                          | 2021                        |

**Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée et Corse** (approuvé par arrêté ministériel le 20 Novembre 2009) énonce les préconisations suivantes selon les travaux envisagés :

- Orientation fondamentale N° 6A : *Agir sur la morphologie et le déclioisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques*
- Disposition 6A-02 : *Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux*

« Le SDAGE recommande (...) que soient élaborés des plans de gestion pluriannuels des boisements alluviaux, en s'attachant en particulier à :

- restaurer les corridors alluviaux sur des linéaires significatifs en assurant l'interconnexion entre les réservoirs biologiques et d'autres tronçons de cours d'eau ;
- mettre en œuvre des modalités de gestion de la végétation des berges (...) en faisant appel à des structures pérennes d'intervention sur le terrain ;
- améliorer les capacités d'accueil pour la faune piscicole ».

**Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin de la Vouge** (approuvé par arrêté préfectoral le 3 août 2005) énonce les préconisations suivantes :

- *Préconisation 1 : Elaborer un plan de gestion des berges et abords de cours d'eau.*
  - ⇒ Concertation avec les propriétaires riverains,
  - ⇒ Berges moins pentues,
  - ⇒ Plantation d'essences locales adaptées, incitation à la diversité des plantations en tenant compte de la ripisylve existante,
  - ⇒ Suivi de l'évolution qualitative et quantitative de la végétation rivulaire,
  - ⇒ Entretien de la végétation rivulaire
  - ⇒ Réhabilitation progressive des protections de berges existantes au profit de solutions mixtes voire du tout végétal,
  - ⇒ Limitation forte des travaux « lourds » à des secteurs définis dans les programmes pluriannuels, à dire d'experts, ou en l'absence de solutions alternatives,
  - ⇒ Remise en herbe progressive de terres bordant les cours d'eau,
  - ⇒ Gestion des débris ligneux intégrant leur intérêt écologique (habitats, dissipation d'énergie) au contraire des embâcles pouvant porter atteintes aux biens et/ou aux personnes,
  - ⇒ Sensibilisation des propriétaires, des agriculteurs et autres partenaires,
  - ⇒ Lutte contre la population de ragondins,
  - ⇒ Mise en place d'un programme visant à cadrer les activités sur les terres bordant les cours d'eau,
  - ⇒ Conventionnement ou achat de terrains en bordure de rivières, création à terme de réserves foncières par le syndicat unique.

- *Préconisation 2 : conserver ou restructurer l'espace de libertés des rivières*
  - ⇒ Limitation stricte des travaux de protection des berges en zones urbanisées,
  - ⇒ Gestion adaptée des sédiments en conciliant les objectifs de gestion des milieux aquatiques et les risques pour les biens, les personnes,
  - ⇒ Mise en place d'une politique de maîtrise foncière des berges, s'appuyant sur des études et des connaissances de terrains, pour une bonne gestion de l'érosion.
- *Préconisation 5 : maintenir et restaurer la biodiversité*
  - ⇒ Actions ciblées, dans le cadre de programmes pluriannuels d'entretien des rivières, pour la diversification des habitats

**Le Contrat de bassin Vouge** (2009-2014) a été signé le 17 juillet 2009 par la Préfecture de Côte d'Or, le Conseil Régional de Bourgogne et le Conseil Général de Côte d'Or, l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse, la Chambre d'Agriculture de Côte d'Or et le SBV.

L'objectif du Contrat de Bassin est de programmer la mise en œuvre des préconisations du SAGE de la Vouge (cf. paragraphe précédent).

**Le programme de travaux proposé est donc compatible dans son principe et dans son exécution aux orientations énoncées dans le SDAGE et aux préconisations du SAGE.**

Les travaux envisagés sont également compatibles :

- ⇒ à l'article 6 de la Directive 92 / 43 / CEE relative à la protection des habitats naturels qui expose que « les Etats Membres établissent les mesures de conservation nécessaires et prennent les mesures appropriées pour éviter la détérioration des habitats naturels (...) ainsi que les perturbations touchant les espèces pour lesquelles les zones ont été désignées, pour autant que ces perturbations soient susceptibles d'avoir un effet significatif eu regard aux objectifs de la Directive, (...) à savoir favoriser le maintien de la biodiversité tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales. »
- ⇒ à l'article 2 de la Directive 79 / 409 / CEE relative à la conservation des oiseaux sauvages qui expose que « les Etats Membres prennent toutes les mesures nécessaires pour maintenir ou adapter la population de toutes les espèces d'oiseaux visées à l'article 1er à un niveau qui corresponde notamment aux exigences écologiques, scientifiques et culturelles, compte tenu des exigences économiques et récréationnelles ».
- ⇒ au Schéma Départemental de Vocation Piscicole (S.D.V.P), qui a pour ambition d'informer et d'être un guide à toutes les actions et interventions qui contribueront à la restauration de la qualité des cours d'eau dans leurs dimensions physico-chimique, hydrobiologique et halieutique.