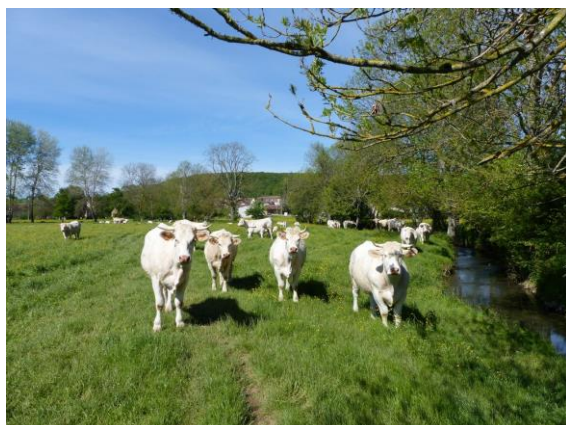




Demande de Déclaration d'Intérêt Général

Travaux d'entretien de la ripisylve
Mise en défens des berges
Restauration de la continuité écologique

Bassin Versant de l'Yonne de l'Auxois à la Cure
Armance – Beuvron – Druyes



Syndicat Mixte Yonne Beuvron - Mairie de Rix –Place de la Mairie – 58500 RIX

Tél : 03 86 27 51 74 / E-mail : smyb58@orange.fr

SOMMAIRE

I - Introduction	4
II – Historique du territoire – des Syndicats	5
III – Contexte réglementaire	8
III.1. Compatibilité des travaux avec le SDAGE	8
III.2. Obligations des propriétaires riverains	11
III.3. Prise en charge par une structure publique.....	11
III.4. Partage du droit de pêche	12
III.5. Nomenclature « Loi sur l’eau »	12
III.6. Dispense d’enquête publique.....	14
III.7. Travaux publics et propriétés privées	14
III. 8. Les milieux naturels et sites remarquables sur le territoire – Sites Natura 2000	16
III. 8.1. Zones Naturelles d’Intérêt Faunistiques et Floristiques (ZNIEFF)	18
III. 8 .2. Les réservoirs biologiques, le classement des cours d’eau	24
III. 8.3. Sites NATURA 2000 ou site d’Intérêt communautaire (SIC).....	24
III. 8.4. Sites classés et inscrits.....	26
III. 8.5. Les zones humides.....	28
III. 8.6. Les espèces remarquables.....	28
IV – Justificatif de l’intérêt général.....	32
IV.1. Définition de l’intérêt général.....	34
IV.2. Intérêt vis-à-vis de la qualité des eaux.....	34
IV.3. Intérêt vis-à-vis de la protection des écosystèmes aquatiques et terrestres	35
IV.4. Intérêt vis-à-vis de la préservation du paysage	36
IV.5. Intérêt vis-à-vis de la sécurité	36
IV.6. En conclusion	37
I - Préambule.....	38
II - Présentation des cours d’eau par bassin versant	39
II.1. Bassin versant du Beuvron (Sauzay exclu)	40
II.2. Bassin versant du Sauzay.....	67
II.3. Bassin versant de la Druyes (ou du ruisseau d’Andryes).....	77
II.4. Bassin versant de l’Armance	80
II.5. Bassin versant de l’Yonne de la confluence avec l’Auxois à la confluence avec la Cure (Bassins versants de l’Amance, du Beuvron et de la Druyes exclus)	85

III - Travaux projetés.....	110
III.1. La gestion de la ripisylve et des embâcles.....	110
III.2. Des travaux restauration de la ripisylve et de lutte contre le piétinement bovins.....	114
III.3. Des travaux de protections de berges en techniques végétales.....	121
III.4. Aménagements visant à restaurer la continuité écologique : effacement d'impact des petits ouvrages sur cours d'eau	125
IV - Programmation – Estimation – Financement.....	127

Volet 2 – Mémoire justifiant de l'Intérêt Général

I - Introduction

En France, plus de 250 000 km de cours d'eau non domaniaux devraient être entretenus par les propriétaires riverains.

Or, suite aux modifications de l'occupation des sols et des pratiques culturales ainsi qu'à l'évolution technologique au détriment de la force motrice hydraulique, l'entretien des rivières est souvent tombé à l'abandon.

Chaque riverain d'un cours d'eau a, vis à vis de celui-ci, des droits et des devoirs. Si dans la majorité des cas, les riverains ont su préserver leurs droits, beaucoup ont, malheureusement par négligence ou impossibilité, oublié leurs devoirs.

Ce constat de délaissement des rivières a conduit les collectivités de tous les niveaux à s'engager dans une politique de restauration et d'aménagement des cours d'eau, pour les remettre dans l'état où ils pouvaient le mieux satisfaire aux différents usages qu'on leur avait fixés.

L'approche de la rivière et la détermination du besoin d'interventions ont évolué au fil du temps au gré de la perception même de la rivière et de son écosystème aquatique.

D'une gestion hydraulique du chevelu hydrographique, nous parlons aujourd'hui d'une gestion qualitative à l'échelle d'unité géographique cohérente, à savoir, le bassin versant du dit cours d'eau.

Le Syndicat Mixte Yonne Beuvron (SMYB) couvre aujourd'hui une aire géographique intégrant 119 communes des bassins de l'Yonne, du Beuvron, de l'Armance ou de la Druyes. Six Communautés de communes partiellement concernées par le périmètre du SMYB ont récemment transféré la compétence GEMAPI (la **GE**stion des **M**ilieus **A**quatiques et **P**révention des **I**nondations) au Syndicat Mixte afin d'organiser la gestion du réseau hydrographique.

Une chose est sûre : les cours d'eau et les activités anthropiques ont un lien fort et immuable. Protéger la ressource en eau est une nécessité affichée aujourd'hui mais la crainte de l'inondation demeure. Les thématiques de la compétence GEMAPI concernent aussi bien la restauration et la conservation des écosystèmes (cours d'eau, zones humides), de leurs fonctions épuratoires et hydrauliques naturelles et des espèces qui les habitent, que la prévention des inondations par l'entretien. Il peut y avoir contradiction. Le syndicat mixte Yonne Beuvron aura à cœur de trouver la gestion la plus équilibrée.

II – Historique du territoire – des Syndicats

Au fil du temps, plusieurs collectivités territoriales se sont mises en place pour pallier le manque d'entretien des cours d'eau non domaniaux du territoire, une partie de ce dernier restant longtemps orpheline de toutes Maîtrises d'Ouvrage organisées.

Pour certaines, les actions relevant de la compétence rivière ne correspondaient qu'à une partie de leurs missions comme le Syndicat du Haut Nivernais disparu depuis plusieurs années.

Pour d'autres, l'entretien du chevelu hydrographique a été l'objet de leur création. Deux maîtres d'ouvrages de ce type ont vu le jour sur le territoire :

- Le Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement du Bassin du Beuvron (SIABB) a vu le jour en mars 1996. A l'époque, le manque d'entretien du Beuvron et de ses affluents et surtout l'absence de coordination générale en matière de travaux avaient conduit les communes du bassin versant à se regrouper au sein d'un syndicat à vocation unique. 33 communes avaient adhéré au SIABB à sa création sur les 44 concernées au moins partiellement par le bassin versant du Beuvron. Le Syndicat nouvellement constitué avait engagé en 1998 une étude globale (Bureau d'Etude SAFEGE) afin de déterminer l'ensemble des besoins d'interventions sur le chevelu hydrographique. La vision globale à l'échelle des bassins versants n'était pas encore d'actualité à la fin des années 90 et les actions se portaient exclusivement sur la gestion des cours d'eau. Du constat d'un déficit d'entretien de la ripisylve et de la présence d'embâcles localisés fragilisant les berges et aggravant le risque d'inondation est né le programme de restauration du Beuvron et de ses affluents (2001 à 2006) établi et suivi par la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF) de La Nièvre.
- En ce même mois de mars 1996, on notera la création du Syndicat d'Aménagement et d'Entretien de la Druyes ; syndicat interdépartemental de 3 communes regroupant Druyes les Belles Fontaines, Andryes et Surgy. Il y avait déjà à l'époque, la volonté de gérer le milieu naturel en faisant fi des limites administratives. Ce syndicat s'était donné comme objectif la remise en état et l'entretien de la Druyes sur son linéaire de 18 km avec trois lignes de travaux ; une remise en état de la végétation rivulaire, une lutte organisée contre le ragondin sur la totalité du bassin versant et le faucardage annuel des bassins et étangs.

Après plusieurs années de veille technique au cœur des années 2000, le SIABB a pris un nouvel élan en 2007 avec l'élaboration de son premier programme pluriannuel d'entretien défini avec l'Institution pour l'Entretien des Rivières sur l'ensemble du chevelu hydrographique du bassin versant du Beuvron. Au gré des évolutions réglementaires et des financements de l'Agence de l'Eau Seine Normandie notamment, la perception du besoin et le besoin lui-même avaient déjà sensiblement évolués. L'entretien linéaire de la ripisylve a vécu, la logique préventive et la gestion des cours d'eau avec une vision purement hydraulique également. Il convient dorénavant de travailler pour préserver ou améliorer la qualité de l'eau.

En conséquence, les principales évolutions dans les travaux menés sous Maîtrise d'Ouvrage du SIABB ont été les suivantes :

- Entretien ponctuel de la végétation de berges sur le Beuvron et l'ensemble de ses affluents en fonction du besoin ; un besoin très hétérogène selon les cours d'eau, leurs caractéristiques et leurs sensibilités aux crues. On notera que seuls certains d'eau avaient été restaurés lors de la première campagne d'intervention sous Maîtrise d'œuvre de l'ancienne D.D.A.F.. Le Canard et l'Arthel notamment, n'avaient jusqu'alors bénéficié d'aucune opération globale et faisaient à l'époque partie des premières priorités d'interventions.
- La grande nouveauté fut de proposer aux agriculteurs, de manière incitative, des aménagements visant à protéger les berges des rivières et ruisseaux du piétinement bovin ; principalement sur les petits cours d'eau beaucoup plus vulnérables. Des aménagements d'abreuvoirs traditionnels, de passages à gué avec barrières modulables ainsi que la pose de clôtures fixes ou électriques ont été concrètement mis en place à partir de 2013 après de grandes campagnes d'informations. Ces travaux prennent tous leurs sens sur le territoire eu égard à la ruralité du bassin versant du Beuvron et à l'occupation des fonds de vallées ; 95 % des parcelles riveraines du chevelu hydrographique sont des prairies. On soulignera plusieurs principes généraux. Il faut tout d'abord que l'impact des animaux soit réel et suffisant pour justifier un éventuel projet. Les cours d'eau pérennes sont naturellement privilégiés. Le linéaire de cours d'eau impacté doit être suffisamment important... Le maître d'Ouvrage reste une force de proposition sur un site éligible, le propriétaire riverain restant le seul décideur. En cas d'accord, les responsabilités en termes d'opérations de suivis sont partagées entre les 2 parties.

Ces nouveaux principes d'interventions avaient été déclarés d'Intérêt Général en septembre 2011.

Parallèlement, le S.A.E.D. s'est heurté assez rapidement à sa petitesse, 3 communes sur 2 départements, pour répondre à l'évolution du besoin; ses possibilités financières restant de fait limitées. C'est tout naturellement que ce petit Syndicat ait décidé de se dissoudre en 2014 pour se tourner vers son voisin, le SIABB.

En cette année 2014, les communes de Druyes les Belles Fontaines, Andryes, Surgy ainsi que Billy sur Oisy rejoignent le Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Bassin du Beuvron qui devient inter-départemental ; dernière extension de l'ancien syndicat dont le périmètre restera dès lors inchangé jusqu'à la fin de son existence.

La dernière grande évolution en date modifie en profondeur la gestion du territoire avec La Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention contre les Inondations, autrement nommé GEMAPI.

Historiquement, les syndicats de rivières s'organisaient par regroupements de communes et travaillaient en proximité avec les propriétaires riverains avec leurs droits et leurs devoirs sur les cours d'eau non domaniaux.

La GEMAPI est une compétence qui a été transférée aux Communautés de Communes au 1^{er} janvier 2018, suite à la loi NOTRE du 7 août 2015.

Cette dernière a été prise de manière anticipée au SIABB, par adhésion de ses communes membres, sanctionnée par arrêté inter-préfectoral le 26 décembre 2017. Le SIABB est devenu un syndicat mixte par arrêté inter-préfectoral le 24 janvier 2018.

Il se composait alors de 3 communautés de communes :

- Communauté de Communes Haut Nivernais Val d'Yonne
- Communauté de Communes Puisaye Forterre
- Communauté de Communes Tannay Brinon Corbigny

Son périmètre correspondait au périmètre historique, soit 40 communes.

On soulignera que l'extension du territoire pour une compétence à l'échelle du bassin versant et une plus grande cohérence hydrographique n'était pas forcément souhaitée localement par peur de la perte du facteur de proximité et des incidences financières induites.

Le bassin versant concerné par le projet est celui de l'Yonne depuis sa confluence avec l'Auxois (*aval de Corbigny*) jusqu'à sa confluence avec la Cure (*Commune de Deux Rivières*).

Par conséquent, 6 communautés de communes sont adhérentes au nouveau syndicat (SMYB) :

- **Communauté de Communes du Haut Nivernais Val d'Yonne (504 km²)**

(Armes, Billy sur Oisy, Breugnon, Brèves, Chevroches, Clamecy, Corvol l'Orgueilleux, Coulanges sur Yonne, Courcelles, Crain, Cuncy les Varzy, Dornecy, Entrains sur Nohain, Festigny, La Chapelle Saint André, Lucy sur Yonne, Marcy, Menou, Oisy, Ouagne, Oudan, Parigny la Rose, Pousseaux, Rix, Saint Pierre du Mont, Surgy, Trucy l'Orgueilleux, Varzy, Villiers le Sec, Villiers sur Yonne)

- **Communauté de Communes de Tannay Brinon Corbigny (486 km²)**

(Amazy, Anthien, Asnan, Asnois, Authiou, Beaulieu, Beuvron, Brinon sur Beuvron, Bussy la Pesle, Challement, Champallement, Champlin, Chazeuil, Chevannes Changy, Corvol d'Embernard, Dirol, Flez Cusy, Germenay, Grenois, Guipy, Héry, La Maison Dieu, Lys, Marigny sur Yonne, Metz le Comte, Moissy Moulinot, Monceaux le Comte, Moraches, Neuffontaines, Neuilly, Nuars, Pouques Lormes, Ruages, Saint Aubin des Chaumes, Saint Didier, Saint Germain des Bois, Saint Révérien, Saizy, Taconnay, Talon, Tannay, Teigny, Vignol, Vitry Laché)

- **Communauté de communes Puisaye Forterre (424 km2)**

(Andryes, Charentenay, Courson les Carrières, Druyes les Belles Fontaines, Etais la Sauvin, Fontenay sous Fouronnes, Fouronnes, Lain, Lainsecq, Les Hauts de Forterre, Merry Sec, Mouffy, Ouanne, Sainte Colombe sur Loing, Saints en Puisaye, Sementron, Sougères en Puisaye, Thury)

- **Communauté de Communes Avallon Vézelay Morvan (239 km2)**

(Arcy sur Cure, Asnières sous Bois, Asquins, Blannay, Bois d'Arcy, Brosse, Chamoux, Châtel Censoir, Fontenay près Vézelay, Lichères sur Yonne, Merry sur Yonne, Montillot, Saint Moré, Vézelay)

- **Communauté de Communes Chablis Village et Terroirs (137km2)**

(Bazarnes, Bessy sur Cure, Deux Rivières, Mailly la Ville, Mailly le Château, Prégilbert, Sainte Pallaye, Sery, Trucy sur Yonne)

- **Communauté de Communes des Bertranges (73 km2)**

(Arthel, Champlemy, Montenoison, Moussy)

Un arrêté inter-préfectoral a été signé le 24 décembre 2018 par les Sous-Préfets de la Nièvre et de l'Yonne.

C'est donc sur ce nouveau territoire de 119 communes que porte le présent dossier de Déclaration d'Intérêt Général (cf. périmètre du SMYB en annexe 1).

III – Contexte réglementaire

III.1. Compatibilité des travaux avec le SDAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est institué par la Loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et repris dans la nouvelle Loi sur l'eau du 30 décembre 2006. Il a pour objet de définir ce que doit être la gestion équilibrée de la ressource en eau sur le bassin. Le SDAGE est un acte réglementaire qui s'impose à l'administration et aux collectivités locales. Il reprend l'ensemble des obligations fixées par la loi et les directives européennes.

On notera que suite à l'annulation de l'arrêté du 1^{er} décembre 2015 adoptant le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau normands 2016-2021, c'est aujourd'hui le SDAGE 2010-2015 qui est réglementairement en vigueur. Toutefois, si l'arrêté pris par le préfet a été annulé, le SDAGE 2016-2021 demeure le document exprimant les objectifs souhaités par la majorité du comité de bassin en 2015.

Les dispositions du SDAGE Seine-Normandie 2016-2021 concernant les milieux aquatiques sont les suivantes en termes de :

- Lutte contre les crues

Défi 8 : Limiter et prévenir le risque inondation

Orientation 32 : Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues (D8.138 – D8.139 – D8.140)

Orientation 33 : Limiter les impacts des inondations en privilégiant l'hydraulique douce et le ralentissement dynamique des crues (D8.141)

Les travaux dans le lit mineur ou majeur des rivières, ayant pour finalité la lutte contre les inondations, sont limités à la protection des lieux habités et ne concernent que des zones déjà urbanisées.

Les travaux en rivière, qui auraient pour finalité essentielle la protection des cultures en zone inondable, ne pourront être autorisés, de façon tout à fait exceptionnelle, que si l'intérêt économique collectif de ces travaux est clairement démontré et s'il ne porte pas préjudice au bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques.

- Protection des berges

Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques

Orientation 4 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques (D2.16)

Orientation 5 : Limiter les risques micro-biologiques, chimiques et biologiques d'origine agricole en amont proche « des zones protégées » à contraintes sanitaires (D2.21 - D2.22)

Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides

Orientation 18 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité (D6.60 – D6.61 – D6.62)

La protection des berges des cours d'eau fait systématiquement appel à des techniques préservant la conservation des échanges nappes-rivières et la diversité maximale des habitats. Les travaux de protection des berges privilégient les techniques végétales et les méthodes de substitution aux enrochements et battages de palplanches qui, aggravant l'artificialisation des cours d'eau, doivent être réservés à des situations particulières comme les zones déjà urbanisées.

Sur des bassins versants ruraux encore riches en élevage, une attention particulière à la mise en défens des berges pour lutter contre le piétinement des bovins sera opérée.

- *Restauration du patrimoine biologique*

Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides

***Orientation 18 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité
(D6.60 – D6.61 – D6.62 - D6.63 – D6.64 – D6.65 – D6.66)***

***Orientation 19 : Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau
(D6.68 – D6.72 – D6.73)***

Il faudra veiller à :

- assurer le décloisonnement des milieux aquatiques et la libre circulation des poissons ;
- favoriser le franchissement des ouvrages ;
- permettre le débordement en zones inondables pour le maintien des biotopes humides, la reproduction du brochet ;
- préserver l'intégrité des têtes de bassin et les annexes hydrauliques qui constituent des zones de fraie et de développement des alevins pour de nombreuses espèces ;
- maintenir les débits nécessaires à la satisfaction des besoins biologiques.

- *Réduction du ruissellement et de l'érosion des sols*

***Orientation 34 : Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées
(D8.142 - D8.143)***

***Orientation 35 : Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement
(D8.144 – D8.145)***

Il est recommandé que soient maintenus, développés et restaurés les éléments du paysage agraire qui ont fonction de rétention : talus, haies, mares, fossés...

De manière générale, il est recommandé d'aménager une bande végétale non cultivée le long des cours d'eau.

On soulignera également que les travaux projetés par le Syndicat Mixte Yonne Beuvron s'effectueront dans le cadre du transfert de compétence GEMAPI (*Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations*) et qu'ils seront en conséquence parfaitement compatibles avec le PGRI Seine Normandie (*Plan de Gestion des Risques d'Inondation Seine Normandie*).

III.2. Obligations des propriétaires riverains

Les propriétaires riverains des cours d'eau non domaniaux ont une obligation d'entretien régulier comme le précise l'article L. 215-14 du Code de l'environnement. « [...] *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.* ». Malgré cela, la proportion de linéaire de berges dégradées montre que les cours d'eau sont souvent mal ou pas entretenus.

III.3. Prise en charge par une structure publique

Ces travaux entrent dans le cadre de l'article L. 211-7 du Code de l'environnement qui stipule que « *les collectivités territoriales et leurs groupements, tels qu'ils sont définis au deuxième alinéa de l'article L.5111-1 du code général des collectivités territoriales, ainsi que les établissements publics territoriaux de bassin prévus à l'article L.213-12 du présent code peuvent, sous réserve de la compétence attribuée aux communes par le I bis du présent article, mettre en œuvre les articles L.151-36 à L. 151-40 du code rural et de la pêche maritime pour entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, dans le cadre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux s'il existe, et visant :*

[...] 2° L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;

[...] 4° La maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols ;

5° La défense contre les inondations et contre la mer ;

6° La lutte contre la pollution ;

7° La protection et la conservation des eaux superficielles et souterraines ;

8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines ;

[...] 12° L'animation et la concertation dans les domaines de la prévention du risque d'inondation ainsi que de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans un sous-bassin ou un groupement de sous-bassins, ou dans un système aquifère, correspondant à une unité hydrographique. »

En application de cet article, le Syndicat Mixte Yonne Beuvron, est habilité à entreprendre l'étude et l'exécution des travaux s'inscrivant dans au moins l'un des alinéas précédents.

Il peut être évoqué également l'Article L215-18 qui notifie que « *pendant la durée des travaux visés aux articles L.215-15 et L.215-16, 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 ».

On soulignera que le SMYB s'attachera à offrir la meilleure communication possible quant aux travaux à venir dans le respect des parcelles privées et des propriétaires riverains concernés.

III.4. Partage du droit de pêche

Lorsque des travaux d'entretien sont majoritairement financés par des fonds publics, les articles L. 435-5, R. 435-35 à R435-39 du Code de l'environnement précisent que le droit de pêche des propriétaires riverains peut être exercé pour une durée de cinq ans par l'association de pêche locale ou la Fédération départementale de pêche.

Si les associations de pêche souhaitent bénéficier de ce droit, elles ont un délai de deux mois pour le faire savoir à partir de la notification de la préfecture.

III.5. Nomenclature « Loi sur l'eau »

En application de la Loi sur l'eau du 30 décembre 2006 et des articles L. 214-1 à L. 214-6 du Code de l'environnement, certaines prestations (aménagement des passages à gué, amélioration de la continuité écologique) peuvent être soumises à Déclaration au titre des rubriques 3.1.2.0., 3.1.4.0 et 3.1.5.0 .

Si tel est le cas, l'évaluation d'incidences Natura 2000 se fera lors de la constitution du dossier de déclaration.

Toutes les démarches nécessaires seront entreprises auprès des services Police de l'Eau, le cas échéant.

Impacts sur le milieu aquatique ou la sécurité publique

Rubrique 3.1.2.0

Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :

2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m

DECLARATION

Rubrique 3.1.4.0

Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes :

**2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m
DECLARATION**

Rubrique 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, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet :

1° Destruction de plus de 200 m² de frayères AUTORISATION

2° Dans les autres cas DECLARATION

On soulignera que certaines prestations de restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques pourront répondre de la rubrique 3.3.5.0 telles que définies dans l'Arrêté du 30 juin 2020

« Les travaux de restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques relevant de la rubrique 3.3.5.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement sont les suivants :

1° Arasement ou dérasement d'ouvrage en lit mineur ;

[...] 3° Déplacement du lit mineur pour améliorer la fonctionnalité du cours d'eau ou rétablissement du cours d'eau dans son lit d'origine ;

4° Restauration de zones humides ;

[...] 6° Remodelage fonctionnel ou revégétalisation de berges ;

7° Reméandrage ou remodelage hydromorphologique ;

8° Recharge sédimentaire du lit mineur ;

[...] »

On évoquera enfin que certains travaux du SMYB, tel que la réfection de mares en lien étroit avec le chevelu hydrographique pourrait concerner la rubrique 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 réalisé par le propriétaire riverain, du maintien et du rétablissement des caractéristiques des chenaux de navigation, des dragages visés à la rubrique 4.1.3.0 et de l'entretien des ouvrages visés à la rubrique 2.1.5.0* »

*1° Le volume des sédiments extraits au cours d'une année est supérieur à 2000 m3
AUTORISATION*

*2° Le volume des sédiments extraits au cours d'une année est inférieur ou égal à 2000 m3
dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence S1
AUTORISATION*

*3° Le volume des sédiments extraits au cours d'une année est inférieur ou égal à 2000 m3
dont la teneur des sédiments extraits est inférieure au niveau de référence S1
DECLARATION*

III.6. Dispense d'enquête publique

L'article L. 151-37 du Code rural et de la pêche maritime, modifié par l'article 68 de la Loi n° 2012-387 du 22 mars 2012 relative à la simplification du droit et à l'allégement des démarches administratives, stipule que « *sont [...] dispensés d'enquête publique, sous réserve qu'ils n'entraînent aucune expropriation et que le maître d'ouvrage ne prévoient pas de demander une participation financière aux personnes intéressées, les travaux d'entretien et de restauration des milieux aquatiques* ».

Aussi, ces travaux, sous maîtrise d'ouvrage publique du Syndicat Mixte Yonne Beuvron, n'entraîneront aucune demande de participation financière des propriétaires riverains privés et seront subventionnés uniquement par des fonds publics (apportés par l'Agence de l'eau Seine-Normandie et le Syndicat Mixte Yonne Beuvron), ce qui les dispense d'enquête publique.

III.7. Travaux publics et propriétés privées

La loi du 29 décembre 1892 sur les dommages causés à la propriété privée par l'exécution de travaux publics a un objet très large : elle a été conçue pour permettre l'accès ou l'occupation temporaire de propriétés par les agents de l'administration définie comme toute personne publique (donc notamment tout maître d'ouvrage public) ou par les personnes auxquelles elle délègue ses droits (entreprises ou bureau d'études privées par exemple), aux fins de réaliser toutes opérations nécessaires à l'étude ou à l'exécution de projets de travaux publics.

A travers l'article 3 cette dernière stipule que « *lorsqu'il y a lieu d'occuper temporairement un terrain, soit pour en extraire ou en ramasser des matériaux, soit pour y fouiller ou y faire des dépôts de terre, soit pour tout autre objet relatif à l'exécution de projets de travaux publics, civils ou militaires, cette occupation est autorisée par un arrêté du préfet, indiquant le nom de la commune où le territoire est situé, les numéros que les parcelles dont il se compose portent sur le plan cadastral, et le nom du propriétaires tel qu'il est inscrit sur la matrice des rôles* ».

Il est important de souligner que les travaux d'entretien projetés dans le cadre de la GEMAPI, outre la sécurité des biens et des personnes au sens strict, consistent en des interventions

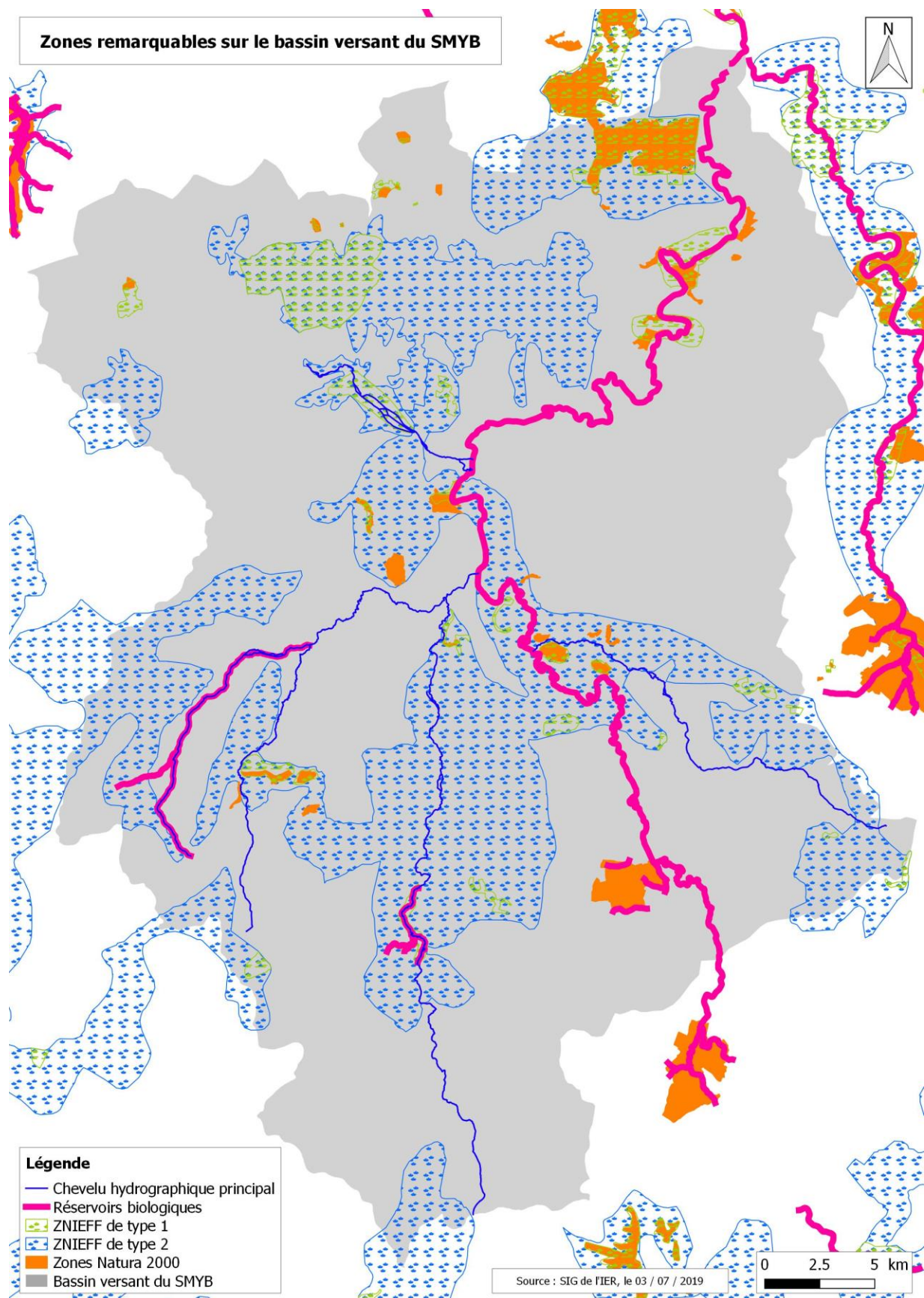
ponctuelles sur la grande majorité du chevelu hydrographique en fonction d'un besoin néanmoins très hétérogène.

Gérer un cours d'eau, un milieu vivant, est également gérer des aléas ; des travaux donc la localisation n'est, de fait, pas connue aujourd'hui.

En conséquence, au regard de cette disposition réglementaire, le Maître d'Ouvrage s'engage à fournir ces informations ultérieurement, dans le cadre des dossiers qui seront déposés pour instruction au titre de la loi sur l'eau.

Si par définition, toutes les parcelles riveraines des cours d'eau sont potentiellement concernées, très peu, au final, bénéficieront concrètement de travaux.

III. 8. Les milieux naturels et sites remarquables sur le territoire – Sites Natura 2000



La classification des sites permet soit de lister les habitats par importance écologique, soit de les protéger. Les différents types de sites sont les suivants :

- Le site d'intérêt communautaire (SIC) : site NATURA 2000 désigné au titre de la directive habitats (92/43/CE) visant à maintenir ou à rétablir le bon état de conservation de certains habitats et des espèces animales et/ou végétales, considérés comme menacés, vulnérables ou rares dans la ou les région(s) biogéographique(s) concernée(s).
- Site du Conservatoire des Espaces Naturels (CEN) : site géré par le Conservatoire d'Espace Naturel (CEN).
- Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) : elle a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. On distingue 2 types :
 - o *Les ZNIEFF de type I* : sites particuliers généralement de taille réduite, inférieure aux ZNIEFF de type II. Ils correspondent *a priori* à un très fort enjeu de préservation voire de valorisation de milieux naturels
 - o *Les ZNIEFF de type II* : ensembles géographiques généralement importants, incluant souvent plusieurs ZNIEFF de type I, et qui désignent un ensemble naturel étendu dont les équilibres généraux doivent être préservés.
- Site classé : lieu dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national.
- Sites inscrit : reconnaissance de la qualité d'un site justifiant une surveillance de son évolution sous forme d'une consultation de l'architecte des bâtiments de France sur les travaux qui y sont entrepris.

Les différents types de sites sur le territoire

Type	Nombre
CEN	3
NATURA 2000 - SIC	5
Site classé	9
Site inscrit	16
ZNIEFF 1	45
ZNIEFF 2	10

III. 8.1. Zones Naturelles d'Intérêt Faunistiques et Floristiques (ZNIEFF)

Ces secteurs à fortes capacités biologiques et en bon état de conservation ont été recensés en France à partir de 1982. C'est aujourd'hui un élément majeur dans sa politique de protection de l'environnement (prise en compte dans les projets d'aménagement du territoire). Sur le territoire, pour les ZNIEFF de type 1 : 45 sites sont recensés et 10 pour les ZNIEFF de type 2.

→ ZNIEFF 1 :

Liste des ZNIEFF de type 1 présentes sur le territoire

Type	Code	Dénomination	Surface (ha)
ZNIEFF 1	260030135	Bocage et mares à Monceaux-le-Comte, Saizy et Vignol	53
	260006358	Bois de Brosse-Dieu	29
	260015467	Bois de Corvol d'Embernard	59
	260014894	Bois de Druyes en forêt de Fretoy	1144
	260008529	Boisements et vallées du bord de la Cure	981
	260002937	Butte de Sermentole à Saligny	109
	260030050	Butte des vignes de Boulasse à Brinon-sur-Beuvron	109
	260030117	Carrière de Sougères-en-Puisaye	58
	260030112	Carrière souterraine de Mailly-la-ville	89
	260030095	Cotat de Pizy à Druyes-les-belles-fontaines	20
	260006360	Cote Chatillon et Mot-Aigre	76
	260008518	Cote de Mailly-le-Château, bois du Parc et du Cormier	251
	260006367	Coteaux à Grenois et Asnan	82
	260006366	Cotes au maître et Charmois à Rix et Clamecy	51
	260014895	Ensemble de carrières à Merry-le-Sec, Thury, Aubigny, Molesmes, Charentay, Courson-les-Carières	874
	260009926	Etangs de Vaux, Neuf et Gouffier et ruisseaux environnants	4507
	260008523	Falaises d'Arcy-sur-Cure et Saint-More, boucle de la Cure	1178
	260008528	Forêts à Bazarnes, Trucy-sur-Yonne et Fontenay-sous-Fouronnes	1190

260030113	Grotte de Clamecy	221
260002936	La Montagne	212
260030143	Le Gue de la pierre à Saint-Didier	33
260002934	Le petit et le grand montois	173
260008515	Marais de Druyes	294
260030110	Mare de la croix ramonet à Merry-sur-Yonne	11
260030048	Mares des bois de la Madeleine	9
260030111	Mares du Bouchet Gouverneur à Mailly-la-Ville	34
260030047	Mares et Bocages entre Montillot et Bois-d'Arcy	133
260002933	Mont Breuvois à Brèves	35
260030049	Mont Lancieux et bois de Montry à Neuffontaines	111
260009917	Mont Martin et pelouse de la Manse à Dornecy	134
260006364	Mont Sabot et Mont Bion à Neuffontaines	14
260002942	Mont Vigne	134
260009918	Montagne de Saint-Aubin et cul du Loup à Oisy	40
260006363	Rochers de Basseville	188
260008513	Rochers du Saussois, Bois de la Tour, Roche aux poulets	263
260030140	Ruisseaux entre Monceaux-le-Comte et Vignol	191
260030034	Ruisseaux et bocage entre Arthel, Moussy, Guipy et Moraches	5882
260020049	Ruisseaux et bocage entre Lys, Marigny-sur-Yonne et Germenay	2219
260020006	Source de Touffoux et Vallée du Sauzay	1137
260015468	Val du Beuvron et affluents à Taconnay	496
260006361	Vallée de Trion et cote Grimon	117
260030052	Vallée et coteaux boisés de Varzy	529
260020096	Vallée et coteaux de Mailly-la-Ville	106
260006382	Vallon de Mattefer à Saint-Franchy et Moussy	214
260030079	Vallon et coteaux entre Chamoux et Chatel-Censoir	429

Le bois de Corvol :

Il s'étend sur 81 hectares à l'intérêt patrimonial floristique marqué. Situé sur les communes de Corvol d'Embernard et de Marcy, la zone est constituée de pelouses mésophiles présentant des espèces très rares pour le département. Une étude réalisée par le Chambre de l'Agriculture en 1996 montre que cette zone se referme à cause de la diminution du pâturage ovin. L'enrésinement est en cours et des arbustes se développent. L'entretien deviendra rapidement difficile et entrainera la disparition d'espèces caractéristiques des pelouses calcaires.

Bois de Druyes en forêt de Fretoy :

Au cœur des plateaux calcaires d'âge jurassique supérieur de Basse-Bourgogne, la zone comprend un massif forestier de plateau (le Bois de Druyes) et des vallons calcaires secs correspondant à la partie occidentale de la forêt de Frétoy. Les variations d'expositions sont à l'origine d'une grande variété d'habitats forestiers. Ce site est d'intérêt régional pour ses habitats forestiers sur calcaires et les espèces faunistiques et floristiques qui s'y développent.

Butte des vignes de Boulassse à Brinon-sur-Beuvron :

Les plateaux du Beuvron constituent l'extrémité sud des plateaux appelés « Plateaux de Bourgogne ». Le site occupe une butte de calcaires du Jurassique moyen recouverte de prairies, de boisements et de friches. Ce site est d'intérêt régional pour sa flore des pelouses sèches. Les pelouses semi-arides et les ourlets herbacés associés, habitats d'intérêt régional, accueillent entre autres la Marguerite de la Saint-Michel (*Aster amellus*), plante extrêmement rare dans la Nièvre et protégée réglementairement.

Carrière souterraine de Mailly-la-ville :

Au cœur des plateaux calcaires d'âge jurassique de Basse-Bourgogne, la zone correspond à un massif boisé (avec quelques coupes) associé à quelques parcelles cultivées et à une prairie, en bordure de forêt. L'ouest du site correspond à une ancienne carrière. Ce site est d'intérêt régional pour son habitat souterrain et la faune qui y est associée. En effet, la carrière accueille pour l'hibernation 6 espèces de chauve-souris d'intérêt européen avec principalement le Grand Murin (*Myotis myotis*) qui se regroupe par dizaines (plus de quarante individus certaines années). On retrouve également en hibernation le Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*), espèce non déterminante pour l'inventaire ZNIEFF mais peu commune en Bourgogne.

Cote de Mailly-le-Château, bois du Parc et du Cormier :

La vallée de l'Yonne entaille ici les plateaux de calcaires d'âge jurassique supérieur. Le site est essentiellement forestier avec des oppositions de versants selon l'axe nord-sud sur les rives abruptes d'un méandre prononcé de l'Yonne. Falaises, pelouses sèches, friches et boisements se partagent les coteaux tandis que les boisements alluviaux et les prairies couvrent les fonds de vallées. L'intérêt de cette zone est lié à la diversité de milieux s'y exprimant, avec certains qui atteignent leur limite septentrionale pour la Bourgogne. Ils permettent le développement d'espèces faunistiques (*Alyte accoucheur* (*Alytes obstetricans*)) et floristiques (*Alisier de Fontainebleau* (*Sorbus latifolia*)) remarquables.

Marais de Druyes :

Au sein des plateaux calcaires du Beuvron, le site comprend majoritairement une vallée inondable et quelques coteaux secs. Il englobe l'un des rares marais icaunais. La zone présente une forte diversité biologique liée à la présence de milieux variés. Ce marais de fond de vallon présente des phalaridaies, des phragmitaies, des cariçaies, des saulaies et des prairies méso-hygrophiles, le tout étant ponctué de pelouses, de friches calcaires et de cultures. L'inventaire a permis l'identification d'une faune (Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*); Chabot (*Cottus gobio*); Pluvier Doré (*Pluvialis apicaria*) et d'une flore (Samole de Valerand (*Samolus valerandi*)) rares, remarquables et protégées, présents dans les différents habitats de cette zone humide (ZH).

Mares du Bouchet Gouverneur à Mailly-la-Ville :

Au cœur des plateaux calcaires d'âge jurassique de Basse-Bourgogne, la zone comprends un ensemble de parcelles situées sur un plateau à dominante argileuse. Mares, prairies résiduelles, cultures, haies, bosquets et boisements se partagent l'espace. Ce site est d'intérêt régional pour sa faune aquatique. Ce secteur de prairies majoritairement pâturées et ponctuées de mares joue un rôle important dans la reproduction de 3 espèces d'amphibiens déterminants pour l'inventaire ZNIEFF : le Triton crêté (*Triturus cristatus*); la Rainette verte (*Hyla arborea*) et la Grenouille agile (*Rana dalmatina*). Les haies et les bois sont favorables à l'hivernage de ces espèces.

Mont Breuvois à Brèves :

Au sein de Plateau du Vézélien, cette butte témoin est isolée entre les vallées de l'Yonne et de l'Armanche; elle présente des boisements et des friches. Ce site est d'intérêt régional pour sa flore des milieux chauds et secs. Le versant sud, autrefois occupé par la vigne, est en phase dynamique tendant vers la chênaie pubescente. Cette dynamique, même si elle est nette, ne semble pas extrêmement rapide et les zones de pelouses sur sols calcaires, habitat d'intérêt européen, sont encore relativement nombreuses. Le versant nord porte une hêtraie-chênaie à aspérule odorante (*Galium odoratum*), habitat d'intérêt européen, tandis que le versant sud présente une mosaïque de chênaie pubescente, de fruticée à Genévrier (*Juniperus communis*) et de pelouses semi-arides. Ces milieux abritent une grande diversité d'orchidées telle que la Céphalanthère rouge (*Cephalanthera rubra*) qui est protégée réglementairement.

Vallon de Mattefer à Saint-Franchy et Moussy :

Au contact entre la plaine argileuse liasique du Bazois et horst granitique de Saint-Saulge, la zone comprend un vallon creusant un massif boisé et parcouru par le ruisseau de Mattefer. Boisements de feuillus et de résineux, ripisylves, coupes forestières, prairies humides et pelouses sèches se partagent l'espace. Ce site est d'intérêt régional pour ses habitats avec les espèces faunistiques et floristiques (Renoncule à feuille de platane (*Ranunculus platanifolius*)) inféodées.

→ ZNIEFF 2 :

Liste des ZNIEFF de type 2 présentes sur le territoire

Type	Code	Toponyme	Surface (ha)
ZNIEFF 2	260030454	Bocage du Bazois, vallée de l'Yonne	33214
	260012275	Forêt de Fretoy	7132
	260014958	La montagne des alouettes	1264
	260014892	Marais et coteau de Druyes à Andryes	1009
	260009927	Massif de Saint-Saulge	6190
	260014896	Massifs forestiers du sud auxerrois	6920
	260009930	Massifs forestiers, pelouses et petites vallées au nord du plateau nivernais	38250
	260014885	Vallée de la Cure du réservoir du Crescent	17020
	260030459	Vallée et coteaux de l'Yonne de Coulanges-sur-Yonne	2995
	260009937	Vaux d'Yonne	25853

Bocage du Bazois, vallée de l'Yonne :

Au cœur du Bazois, sur les argiles et marnes du Lias, le territoire est composé d'un vaste secteur de collines couvertes de prairies bocagères et de boisements associées à quelques zones cultivées. Il est parcouru par la vallée de l'Yonne (elle-même encadrée de prairies bocagères riches en zones humides) et de nombreux ruisseaux annexes. Les étangs de Baye et de Vaux et les massifs boisés environnants constituent une zone remarquable à part. Ce site d'intérêt régional, du fait de la grande diversité de milieux (étangs, bois, milieux prairiaux) et les espèces animales (le Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*) ; la Cigogne noire (*Ciconia nigra*) ; le Cuivré des marais (*Lycaena dispar*)) et végétales (Flûteau à feuilles de graminées (*Alisma gramineum*) ; l'Hottonie des marais (*Elatine alsinastrum*)) inféodées. En période hivernale, le site accueille la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*), chauve-souris d'intérêt européen qui hiverne dans le complexe de milieux souterrains lié au canal de la Collancelle.

La montagne des alouettes :

Au cœur des Plateaux de Donziais-Forterre, sur les calcaires et les marnes du Jurassique supérieur, la Montagne aux Alouettes associe petits massifs forestiers, parcelles cultivées, prairies, pelouses sèches, vergers et vignes. Ce site contraste avec les grandes cultures avoisinantes. Ce site est d'intérêt régional de part ses pelouses et ses bois comprenant une faune (l'Alouette lulu (*Lullula arborea*) ; le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)) et une flore (la Laïche pied d'oiseaux (*Carex ornithopoda*) ; le Cytise couché (*Cytisus supinus*)) inféodée.

Massifs forestiers du sud auxerrois :

Au niveau des plateaux de calcaires d'âge jurassique supérieur encadrant les vallées de l'Yonne et de la Cure, le territoire comprend un ensemble de plateaux boisés (feuillus) associés à des espaces cultivés. Très localement, des pelouses sèches, des fourrés et des plantations de pins occupent les versants. Ce site est d'intérêt régional pour ses pelouses sèches, ses boisements et les espèces de faune (le Tétrix calcicole (*Tetric bipunctata*) ; le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)) et de flore (la Violette des rochers (*Viola rupestris*) ; la Mélisque penchée (*Melica nutans*)) inféodées à ces milieux.

Vallée de la Cure du réservoir du Crescent :

Le territoire est composé d'un tronçon du val de Cure qui traverse successivement, du sud au nord, des terrains géologiquement très divers avec le Bras-Morvan septentrional, constitué de granites et de gneiss ; la Terre-Plaine, région de colline argileuses et marneuses ; les plateaux de calcaires d'âge jurassique moyen et supérieur de Bourgogne et de Basse-Bourgogne. Le relief est varié : falaises calcaires ou siliceuses, éboulis, combes, vallons, fonds de vallées, collines et rebords de plateaux. Les variations d'expositions et d'altitudes entraînent des climats variés : climats froids des fonds de combes, climat sec et ensoleillé de la région d'Arcy-sur-Cure, collines du Morvan plus fraîches et bien arrosées. Le paysage est composé de massifs boisés, de pelouses, de fourrés, de landes, de cours d'eau, de ripisylves et de prairies bocagères. Des sites remarquables comme les Roches de Pierre-Perthuis, les falaises et grottes d'Arcy-sur-Cure et les éboulis de Saint-Moré complètent le panorama. Ce site est d'intérêt régional pour la diversité de ses milieux avec les espèces faunistiques (la Coronelle lisse (*Coronella austriaca*) ; la Mulette épaisse (*Unio crassus*) ; le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*)) et floristiques (le Liseron cantabrique (*Convolvulus cantabrica*) ; la Lunetière lisse (*Biscutella laevigata*)) associées.

Vallée et coteaux de l'Yonne de Coulanges-sur-Yonne :

Le territoire comprend un tronçon de la vallée de l'Yonne qui traverse les plateaux calcaires d'âge jurassique supérieur de Basse Bourgogne. Le fond de vallée est dominé par des prairies bocagères accompagnées de ripisylves, de peupleraies et de rares parcelles cultivées. Quelques gravières en eau complètent le panel des milieux présents vers l'aval. Sur les versants de la vallée, l'Yonne a entaillé les calcaires et a créé des milieux remarquables (rochers du Saussois, Bois du Parc, etc) : coteaux, éboulis, falaises, boisements de pentes, pelouses sèches, fruticées, plantations de pins et carrières de pierres se côtoient. Ce site est d'intérêt régional pour ses habitats alluviaux (forêts, prairies, plans d'eau et cours d'eau), ses milieux secs (rochers, pelouses, bois de pente) et les espèces faunistiques (la Vandoise (*Leuciscus leusiscus*) ; le Cingle plongeur (*Cinclus cinclus*) ; la Couleuvre vipérine (*Natrix maura*)) et floristiques (le Cresson rude (*Sisymbrella aspera*) ; le Couchet jaunâtre (*Pycerus flavescens*)) qui en dépendent. La diversité des milieux permet d'accueillir une avifaune nicheuse déterminante pour l'inventaire ZNIEFF : le Petit-duc Scops (*Otus scops*) et la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*).

III. 8.2. Les réservoirs biologiques, le classement des cours d'eau

Selon l'article R. 214-108 du code de l'Environnement « Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux qui jouent le rôle de réservoir biologique au sens 1° du I de l'article L. 214-17 sont ceux qui comprennent une ou plusieurs zones de reproduction ou d'habitat des espèces de phytoplanctons, de macrophytes* et de phytobenthos*, de faune benthique invertébrée et ichtyofaune*, et permettent leur répartition dans un ou plusieurs cours d'eau du bassin versant.

Il est retrouvé une grande zone de réservoirs biologiques sur le sous bassin du Sauzay. Ce réservoir biologique coïncide avec les classements en première catégorie (salmonidés dominants) de la partie amont du Sauzay avec des zones de frayères à truites importantes. De ces réservoirs découle un classement des cours d'eau réalisé au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement sous forme de liste :

- **La liste 1** : la construction de nouveaux obstacles à la continuité écologique est interdite, quel qu'en soit l'usage. Les ouvrages existants seront maintenus uniquement si des dispositions techniques sont prises pour assurer la transparence biologique et sédimentaire.
- **La liste 2** : contrainte imposée pour l'entretien et l'équipement des ouvrages avec un délai de 5 ans après la publication de l'arrêté concernant la continuité écologique et les ouvrages existants ou futurs.

III. 8.3. Sites NATURA 2000 ou site d'Intérêt communautaire (SIC)

Réseau européen d'espaces désignés pour leur richesse particulière. Mis en place en 1992, avec deux directives qui servent de fondation juridique, l'objectif est double : préserver la biodiversité et valoriser les territoires. La directive « Habitats, Faune, Flore » (Directive 92/43/CEE) concerne la conservation des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvage alors que la directive « Oiseaux » (Directive 79/409/CE) concerne la conservation des oiseaux sauvages. Elles prévoient la désignation des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) ainsi que la protection d'espèces sur l'ensemble du territoire métropolitain.

Les sites natura 2000 recensés sur le territoire sont au nombre de 5 (cf tableau ci-après) et concernent les habitats à chauve-souris, les milieux forestiers des plateaux calcaires ou des pelouses/forêts calcicoles. L'ensemble des travaux projetés sur les milieux aquatiques dans le cadre de cette DIG est de fait éloigné de ces habitats. Il n'y aura pas d'incidences sur les sites Natura 2000 du territoire.

Liste des sites NATURA2000 ou SIC sur le territoire

Code	Toponyme	Statut	Arrêté
FR2600975	Cavités à chauve-souris en Bourgogne	ZSC	23/06/2015
FR2601012	Gîtes et habitats à chauve-souris en Bourgogne	ZSC	28/11/2015

FR2600962	Milieux forestiers des plateaux calcaires de Basse Bourgogne	ZSC	10/02/2016
FR2600970	Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy	ZSC	26/03/2015
FR2600974	Pelouses et forêts calcicoles des coteaux de la Cure et de l'Yonne en amont de Vincelles	ZSC	26/04/2016

Cavités à chauve-souris en Bourgogne (FR2600970) :

Ce site est constitué d'un ensemble de grottes et de cavités naturelles réparties sur les départements de la Côte d'Or, de la Saône-et-Loire, de l'Yonne et de la Nièvre et présentent un très grand intérêt pour la reproduction et l'hibernation de nombreuses espèces de Chiroptères. En France, toutes les espèces de chauve-souris sont intégralement protégées sur le territoire national et considérées comme prioritaires en Europe.

Gîtes et habitats à chauve-souris en Bourgogne (FR2601012) :

Ce site concerne des populations de chauve-souris principalement en période de mise à bas et prend en compte leur territoire d'alimentation. Il est composé de 26 entités réparties sur l'ensemble de la Bourgogne, présentant chacune des habitats variés : forêts, prairies, bocages, étangs, qui répondent aux exigences écologiques des chiroptères. Deux entités sont concernées sur l'arrondissement de Clamecy.

Milieux forestiers des plateaux calcaires de Basse Bourgogne (FR2600962) :

Le site est localisé sur des plateaux calcaires et se caractérise par des sols très peu profonds, caillouteux de versants ou hauts de pentes parfois abruptes qui donnent lieu à des éboulis. Ce système occupé par des forêts des landes ou des pelouses est entaillé par des vallons (INPN, 2013).

Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy (FR2600970) :

La situation géographique du site, à la croisée de plusieurs influences, et les caractéristiques propres de chaque entité entraînent une grande diversité d'habitats naturels. Le site constitue une zone d'échange biologique entre les pelouses du sud et du quart nord-est de la France, ainsi qu'entre les pelouses de l'ouest et de l'est de la région Bourgogne.

Pelouses et forêts calcicoles des coteaux de la Cure et de l'Yonne en amont de Vincelles (FR2600974) :

Ce site constitue un ensemble remarquable de pelouses des sols calcaires secs, plus ou moins fermées occupant les plateaux et hauts de pentes. Les conditions de sols et d'exposition chaude sont favorables au maintien de plantes méditerranéo-montagnardes en situation éloignée de leur station d'origine (Cheveux d'ange, Liseron cantabrique, Armoise blanche, espèces protégées en Bourgogne). Elles sont riches en orchidées diverses dont certaines rares régionalement. Parmi les milieux forestiers, on recense des frênaies-ébraiaies de ravin, habitats menacés bien adaptés aux sols caillouteux de pente et aux conditions sévères qu'ils génèrent. (IPNN, 2014).

III. 8.4. Sites classés et inscrits

Pour ce qui est des sites inscrits, l'inscription à l'inventaire départemental des sites résulte d'un arrêté du ministre chargé des sites pris après avis de la Commission Départementale des Sites, Perspectives et Paysages. Elle entraîne aussi l'obligation pour les intéressés de ne procéder à travaux autres que ceux d'exploitation courante en ce qui concerne les fonds ruraux et d'entretien normal en ce qui concerne les constructions sans avoir avisé, 4 mois d'avance, l'administration de leur intention (Article L. 341-1 du Code de l'Environnement).

Concernant le classement des sites classés, il résulte d'un arrêté du ministre chargé des sites après avis de la Commission Départementale des Sites, Perspectives et Paysages. S'il n'y a pas consentement du ou des propriétaire(s), c'est un Décret pris en Conseil d'Etat après avis de la Commission Supérieure des Sites, Perspectives et Paysages qui s'impose. Les monuments naturels ou Sites Classés ne peuvent ni être détruits ni être modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale. Cette autorisation est accordée, selon l'importance et la nature des travaux prévus, soit par le préfet du département après avis de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF), soit par le ministre chargé des sites, après avis de la Commission Départementale des Sites, Perspectives et Paysages (Articles L. 341-2 à 15 du Code de l'Environnement).

Liste des sites classés, inscrits et du CEN sur le territoire

Type	Toponyme	Surface (ha)
<i>CEN</i>	Réserve naturelle Bois du Parc	52
	Côtes des Noues	2
	Vallée Bridard	2
<i>Site classé</i>	Butte de Montenoison	1
	Rochers de Basseville	6
	Tilleul de l'église de Druyes les Belles Fontaines	0,01
	Ancien méandre de l'Yonne	126
	Mont Bion et Mont Sabot	100
	Sommet de la colline de Metz-le-Comte	1
	Tilleul de Mailly-le-Château	0,01
	Site du Vézélien	10371
	Site de la bataille de Fontenoy	463
<i>Site inscrit</i>	Village de Lys	38
	Village d'Oudan	400
	Crot Pinçon à Clamecy	2

Croix Pataut à Clamecy	0,1
Croix des Michelins	0,1
Rochers du Saussois	13
Village de Chevroches et vallée de l'Yonne	199
Pertuis de Clamecy	39
Colline de Metz-le-Comte	3
Mail des « Grandes Promenades »	1
Village d'Arthel	420
Quartier « Vieux lavoirs église Sainte-Eugénie »	1
Site urbain de Clamecy	8
Village de Druyes-les-Belles-Fontaines	26
Site Vézélien	8185
Site de Bazoches, Saint-Aubin-des-Chaumes	1701

III. 8.5. Les zones humides

Les **zones humides** sont des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée y compris des étendues d'eaux marines dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres (Convention de Ramsar, 1971).

On peut rappeler la définition purement réglementaire telle que stipulée au 1^{er} alinéa de l'article L.211-1 du code de l'Environnement :

« La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année »

→ De nombreux sites remarquables sont présents sur le territoire dont plusieurs ont des liens avec le milieu aquatique (exemple : Marais de la Druyes (ou du ruisseau d'Andryes)).

Les zones humides sur le périmètre du SMYB n'ont pas été étudiées en tant que telles. Toutefois, de par la géologie karstique des sols, ces dernières se concentrent essentiellement en fond de vallée en lien étroit avec le chevelu hydrographique (anciens méandres, noues...) et se définissent dans la très grande majorité des cas sous l'appellation prairies humides.

III. 8.6. Les espèces remarquables

Les espèces présentées dans le tableau ci-après sont protégées par la loi française ainsi que par des directives européennes telles que : la Directive Oiseaux (DO) de 1979, et la Directive Habitats - Faune – Flore (DH) de 1992. La directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, modifiée le 27 octobre 1997 concernant la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage et complète ainsi la DO.






Lois et directives concernant la protection de la nature

Niveau	Type	Date de création	Date de dernière modification	Thème
<i>National</i>	Loi	10/07/1976	-	Protection de la nature
	Arrêté	22/07/1983	19/11/2007	Amphibiens et reptiles
	Arrêté	21/07/1983	-	Ecrevisses
	Arrêté	17/04/1981	23/04/2007	Mammifères

	Arrêté	17/04/1981	29/10/2009	Oiseaux
	Arrêté	08/12/1988	-	Poissons
	Arrêté	22/07/1993	23/04/2007	Insectes
	Arrêté	07/10/1992	23/04/2007	Mollusques
<i>Européenne</i>	Directive	21/05/1992	-	Habitats – Faune – Flore
	Directive	02/04/1979	-	Oiseaux

L'Union International pour la Conservation de la Nature (UICN) et le Muséum national d'Histoire naturelle ont établi la liste rouge nationale du degré de menace pesant sur les espèces en métropole. Il existe différents degrés de menaces.

Degré de menaces

Lc	Préoccupation mineure	
Nt	Quasi menacée	
Vu	Vulnérable	
En	En danger	
Cr	Critique	

Espèces remarquables du territoire

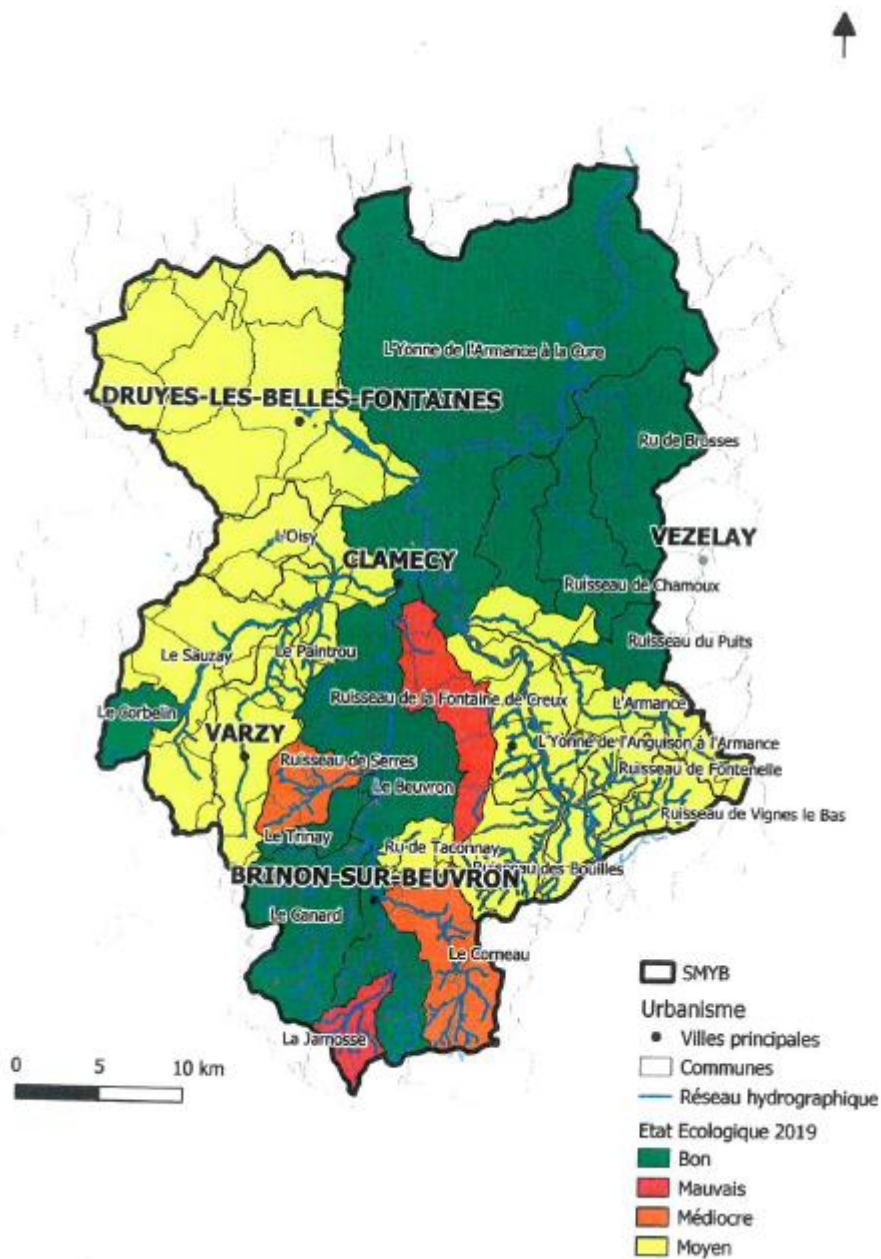
Genre	Nom commun	Nom latin	Directive	Tendance	Statut	Menaces
Amphibien	Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	DH4	↓	Lc	Disparition des milieux humides, transformation des habitats aquatiques, disparition et dégradation des murs de pierre sèche en contexte urbain, déficits hydriques à répétition
	Crapaud calamite	<i>Epidalea calamita</i>	DH4	↓	Lc	Disparition des milieux de reproduction, aggravation de la fragmentation des habitats
	Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>		→	Lc	Trafic routier, prédation par des écrevisses exotiques et la dégradation de la qualité des habitats
	Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	DH4	→	Lc	Uniformisation des milieux, disparition des milieux humides, eutrophisation
	Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	DH5	↓	Lc	Trafic routier, prélèvements pour les cuisses, disparition des zones humides, altération du bocage
	Pélodyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>		↓	Lc	Introduction de poissons et écrevisses exotiques, eutrophisation des habitats aquatiques, drainage, urbanisation dans les vallées
	Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	DH4	↓	Nt	Prédation par les poissons et les écrevisses exotiques, pollution de l'eau, disparitions des zones humides et du bocage
	Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>		↓	Lc	Disparition et altération des habitats aquatiques par pollution de l'eau, circulation routière
	Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	DH2/DH4	↓	Vu	Disparition des habitats aquatiques de reproduction, comblement des ornières forestières, exploitation forestière sécheresses prolongées à répétition
	Triton alpestre	<i>Ichthyosaura alpestris</i>		↓	Lc	Arrachage des haies, abandon des mares abreuvoirs dans le bocage, busage des fossés et mise en culture de masse
	Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	DH2/DH4	↓	Nt	Altération et perte des habitats aquatiques, introduction de poissons dans les mares, urbanisation et développement des infrastructures de transport
	Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>		↓	Lc	Dégradation de la qualité de l'eau, disparition des zones humides, artificialisation et uniformisation des milieux
	Triton ponctué	<i>Lissotriton vulgaris</i>		↓	Nt	Dégradation de la qualité de l'eau, disparition des zones humides, introduction de poissons dans les mares
Chiroptère	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	DH2/DH4	?	Lc	Disparition et fragmentation de l'habitat, perte de gîtes, effet des pesticides sur la disponibilité alimentaire
	Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	DH4	?	Lc	Altération de l'habitat, pollution des eaux, perte de gîtes
	Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	DH4	?	Lc	Disparition et fragmentation de l'habitat, perte de gîtes, mortalité due aux collisions routières, pollution lumineuse
	Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	DH4	↓	Vu	Perte de gîtes, disparition et fragmentation de l'habitat, mortalité due aux éoliennes, gestion des milieux aquatiques
	Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	DH4	↓	Nt	Disparition et altération de l'habitat, perte de gîtes, mortalité due aux éoliennes, effet des pesticides sur la disponibilité alimentaire
	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	DH4	↓	Nt	Perte de gîtes, disparition et altération de l'habitat, mortalité due aux éoliennes, chats et collisions routières, effet des pesticides sur la disponibilité alimentaire
Mammifère	Campagnol amphibie	<i>Arvicola sapidus</i>		↓	Nt	Dégradation et destruction des zones humides et des berges de cours d'eau, compétition avec des rongeurs introduits, piégeage accidentel, empoisonnement indirect
	Crossope aquatique	<i>Neomys fodiens</i>		↓	Lc	Artificialisation et mauvaise gestion des cours d'eau, diminution du couvert végétal sur les berges, pollution de l'eau, pesticides
Oiseaux	Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	DO1	↑	Lc	Dégradation des zones humides, perte de l'habitat à cause du drainage, compétition pour les sites de nidification, pratiques actuelles de gestion, pollution
	Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>		↓	Lc	Dégradation et destruction de l'habitat, pollution
	Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	DO1	↑	En	Dégradation et destruction de l'habitat et des cours d'eau, usage de phytosanitaires, modifications morphologiques des cours d'eau, disparition des zones humides (drainage), mortalité due aux éoliennes et électrocution
	Martin pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	DO1	↓	Vu	Dégradation de la qualité de l'eau, drainage, artificialisation des berges, disparition des zones humides
Papillon	Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>		?	Lc	Disparition des zones humides, drainage, comblement des marais, retournement, banalisation et fermeture des prairies, plantation de peupliers, aménagements touristiques, disparition de corridors écologiques permettant les transits entre les différents sites
	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	DH2	?	Lc	Dégradation et destruction de l'habitat, disparition des zones humides, fragmentation, amendement des prairies en nitrates,
éptil	Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>		↓	Lc	Altération/disparition des milieux humides, trafic routier, agriculture intensive

	Couleuvre vipérine	<i>Natrix maura</i>		↓	Nt	Altération et perte des milieux humides, prolifération de la perche soleil (perforation de l'estomac si elle est ingérée)
Poisson	Truite fario	<i>Salmo trutta</i>		↓	Lc	Dégradation et destruction de l'habitat, infranchissabilité de certains obstacles,
	Chabot commun	<i>Cottus gobio</i>	DH2	?	Lc	Dégradation de la qualité des cours d'eaux, pompages
	Lamproie de planer	<i>Lampetra planeri</i>	DH2	?	Lc	Dégradation de la qualité des cours d'eaux, dégradation et destruction de l'habitat, modifications morphologiques des cours d'eau (curage, recalibrage)
	Anguille européenne	<i>Anguilla anguilla</i>		↓	Cr	Surpêche, infranchissabilité de certains obstacles, dégradation de la qualité des eaux favorisant l'infestation par un parasite (<i>Anguillicoloides crassus</i>)
	Brochet commun	<i>Esox lucius</i>		↓	Vu	Altération et perte des milieux humides, extraction de granulats, surpêche, dégradation de la qualité des eaux
Odonate	Agrion de mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	DH2	?	Lc	Disparition des habitats
	Agrion orné	<i>Coenagrion ornatum</i>	DH2	?	Nt	Eutrophisation, intensification des pratiques agricoles
Crustacé/mol lusque	Ecrevisse à pattes blanches	<i>Austropotamobius pallipes</i>	DH2/DH5	?	Vu	Compétition avec espèces exotiques, maladie (peste des écrevisses), dégradation de la qualité des cours d'eau, aménagement des bassins versants
	Mulette épaisse	<i>Unio crassus</i>	DH2/DH4	?	Vu	Dégradation de la qualité de l'eau, transformations physiques des cours d'eau, diminution de la densité et de la libre circulation des poissons hôtes, introduction d'espèces piscicoles exotiques

IV – Justificatif de l'intérêt général

Il peut être noté d'emblée, que si le Syndicat Mixte Yonne Beuvron n'a pas le pouvoir d'agir sur tous les leviers pour l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau, l'intégralité des travaux envisagés seront parfaitement dans l'esprit. Le tableau et la carte ci-après présentent l'état écologique des masses d'eau superficielles du SMYB en 2019.

Code ME	Hydronymie	Etat écologique 2019
FRHR44	L'Yonne du confluent de l'Anguison (exclu) au confluent de l'Armance	
FRHR44 – F3032000	Ruisseau de Vignes le Bas	
FRHR44 – F3033000	Ruisseau de Fontenelle	
FRHR44 – F3035000	Ruisseau des Bouilles	
FRHR45	L'Armance de sa source au confluent de l'Yonne	
FRHR45 – F3045000	Ruisseau du Puits	
FRHR46A	L'Yonne du confluent de l'Armance (exclu) au confluent de la Cure	
FRHR46A – F3093000	Rivière de la Druyes (ou ruisseau d'Andryes)	
FRHR46A – F3095000	Ruisseau de Saint-Gervais	
FRHR46A – F3096000	Ruisseau de Chamoux	
FRHR46A – F3097000	Ru de Broses	
FRHR47	Le Beuvron de sa source au confluent de l'Yonne	
FRHR47 – F3061000	Ruisseau de la Jarnosse	
FRHR47 – F3063000	Ruisseau le Corneau	
FRHR47 – F3064000	Ru de la commune de Taconnay	
FRHR47 – F3065000	Ruisseau d'Arthel	
FRHR47 – F3067000	Ruisseau de Serres	
FRHR47 – F3069000	Ruisseau de la Fontaine de Creux	
FRHR48	Le Sauzay de sa source au confluent du Beuvron	
FRHR48 – F3070650	Cours d'eau du château de Corbelin	
FRHR48 – F3075000	La Sainte-Eugenie	
FRHR48 – F3077000	Ruisseau le Paintrou	
FRHR48 – F3079000	Ruisseau de l'Oisy	



La gestion de la ripisylve, l'enlèvement d'embâcles constituant un barrage complet du cours d'eau et un risque pour la sécurité civile, et les opérations de limitation du piétinement bovin ou d'amélioration de la continuité écologique sont des éléments indispensables pour atteindre le bon état écologique des masses d'eau.

Les interventions proposées devront ainsi permettre de restaurer les tronçons de cours d'eau dégradés afin de tendre vers une meilleure fonctionnalité et d'avoir un impact positif sur :

- la qualité de la ressource en eau ;
- la protection des écosystèmes aquatiques ;
- la préservation du paysage ;
- la sécurité.

IV.1. Définition de l'intérêt général

La notion d'intérêt général est définie dans l'article 1 de la Loi sur l'eau du 30 décembre 2006, codifié à l'article L. 210-1 du Code de l'environnement : « *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* ».

IV.2. Intérêt vis-à-vis de la qualité des eaux

La ripisylve forme un écran aux rayons lumineux et agit comme une haie modifiant les conditions d'éclairement de l'eau et de circulation de l'air. Elle atténue ainsi les variations journalières de température de l'eau et, en été, limite le réchauffement des eaux, notamment sur les petits et moyens cours d'eau. Cette fonction est essentielle dans les cours d'eau eutrophisés car elle permet alors de limiter la croissance de la végétation aquatique. Toutefois, pour avoir des effets significatifs sur la température de l'eau, il est nécessaire que la rivière soit ombragée sur les linéaires les plus importants possibles.

La ripisylve peut également jouer un rôle important dans l'épuration des eaux. Le pouvoir épurateur des ripisylves repose sur :

- le piégeage des sédiments fins transportés par la rivière pendant les inondations ou contenus dans les eaux de ruissellement. Ces matières, souvent riches en éléments nutritifs, peuvent ainsi être recyclées dans les sols et par la végétation ;
- l'épuration des eaux souterraines au contact des systèmes racinaires. Les éléments nutritifs contenus dans les eaux de nappe ou les eaux d'infiltration, comme les nitrates, peuvent être prélevés par la végétation ou éliminés par les micro-organismes du sol (dénitrification).

De nombreux paramètres climatiques, physiques et biologiques contrôlent l'efficacité du pouvoir épurateur de la ripisylve. Ainsi, la complémentarité et la diversité des communautés de végétaux à bois tendre tels que les saules, l'aulne, les peupliers dans la frange la plus proche des cours d'eau et des végétaux à bois dur tels que les chênes, les frênes, l'orme, l'érable dans la zone moins inondée, assurent la meilleure garantie d'obtenir un prélèvement biologique important et régulier de l'azote contenu dans les eaux de nappe. De plus, une ripisylve dense offre la meilleure efficacité de piégeage des sédiments fins riches en nutriments. Des berges aux pentes douces, des cours d'eau sinueux augmentent l'effet de filtre joué par la ripisylve. Pour les eaux souterraines, l'épuration est significative dès les premiers mètres de boisements traversés. Toutefois, cette épuration dépend de nombreux facteurs stationnels tels que la profondeur de la nappe et les teneurs en éléments nutritifs, le climat, le type de sols ou encore la densité de végétation et des espèces. Enfin, les eaux transportées par les drains et les fossés et rejoignant directement la rivière transportent une grande quantité de matières dissoutes ou en suspension qui ne peuvent plus être épurées par la ripisylve.

La ripisylve agit directement sur la qualité physico-chimique des eaux. Elle joue un rôle de filtre naturel important pour l'épuration des eaux, notamment au niveau des échanges nappe/riivière. Elle peut ainsi limiter considérablement les transferts de polluants entre les terres cultivées et la rivière. La ripisylve ne peut cependant pas agir de manière significative sur la dépollution d'une rivière déjà polluée en amont.

Par ailleurs, dans les fonds de vallées pâturées, la pose de clôtures associée à l'aménagement d'abreuvoirs permet de contrôler l'accès du bétail au cours d'eau et de limiter ainsi la dégradation des berges et du lit mineur par le piétinement.

L'absence de clôtures et d'abreuvoirs en retrait de berge, ainsi que le morcellement de la ripisylve réduite parfois à quelques arbres épars, entraînent un piétinement général de tout le linéaire du cours d'eau traversant la parcelle. Se forment alors des anses boueuses qui alimentent la rivière en matières en suspension, facteur de colmatage des fonds en aval. Les animaux s'aventurent jusque dans le lit pour s'abreuver et satisfaire leurs besoins naturels, ajoutant à la turbidité une pollution organique et microbienne.

Le piétinement du bétail est une des principales causes d'altération de la qualité des petits cours d'eau. Tant que le piétinement est actif, les espèces floristiques pionnières ne peuvent recoloniser naturellement la rive. Il apparaît donc, dans ce cas, indispensable d'intervenir.

IV.3. Intérêt vis-à-vis de la protection des écosystèmes aquatiques et terrestres

La ripisylve joue un rôle fondamental pour toute la faune aquatique du cours d'eau. Au niveau de la rive, les racines, les débris ligneux et les feuilles constituent un substrat et un composant important de l'habitat de la microfaune.

La ripisylve intervient aussi directement sur la vie piscicole en :

- apportant de la matière organique à la base de l'alimentation de nombreux animaux ;
- créant de l'ombre, qui limite les variations de température et permet aux poissons d'échapper aux prédateurs ;
- limitant les processus d'eutrophisation néfastes pour la vie piscicole, par ce même ombrage ;
- diversifiant et augmentant les habitats piscicoles, grâce aux apports de bois mort et aux systèmes racinaires.

Source de nourritures et d'abris, productrice de nouveaux habitats piscicoles, la ripisylve joue un rôle essentiel dans le développement de la vie aquatique. Le bois mort qu'elle fournit au cours d'eau participe aussi de manière importante à sa qualité. La suppression de ce bois peut se traduire par une altération durable du peuplement piscicole. L'intégration du bois dans le chenal d'écoulement est en effet un phénomène souvent relativement long, notamment pour les éléments les plus stables ou les plus intéressants pour la vie aquatique et dans les rivières peu boisées. La caractérisation du bois mort en fonction de son intérêt piscicole ou des risques de dommages qu'il représente permet de mener une gestion patrimoniale du cours d'eau.

Les ripisylves forment un écosystème d'une grande richesse floristique et faunistique. Cette importante biodiversité est entretenue par les relations étroites entre le milieu aquatique et le milieu terrestre et par la protection assurée par les formations végétales riveraines. L'effet de lisière entre la ripisylve et les milieux environnants est ainsi à l'origine du maintien de nombreuses espèces. Par effet de corridor, la ripisylve permet à certaines espèces animales de se déplacer d'une vallée à l'autre.

La ripisylve, le boisement de berge et le bois mort révèlent une grande richesse faunistique. Des insectes aux petits mammifères en passant par les oiseaux, la faune trouve dans ces territoires situés à l'interface entre les biotopes terrestres et aquatiques, quantité d'abris et de nourritures. La préservation de cette vie animale passe avant tout par le maintien des espaces naturels le long des cours d'eau et par la conservation des régimes hydrologiques, qui entretiennent la diversité des habitats.

IV.4. Intérêt vis-à-vis de la préservation du paysage

L'importance des marges boisées dans la structuration des paysages n'est plus à démontrer. Elle est notamment bien reconnue dans les zones agricoles où sa capacité à structurer un paysage ouvert et monotone devient fondamentale. Les corridors végétaux contribuent directement à la qualité des paysages. Leur gestion et leur promotion sont importantes dans le cadre d'une politique locale orientée vers le tourisme rural. Ils présentent des potentialités récréatives intéressantes (randonnées, pêche, chasse...). Enfin, la qualité du paysage riverain participe aussi à la qualité du cadre de vie dans les zones urbaine et périurbaine. Des actions peuvent être engagées pour améliorer l'influence paysagère de la ripisylve sur la vallée, tels que la création d'un corridor boisé lorsque celui-ci a disparu pour restructurer un paysage rural par ailleurs ouvert, le traitement des points noirs comme les décharges ou les anciens sites d'extractions, la suppression de peupleraies et de plantations de résineux...

Dans les zones rurales ou forestières, des paysages de proximité peuvent être modelés pour les rendre plus attractifs et plaisants. Les travaux sur les boisements de rive jouent alors directement sur ce paysage proche. L'éclaircie de la strate arbustive facilitera par exemple l'accès aux berges, alors que l'éclaircie de la strate arborée rendra le cours d'eau plus perceptible. Bien souvent, la mise en valeur des paysages de proximité ne concernera que des secteurs ponctuels sur la rivière : franchissement d'un pont, parcours près d'un sentier de randonnée, lieu de pique-nique, patrimoine hydraulique remarquable...

IV.5. Intérêt vis-à-vis de la sécurité

La forêt, en augmentant la rugosité du lit, diminue les vitesses moyennes d'écoulement et ralentit la propagation des crues. L'importance de ces impacts dépend d'un grand nombre de paramètres hydrauliques et topographiques : le débit de la crue, les hauteurs et vitesses d'eau sur le tronçon concerné, les dimensions du lit mineur et majeur, la densité de la végétation...

La rugosité de la végétation riveraine varie également au cours de la crue, en fonction des dépôts qui s'y font et de la possibilité pour celle-ci d'être couchée au sol ou d'être arrachée. En outre, il faut distinguer des effets qui pourront être localement dommageables du fait de la section d'écoulement réduite et des effets qui pourront être très bénéfiques à l'échelle du réseau hydrographique, en particulier sur l'écrêtement des crues.

Par ailleurs, la présence d'une ripisylve peut permettre une forte réduction des vitesses des eaux de débordement et réduire ainsi les dommages dans le lit majeur.

Néanmoins, il est avéré que la strate arbustive, notamment celle formée par les saules, apportent les « meilleurs avantages » au niveau hydraulique. Très souple et basse, elle résiste beaucoup mieux à l'arrachement que la strate arborée. Elle se couche sans casser, ni être arrachée et protège ainsi les sols riverains. Si malgré tout, cette strate arbustive doit être entraînée par les crues, elle ne risque pas de provoquer de bouchons en aval du fait de son faible volume et de sa souplesse. Cependant, dans le cas des rivières à faible pente, où les vitesses d'écoulement sont lentes, une strate arbustive dense peut avoir des impacts importants sur les niveaux d'eau du fait du frein qu'elle occasionne ; les impacts de la strate arborée sur l'écoulement des eaux augmentant avec la densité d'arbres à l'hectare. En dessous de 100 à 250 individus/ha, il est très probable que l'impact soit très faible. L'impact des strates arborées denses est en grande partie dû à l'effet de « peigne » joué par celles-ci et provoquant le blocage des corps flottants.

En formant des obstacles souples et plus ou moins perméables aux écoulements des crues, les formations boisées, lorsqu'elles sont suffisamment larges, constituent des milieux « tampons » entre le cours d'eau et les activités humaines tout à fait bénéfiques pour ces dernières. Elles

forment un élément essentiel de stabilité des berges et des rives. En diminuant la force des courants et en stabilisant les sols par ses systèmes racinaires, la ripisylve assure la protection naturelle des terres riveraines. Par ailleurs, elle fonctionne comme une source potentielle de bois flottants lors des crues mais également comme une zone naturelle de dépôt particulièrement efficace, aussi bien pour la rétention des flottants que pour celle des sédiments. Enfin, la ripisylve contribue fréquemment à l'atténuation des crues.

IV.6. En conclusion

La ripisylve et le bois mort présents dans les rivières jouent des rôles essentiels dans le fonctionnement naturel des hydrosystèmes. Ils agissent en effet sur :

- la régulation des transferts de matière organique et minérale lors des crues ;
- l'épuration des eaux souterraines ;
- la sauvegarde de la vie aquatique et plus particulièrement des poissons ;
- le maintien des équilibres physico-chimiques du milieu aquatique ;
- la préservation des nombreux échanges entre les biotopes terrestres et aquatiques ;
- la constitution de refuges et habitats pour une faune terrestre diversifiée et en particulier pour les oiseaux.

Les ripisylves constituent des boisements naturels aux caractéristiques spatiales très particulières : faible largeur, grand linéaire et localisation à l'interface entre les milieux terrestres et aquatiques. Ces particularités leur confèrent à la fois une grande vulnérabilité et un intérêt majeur pour :

- la ressource en eau ;
- la lutte contre les crues ;
- la valorisation touristique ou du cadre de vie dans les marges des rivières.

Elles doivent donc être préservées et disposer d'un espace suffisamment étendu le long des rivières.

La complexité et l'interdépendance des processus biologiques et physiques mettant en cause la ripisylve rendent sa gestion difficile. L'entretien des boisements de berge en est une bonne illustration : comprendre l'utilité de cet entretien et l'adapter aux enjeux concernés nécessitent l'élaboration d'un véritable plan de gestion.

Aussi, dans le cadre du nouveau Contrat Territoire Eau et Climat, l'objectif du Syndicat Mixte Yonne Beuvron est de travailler à l'élaboration et l'exécution d'un plan de gestion de la végétation et des berges afin d'assurer une cohérence des interventions sur l'ensemble du bassin mais également leur pérennité, ce qui justifie, au regard des objectifs définis, la déclaration de ces opérations d'intérêt général.

Volet 3 – Mémoire technique et estimatif

I - Préambule

Le Syndicat Mixte Yonne Beuvron, dans le cadre de sa prise de compétence GEMAPI (*Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations*) a élargi sa maîtrise d'ouvrage quant à la gestion de cours d'eau non domaniaux à 119 communes, sur 6 Communautés de Communes, notamment sur les bassins versants de l'Yonne, du Beuvron, de l'Armance et la Druyes.

Cette prise de compétence GEMAPI a 2 atouts essentiels. Elle permet au SMYB d'exercer la maîtrise d'ouvrage sur un périmètre identique à celui du nouveau Contrat Territoire Eau et Climat (2021-2024), outil financier incontournable au lancement des opérations à engager sur le territoire, et d'avoir une approche globale de gestion du milieu aquatique à l'échelle de bassins versants cohérents.

L'objet de cette DIG est de légitimer les actions du Syndicat Mixte Yonne Beuvron sur le chevelu hydrographique de son nouveau périmètre, actions s'inscrivant parfaitement dans les objectifs de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau, du SDAGE Seine Normandie et des priorités d'actions pour les masses d'eau concernées.

Les thématiques et travaux proposés dans ce programme d'actions sont :

- L'entretien ponctuel de la végétation, dans le cadre de la protection contre les inondations et de la protection civile.
- La gestion des embâcles dommageables.
- La gestion des aménagements visant à lutter contre le piétinement bovins, par mise en défens des berges (passages à gué, abreuvoirs, clôtures,...).
- Des travaux de plantations sur berges dénudées et si une revégétalisation spontanée s'avère insuffisante.
- Des travaux de protections de berges en techniques végétales vivantes dans des cas exceptionnels. La dynamique fluviale, lorsqu'elle peut s'exercer, sera toujours privilégiée.
- Des travaux sur l'hydromorphologie (renaturation, continuité écologique) de faibles ampleurs telles que la mise en place de dalots, ponceaux ou seuil de stabilisation... soumis à déclaration au titre de la loi sur l'Eau.
- La gestion des zones humides déconnectées ou non du chevelu hydrographique.

Il est à souligner dès à présent que toutes les actions potentielles visant à être déclarée d'Intérêt Général dans le présent dossier seront :

- soit soumises à Déclaration au titre de la loi sur l'Eau,
- ou ne rentreront pas dans le cadre de la nomenclature sur l'Eau.

Toutes opérations soumises à Autorisation environnementale feront l'objet de dossiers spécifiques.

II - Présentation des cours d'eau par bassin versant

L'objectif du document est de décrire par sous bassin versant les caractéristiques générales du chevelu hydrographique, de l'occupation des sols et par voie de conséquences des impacts possibles sur le milieu. L'historique récent des opérations globales sera également abordé. Notons dès à présent que la densité du chevelu hydrographique est très hétérogène au sein du territoire à la géologie karstique dominante. De nombreux cours d'eau sont au moins partiellement intermittents. Certains d'entre eux ne sont pas nommés par l'IGN ; une dénomination propre au SMYB a été instaurée afin de les localiser sans confusion possible. Elle apparaîtra entre guillemets sur les cartes et dans le tableau récapitulatif fournis en annexes.

L'aire géographique du Syndicat Mixte Yonne Beuvron sera découpée en cinq sous bassin versant, à savoir :

- Le bassin versant du Beuvron (Sauzay exclu),
- Le bassin versant du Sauzay,
- Le bassin versant de la Druyes ou ruisseau d'Andryes,
- Le bassin versant de l'Armance,
- Le bassin versant de l'Yonne de la confluence avec l'Auxois à la confluence avec la Cure (Bassins versants ci-dessus exclus).

II.1. Bassin versant du Beuvron (Sauzay exclu)



L'aire géographique concernée regroupe la totalité du chevelu hydrographique du bassin versant du Beuvron, de sa source à sa confluence avec l'Yonne à Clamecy, à l'exception du bassin versant du Sauzay, son principal affluent qui fera l'objet d'un paragraphe ci-après.

Nous découperons le descriptif en quatre sous bassins conformément à la cartographie ci-jointe, à savoir :

- le Beuvron amont et ses affluents - Carte 1,
- le Corneau et ses affluents - Carte 2,
- l'Arthel et ses affluents - Carte 3,
- le Beuvron aval et ses affluents - Carte 4.

① Bassin versant du Beuvron – Carte 1 – Le Beuvron amont et ses affluents

Communautés de Communes concernées : Les Bertranges et Tannay Brinon Corbigny.

Cours principal : Le Beuvron (de la source à la confluence avec le Corneau à Brinon sur Beuvron).

Affluents rive droite : aucun.

Affluents rive gauche :

- « le ru de Saint Révérien »,
- « le ru de Flassy »,
- la Jarnosse et ses affluents, « le ru de la Bouille » et « le ru des Ombreaux » en rive droite, « le ru de Busseaux » et « le ru Champallement » en rive gauche,
- le ruisseau de Vaux et ses affluents, « le ru de Thory » en rive droite et le ruisseau du Pré de l'Etang en rive gauche.

Caractéristiques du chevelu hydrographique principal et du bassin versant

Le Beuvron

Le Beuvron naît, d'après les cartes IGN, de la confluence de la Vaucreuse avec le ruisseau de la Jarnosse en aval de Neuilly. La Vaucreuse de par son linéaire et son débit reste le cours d'eau principal et sera assimilée au Beuvron dans ce programme, héritage de l'histoire et du flottage du bois à une époque où une partie des eaux de l'Aron était détournée versant Seine pour gonfler « le flot ».

Le Beuvron prend ses sources naturelles dans la forêt de Tronçay sur la commune de St Révérien, secteur isolé, boisé et relativement préservé. De sa sortie forestière au pont de la RD 277, le Beuvron traverse des parcelles cultivées; ripisylve dense et de qualité sur ses deux berges, protégée par des couverts environnementaux. Toutefois de gros problèmes de qualité d'eau se manifestent en période estivale en aval du hameau des Angles (*eutrophisation maximale au lavoir*).



En aval du pont de la RD 977 et jusqu'à la confluence avec la Jarnosse (*commune de Neuilly*), le Beuvron présente un faciès homogène : cours rectifié, quasi rectiligne; le Beuvron souffre d'un manque cruel de végétation. Les bovins (*parcelles riveraines en prairie majoritaire*) empêchent toute repousse de la végétation en l'absence de clôtures. Ces dernières, lorsqu'elles existent, sont trop proches du haut de berge et empêchent toute recolonisation spontanée de la végétation. La qualité de l'eau apparaît très dégradée en période estivale du fait de pollutions diffuses (*nitrites essentiellement*) importantes conjuguées à un très faible débit et un ensoleillement maximal. La reconquête de ce milieu passera par des travaux conjugués de plantations et de pose de clôtures. Un premier site a été aménagé en 2015 protégeant la confluence du «ru de Saint Révérien » avec la Vaucreuse sur plus de 600 m de berges. On notera toutefois que les périodes d'assec se prolongent sensiblement ces dernières années.



Inversement en période hivernale et de saturation des sols, rien ne semble tamponner le ruissellement (*absence de secteur boisés, zones humides, bocage*).

En aval de la confluence avec la Jarnosse (*généralement asséchée les mois d'été*), le Beuvron retrouve un profil plus naturel, mais présente des tronçons très hétérogènes quant à la densité de la végétation de berge; secteurs avec une ripisylve arborée continue, ou totalement dénudés, se succèdent. La quasi absence de clôtures est synonyme de disparition de la strate arbustive, de berges piétinées et dégradées. Ce tronçon du Beuvron est le premier à s'assécher en période de déficit pluviométrique. Ce dernier ne présente un écoulement pérenne qu'à l'aval des résurgences situées au niveau du château de Brinon. Un second site de protection de berges a été retenu en 2019 protégeant une source pérenne de fond de vallée et 1200 m de berges du Beuvron en amont d'Olcy.



La Jarnosse

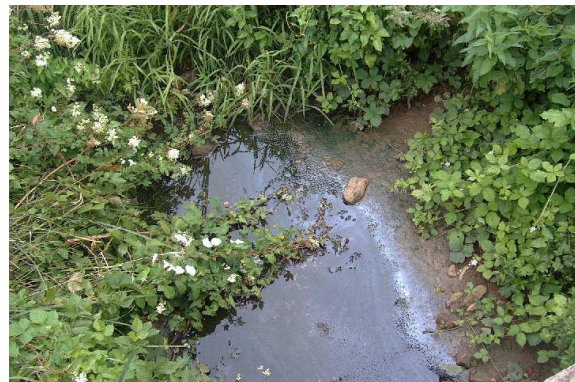
La Jarnosse (5 km), branche maîtresse rive gauche du Beuvron, a un faciès et un bassin versant très différent de son homologue la Vaucreuse. La Jarnosse prend ses sources sur la commune de Moussy et alimente rapidement le plus vaste ensemble de plans d'eau du bassin versant, le domaine de la Bouille qui regroupe près de 10 plans d'eau voués à l'exploitation piscicole pour une superficie totale de 29 hectares, ce qui est très important au regard de la taille du cours d'eau. Certains très anciens, (*Etang Neuf*) antérieurs à 1789, étaient utilisés pour le flottage du bois. L'Etang de Pierres a été remis en eau fin 1987.



Le cours de la Jarnosse prend véritablement naissance au pont de la RD 140 (*commune de Champallement*). En période estivale son débit souffre d'un fort taux d'évaporation lié aux étangs (*assez estival fréquent*). Le ruisseau plonge dans un vallon boisé, très encaissé et préservé, jusqu'au pont du bourg des Moulins où la Jarnosse traverse un secteur semi urbain et entretenu. On remarque un boom végétal manifeste sur les secteurs dénudés, malgré une qualité d'eau à priori moins dégradée. En aval de Champallement, la Jarnosse présente une ripisylve arborée quasi continue mais un secteur de pertes l'assèche régulièrement en toute saison (*les pertes de la Jarnosse; la perte principale est estimée à 20 à 40 l/s*).



Au pont de la RD 146 à Neuilly, la Jarnosse est intermittente. En aval du village, seuls des rejets directs d'eaux usées l'alimentent plusieurs mois de l'année. Secteur dénudé jusqu'à la confluence avec le Beuvron où l'eutrophisation est maximale. Seule la traversée de Neuilly a bénéficiée de quelques opérations d'entretien ponctuel de la végétation suite au programme de restauration initial.



Le ruisseau de Vaux

Le ruisseau de Vaux (4 km), appelé ruisseau de Bussy en amont du hameau de Thory prend sa source à proximité du lieu dit "Le Bois de Champagne" à la limite de commune Champallement, Montenoison et Champlin. En amont du pont de la RD 140, on ne peut pas parler de cours d'eau, mais de prairies temporairement humides. En aval du ponceau, le ru de Bussy s'apparente à un fossé rectiligne, complètement dénudé jusqu'à la limite de commune Champallement / Champlin. Le ru de Bussy présente alors un secteur très contrasté avec en alternance des tronçons totalement obstrués avec un lit mineur encombré à 100 % (*saules marsault*) et des linéaires sans végétation.



En aval de la route de Thory (*pt côté 272*) le ru de Vaux est plus homogène, très envasé, avec des berges totalement dégradées par l'élevage. Au niveau du hameau de Thory, le ru de Vaux se perd totalement. En amont de l'arrivée d'eau de la Fontaine de Thory, le ru de Vaux ne coule qu'en période de saturation des sols. Dès lors, le ruisseau traverse la forêt de Champallement et prend enfin un faciès de cours d'eau; quelques embâcles importants sur un tronçon à écoulement intermittent.



Retour à un secteur prairial, sur la commune de Neuilly avec pression maximale lié à l'élevage en l'absence de clôtures. Le ru de Vaux récupère les eaux du ruisseau du Pré de l'Etang en rive gauche, méandre, mais ne semble pas couler en fond de vallon. 500 m en amont du ponceau de la RD 34, le ru de Vaux retrouve une ripisylve continue jusqu'à sa confluence avec le Beuvron. Ecoulement intermittent sur substrat caillouteux sur ce secteur.

② Bassin versant du Beuvron – Carte 2 – Le Corneau et ses affluents

Communauté de Communes concernée : Tannay Brinon Corbigny.

Cours principal : Le Corneau (de la source à sa confluence avec le Beuvron à Brinon sur Beuvron).

Affluents rive droite :

- « le ru de la Trouillère »,
- « le ru de Dompierre sur Héry »,
- « le ru de Moraches ».

Affluents rive gauche :

- « le ru de Chappes et ses deux affluents, « le ru de la Maison Rouge » et « le ru des Grandes Hâtes »,
- « le ru des Bordes ».
-

Caractéristiques du chevelu hydrographique principal et du bassin versant

Le Corneau

Principal affluent du Beuvron en amont de Taconnay, le ruisseau de Corneau (12,2 km) est le cours d'eau ayant le plus souffert des travaux hydrauliques passés, et ce, sur l'ensemble de son linéaire. Son bassin versant est très pauvre en surface boisée, avec de faibles possibilités de rétention des eaux. Le ruisseau de Corneau est recalibré et surdimensionné sur l'ensemble de son cours, écoulement très faible et turbidité maximale en période estivale.



Il prend ses sources en amont de Guipy, traversent les communes de Dompierre sur Héry et Moraches et conflue avec le Beuvron à Brinon. En amont de la confluence le ruisseau est tellement dégradé physiquement que le Corneau s'écoule par endroit sans lit mineur apparent. Tenter d'améliorer la qualité d'eau par diverses protections est la principale priorité sur ce cours d'eau intermittent comme l'ensemble de ses affluents. A noter la protection de plus de 1000 m de berges sur l'amont du « ru de la Maison Rouge » pour protéger plusieurs sources du piétinement bovin.



Régulièrement sec à son point de confluence, c'est l'ensemble de son cours qui fut asséché lors des trois dernières périodes estivales.



③ **Bassin versant du Beuvron – Carte 3 – L'Arthel et ses affluents**

Communautés de Communes concernées : Les Bertranges, Tannay Brinon Corbigny et Haut Nivernais Val d'Yonne.

Cours principaux : L'Arthel (de la source à sa confluence avec le Beuvron à Taconnay) et le Canard (de la source à sa confluence avec l'Arthel à Taconnay).

L'Arthel

Affluents rive droite :

- le Fumerin et ses deux affluents rive gauche, « le ru de Fontaine Ville » et « le ru de Noison »,
- le ruisseau de Priez,
- le ruisseau de Saint Germain.

Affluents rive gauche :

- « le ru de Chevannes Changy »,
- le Canard.

Le Canard

Affluents rive droite :

- le Porteau,
- « le ru des Brosses ».

Affluents rive gauche :

- « le ru de Champeau »,
- « le ru de Prévent ».

Caractéristiques du chevelu hydrographique principal et du bassin versant

L'Arthel et le Fumerin



Le ruisseau d'Arthel (12,6 km) est le seul affluent du Beuvron (*à l'exception du Sauzay*) à écoulement permanent.

Non restauré lors de la première campagne de travaux au début des années 2000, il a bénéficié du programme d'entretien de la ripisylve dès 2012 et a fait partie de l'un des 3 sites pilotes de protections de berges par pose de clôtures et aménagements de passages à gué en 2013.

Il se caractérise par la succession de tronçons particulièrement diversifiés et garde un lien tout particulier avec l'histoire du flottage du bois.

Le ruisseau d'Arthel naît à la source du Grand Fond et alimente directement l'étang du même nom au cœur du village d'Arthel. Problèmes qualitatifs évidents accentués par le manque d'ombrage de l'étang; présence récurrente d'algues filamenteuses aux sources, turbidité de l'étang constante.



Son parcours est totalement artificialisé dans la traversée d'Arthel jusqu'au plan d'eau en aval de la RD 145. Le ruisseau d'Arthel retrouve alors un tracé plus naturel, présente une ripisylve

continue, sur au moins une des deux berges. Les clôtures sont souvent absentes; abreuvoirs et passages à gué sont à aménager sur ce secteur.



Sur le tronçon menant du Beuchot au Moulin du Foulot, la végétation de berges est quasi absente. Seuls de vieux saules têtards apportent un peu d'ombrage au ruisseau et aux bovins; divagation totale du bétail dans le lit mineur.

En aval du ponceau de la RD 140, l'Arthel est bordé de nouvelles clôtures insuffisamment éloignées du haut de berge, et souffre de plusieurs coupes à blanc récentes; secteur recalibré et surcreusé jusqu'à la confluence avec le Fumerin (*berge totalement dégradé en rive droite, clôture couchée dans le lit mineur*).



Le Fumerin (3,5 km) prend sa source sur la commune de Montenoison et arrive rapidement sur Champlin. Cours rectifié en amont de la RD 129, tracé naturel plus en aval, le Fumerin souffre d'une absence totale de végétation sur la totalité de son linéaire.



En aval de la confluence, point côté 226, les berges de l'Arthel sont davantage végétalisées mais son lit mineur est particulièrement encaissé et sur creusé. Secteur prairial où les anciens méandres de l'Arthel (*lit d'origine*) sont bien visibles et restent partiellement en eau en période hivernale. L'Arthel reçoit les eaux du ruisseau de Priez totalement rectifié, dénudé et recalibré.



L'Arthel quitte la commune de Champlin et change radicalement d'aspect. Il traverse un vaste secteur de cultures bordées de couverts environnementaux (*anciens étangs*). Rectiligne, sur creusé, les berges de l'Arthel, mitées par les ragondins omniprésents, étaient totalement dénudées sur plusieurs km. Les jeunes aulnes qui tentaient de repousser étaient régulièrement girobroyés par le propriétaire riverain. La campagne de communication du premier programme pluriannuel a ici bien porté ses fruits.



Légèrement en amont du pont de la RD 5, l'Arthel retrouve un tracé naturel, une ripisylve continue mais vieillissante (*changement de propriétaire*). Végétation de berge de nouveau plus disparate en aval du pont sur un tronçon où on remarque la nette dégradation des eaux, lié à l'artificialisation du tracé et à l'absence de végétation sur le secteur précédent.

En arrivant sur la commune de Brinon sur Beuvron, l'Arthel va dorénavant sinuer dans un fond de vallée préservé et ce, jusqu'à sa confluence avec le Beuvron sur la commune de Taconnay (*ZNIEFF de type I*). On remarque au fil de l'eau une nette amélioration de sa qualité hydrobiologique grâce à une capacité d'autoépuration des eaux retrouvée.

L'Arthel présente une ripisylve plus affirmée en amont des habitations de Troie le Bourg. Ce secteur vient de bénéficier en 2020 de travaux de renaturation de son lit mineur bonifiant la campagne de rajeunissement de la végétation effectuée il y a quelques années.



Il s'en suit une alternance de zones boisées et de secteurs prairiaux sans pression particulière. L'Arthel sinue librement dans un fond de vallon rétréci jusqu'au chemin rural de Neuville. Dès lors, la ripisylve perd en densité, notamment en amont de la confluence avec le Canard, mais les berges restent relativement préservées (*prairies de fauche*). Une végétation de berge autochtone clairsemée et vieillissante caractérisait le tronçon aval de l'Arthel de sa confluence avec le Canard au Beuvron. Là encore, travaux sur la ripisylve et protections de berges contre le piétinement bovin se sont complétés.



Le Canard et le Porteau



Frère jumeau du ruisseau d'Arthel, le Canard (9 km) traverse les communes de Corvol d'Embernard, Chevannes Changy pour se jeter dans ce dernier dans la vallée du Beuvron (*commune de Taconnay*). Le Canard a un écoulement permanent et se divise en secteurs bien distincts.

Il prend sa source au lavoir de Corvol d'Embernard. Ses berges sont dans un premier temps bien végétalisées, ripisylve dense et rajeunie lors du programme d'entretien, mais en aval du point côté 239 (*moulin en ruine*) cette dernière se raréfie et les dégâts liés à l'élevage apparaissent en l'absence de clôtures.



Dans sa traversée du bois des Suchons, les pressions extérieures sur le Canard sont bien moindres, le ruisseau traverse une zone humide à préserver à l'amont de sa confluence avec le Porteau.

Le Porteau (3 km) principal affluent du Canard prend sa source sur la commune de Chazeuil. En aval de l'étang de la source du Grand Fond, le Porteau alimente plusieurs bassins successifs (*ouvrages infranchissables*) avant de s'écouler rectiligne jusqu'au Canard. Rectifié sur tout son linéaire, le Porteau s'apparente à un drain à ciel ouvert; berges dénudées, piétinées par les bovins. Les prairies bordent 90 % de son linéaire. Le Porteau a fait partie de l'un des 3 sites pilotes de protection de berges par pose de clôtures en 2013.



En aval de la confluence, les berges du Canard sont moyennement végétalisées jusqu'au ponceau de la ferme de Fourillon, limite de commune de Corvol d'Embernard / Chevannes Changy.

Le Canard débute alors un parcours qui s'est métamorphosé ces dernières années avec plusieurs campagnes de travaux menées par le SIABB. Initialement particulièrement dégradé jusqu'au village de Chevannes Changy, dépourvu de toute végétation sur 90 % de ce tronçon, le Canard se perdait totalement dans un borbier entretenu par les bovins en amont du Moulin Cassiot. Aujourd'hui, ce tronçon sert d'exemple quant à la revégétalisation spontanée des berges après la pose d'environ 3 km de clôtures fixes ou électriques.



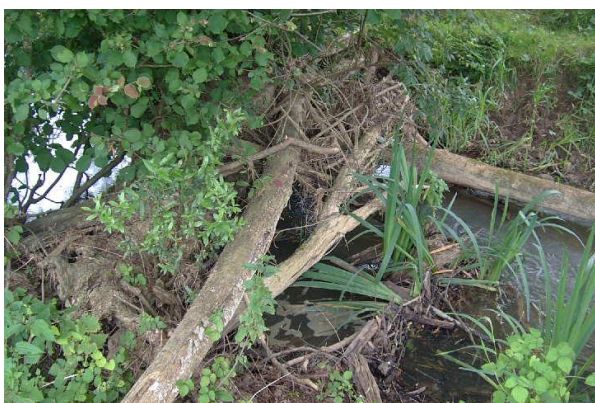


A la sortie de Chevannes Changy, le Canard change radicalement de physionomie; ripisylve dense et continue, ayant fait l'objet d'une bonne campagne de restauration jusqu'au Moulin du Foulon. Le Canard reste végétalisé sur au moins une des deux berges jusqu'au pont de la RD 180 (*Ferme de la Noue*) avec un lit par endroit très encaissé et ombragé.

L'étang de Corvol, au fil de l'eau coupe complètement son profil en long. Son contour souffre d'un manque de végétation (*eutrophisation maximale*). Au déversoir de l'étang, le débit du Canard est minimal l'été (*évaporation décuplée au niveau du plan d'eau, débit divisé par 3, température de l'eau augmentée d'environ 4° C entre l'amont et l'aval de l'étang*). Aujourd'hui dégradé et envasé, l'étang du Corvol fait l'objet d'une réflexion globale sur la continuité écologique, totalement rompue sur ce secteur.



En aval du moulin de Changy, et jusqu'à la confluence avec l'Arthel, le Canard traverse des prairies moyennement impactées par le piétinement des animaux; ripisylve rajeunie, avec mise en têtard de nombreux saules sur ce dernier tronçon (*ZNIEFF de type I*).



④ Bassin versant du Beuvron – Carte 4 – Le Beuvron aval et ses affluents

Communautés de Communes concernées : Tannay Brinon Corbigny et Haut Nivernais Val d'Yonne.

Cours principal : Le Beuvron (de sa confluence avec le Corneau à Brinon sur Beuvron à sa confluence avec l'Yonne à Clamecy).

Affluents rive droite :

- le ru de Taconnay,
- « le ru des Vaux »,
- le ruisseau de la Fontaine de Creux

Affluents rive gauche :

- le ruisseau de Trinay (*cours d'eau suspendu*),
- le ruisseau de l'Etang de Serres de ses 2 affluents rive gauche, le Charlay et « le ru de Morilly » ,
- le Ciseau et son affluent rive droite, « le ru du Grand Davion ».

Caractéristiques du chevelu hydrographique principal et du bassin versant

Le Beuvron

En aval de sa confluence avec le Corneau, le Beuvron, dont le bassin versant vient de doubler devient une petite rivière, encore intermittente pour quelques centaines de mètres.

Sur ce tronçon jusqu'à la confluence avec l'Arthel, la ripisylve du Beuvron fut régulièrement entretenue pour favoriser l'émergence de travaux de protection de berges visant à limiter le piétinement des bovins. Près de 3 km de berges fortement impactées ont été protégées par pose de clôtures ces deux dernières années.





L'Arthel, seul affluent pérenne du Beuvron jusqu'au Sauzay, apporte le plus gros débit en période estivale. La vallée change, se rétrécit avec des versants boisés. Le Beuvron reste néanmoins bordé exclusivement de prairies avec une ripisylve globalement présente bien que discontinue. Peu d'interventions ponctuelles ont été menées sur ce tronçon médian jusqu'au pont de Thurigny. C'est également sur ce secteur qu'apparaissent les cours d'eau suspendus de la vallée du Beuvron. Le ruisseau de Trinay, le ru de Cuncy ainsi que le ru des Vaux ne confluent avec le Beuvron qu'à travers des vallées sèches.

Au niveau du hameau de Thurigny, le Beuvron entame le dernier quart de son parcours. La variabilité de son débit atteint ici sa plus grande dimension. Débit insignifiant en période de sécheresse de par les apports inexistants des affluents aval combinés à des pertes diffuses, les crues du Beuvron peuvent, en revanche, marquées les esprits en se rapprochant de Clamecy. La gestion des aléas climatiques et l'enlèvement des embâcles dommageables se sont succédés ces dernières années.

Ce tronçon se caractérise également par la présence de plusieurs sources pérennes telle que la Fontaine de Vaucerre, en fond de vallée. Elles ont fait pour la plupart l'objet d'un programme de protection vis-à-vis du piétinement bovins (*Saint Germain des Bois en 2016, Ouagne en 2020*).





Le Beuvron reçoit les eaux du Sauzay, son principal affluent, à l'entrée de Clamecy ou après son seul parcours urbain il conflue avec l'Yonne. 2015 aura été une année importante de travaux sur la ville tant liés par les opérations de suivi de la végétation intramuros qu'à la gestion des gros dégâts de la tornade du mois de septembre.





Le ru de Taconnay

Petit affluent (2,3 km) sur la partie médiane du bassin versant, le ru de Taconnay connu également sous la dénomination « la Chirotte » est caractérisé par un débit régulièrement soutenu eu égard à son faible linéaire, par un lit mineur souvent inexistant et à l'absence totale (*ou presque*) de végétation sur tout son parcours. Ce cours d'eau n'en demeure pas moins intermittent, sec en période estivale sur la plus grande partie de son parcours.

Née au pied de la colline d'Hubans sur la commune de Grenois, Le ru de Taconnay ruisselle dans des prairies successives, rarement au point bas, témoin de changement de tracé antérieur.



Peu avant la limite de commune Grenois/Taconnay, la Chirotte reçoit les eaux temporaires du ruisseau de Gueur (1,7 km) descendant du village de Grenois. Le Gueur est un fossé rectiligne complètement dénudé, tantôt sur creusé, tantôt envasé, bordé en alternance de prairies et de cultures, jusqu'au ponceau de la RD 180. Dès lors, bordé d'épines noires il conflue rapidement avec la Chirotte.



En arrivant sur Taconnay, la Chirotte quitte les prairies et traverse un important secteur cultivé. On remarque l'absence de toute végétation de berge. Labourées au plus près du haut de berge, les parcelles riveraines n'ont pas de couverts environnementaux.



En amont du village de Taconnay, la Chirotte toujours sans ripisylve retrouve un secteur prairial avant un bref parcours urbanisé. Elle est alors à quelques dizaines de mètres de sa confluence avec le Beuvron.

Les seules priorités sur l'ensemble de son linéaire est de veiller au respect de la réglementation sur les couverts environnementaux et de reconstituer progressivement une ripisylve.

Le ruisseau de l'Etang de Serres

Ce ruisseau (8,6 km) est l'un des nombreux affluents intermittents du Beuvron. Il convient d'ailleurs de dissocier le linéaire amont de l'Etang de Serres (*dénomination : ruisseau de Marcy*) de son tracé aval où il prend le nom de ruisseau de l'Etang de Serres.

Le ruisseau de Marcy possède deux sources principales; au lavoir de Remilly (*source Sainte Geneviève*) la seconde au lavoir de Marcy même. Il alimente rapidement en dérivation un étang à la sortie du village. Le ru de Marcy traverse des prairies d'élevage et présentait des berges dénudées et piétinées à 100 % jusqu'au retour de l'exutoire de l'étang. Ce tronçon a fait l'objet d'une grande campagne de restauration en 2015.



Inversement, son parcours aval jusqu'au ponceau de la RD 105 (*limite de commune Varzy / Marcy*) est dominé par une ripisylve plus dense rajeunie ces dernières années lors du premier programme pluriannuel d'entretien mais avec un lit mineur rectifié.

Passé le point côté 209, le ruisseau de Marcy traverse un secteur de prairies humides, héritage du très ancien Etang de Serres qui couvrait plus de 20 ha au Moyen Age (*cf. carte de Cassini*). Aujourd'hui les berges du Charlay et du ru de Marcy traversant cette grande cuvette prairiale sont intégralement protégées de clôtures électriques sur plus de 5 km cumulés (3 campagnes d'intervention de 2016 à 2018 avec 4 agriculteurs différents).



L'étang de Serres, le nouveau qui donne aujourd'hui l'appellation au ruisseau, (*écriin boisé*) donne naissance à un "nouveau" ruisseau 500 mètres en amont du hameau de Mhers. A partir de ce point le cours d'eau s'assèche régulièrement en période estivale jusqu'à sa confluence avec le Beuvron.

De l'exutoire de l'Étang aux premières habitations de Mhers, le ruisseau traverse des prairies avec une ripisylve disparate, des berges piétinées ou l'on remarque l'absence totale de clôtures (*qualité hydrobiologique déplorable*). Le lit mineur du ruisseau de Mhers peu ombragé dans la traversée du village, souvent obstrué par les iris sert de station d'épuration au fil de l'eau.



Passé le pont de la RD 278, le ru a été recalibré (*merlon témoin en rive gauche*) mais reste davantage ombragé, le vallon se rétrécit, le ruisseau quitte la lisière forestière (*Bois de Mhers*) et débute un tracé 100 % dévégétalisé jusqu'à sa confluence avec le Beuvron (*berges piétinées et non protégées sur l'ensemble de ce secteur*). Ce secteur n'est toutefois pas prioritaire pour la pose de clôtures de par les assècs récurrents en période estivale.



Le Ciseau

Cet affluent du Beuvron (6 km) s'assèche rapidement en situation pluviométrique normale, ce qui limite fortement l'intérêt d'intervenir sur les thématiques habituelles du Syndicat.

Le Ciseau naît au lavoir de Neuzy, hameau de la commune de Saint Pierre du Mont. Il traverse des prairies exclusives sur son parcours jusqu'à la RN 151; tracé rectifié, berges dénudées à 100 % et piétinement des bovins maximal.



Entre le ponceau de la RN 151 et celui du Beauchet, secteurs prairiaux sans végétation et protection aucune, et tronçons boisés relativement préservés, se succèdent. Le Ciseau ne coule déjà qu'en période de saturation des sols.

En aval du ponceau du chemin rural de Beauchet, le Ciseau est dénudé jusqu'à la limite de commune Saint Pierre du Mont / Ouagne. Une absence totale de végétation conjuguée à de lourds travaux hydrauliques (*digue latérale témoin localement*); présence de couverts environnementaux à impact forcément réduit sur ce secteur.



Le Ciseau entame dès lors un long parcours forestier (*Bois des Grandes Chaumâtres*) jusqu'à la source pérenne de Champmoreau à quelques centaines de mètres de sa confluence avec le cours principal du Beuvron. Le seul entretien sur ce tronçon boisé a consisté à enlever les objets hétéroclites et gérer les embâcles déviant son cours.



Le ruisseau de la Fontaine de Creux

Petit affluent (4 km) sur l'aval du bassin versant, le ruisseau de la Fontaine de Creux est notamment caractérisé par son cours médian à peine tracé, très perméable et sec plusieurs mois de l'année. Plusieurs sources jalonnent son parcours avec alternance de tronçons à écoulement temporaire et asséché. La Fontaine de Creux prend sa source au lavoir du village de Creux (*commune de Villiers sur Yonne*). Son tracé jongle avec la voie ferrée Clamecy / Corbigny sur l'ensemble de son linéaire. Son cours amont reste toutefois relativement préservé, ripisylve continue jusqu'au Pont au Diable. A noter l'importance de conserver le couvert végétal sur ce secteur qui s'apparente à une zone humide. Recalibré et sur creusé dans le contournement de l'étang privé du Pont au Diable il s'assèche très rapidement, son tracé se perd le long du talus de la voie ferrée. On ne peut plus parler de cours d'eau, juste d'écoulement superficiel en période hivernale de saturation des sols.



Passé le point côté 178, le ruisseau de la Fontaine de Creux traverse un long secteur forestier à l'abri de toute pression agricole. Le ruisseau de la Fontaine de Creux retrouve un écoulement plus régulier (*zone humide à préserver*) sur le quart aval de son parcours. En amont du pont de la RD 23, un rajeunissement de la ripisylve a été réalisé lors du premier programme d'entretien. Le ruisseau de la Fontaine de Creux conflue avec le Beuvron en aval de Rix.



II.2. Bassin versant du Sauzay



L'aire géographique concernée regroupe la totalité du chevelu hydrographique du bassin versant du Sauzay, de sa source sur la commune d'Oudan à sa confluence avec le Beuvron en amont de Clamecy. Elle fait l'objet d'une seule carte fournie en annexe.

Communauté de Communes concernée : Haut Nivernais Val d'Yonne.

Cours principal : Le Sauzay.

Affluents rive droite :

- « le ru de la Fontaine d'Arlot »,
- la Sainte Eugénie (*dénommé ruisseau de Cœurs en amont de Varzy*) et son affluent rive droite le ruisseau de Marcilly,
- le Paintrou.

Affluents rive gauche :

- le Corbelin,
- la rivière des Forges,
- « le ruisseau Saint-Marc »,
- le ruisseau des Vaux Godards,
- L'Oisy.

Caractéristiques du chevelu hydrographique principal et du bassin versant

Le Sauzay

Le Sauzay, principal affluent du Beuvron (25 km) prend sa source au lavoir d'Oudan, traverse les communes de la Chapelle Saint André, Corvol l'Orgueilleux, Trucy l'Orgueilleux et Oisy avant de rejoindre le Beuvron à Clamecy.

Si le Sauzay est la branche maîtresse du Beuvron en augmentant très sensiblement sa surface de bassin versant au point de confluence, il en diffère sur deux critères essentiels. Il possède la meilleure qualité hydrobiologique (*sur son cours amont principalement*), grâce notamment à l'importance des surfaces boisées. A Oudan, 80 % de son bassin versant est forestier (*pas d'eutrophisation aux sources en période critique*). Le Sauzay est classé en première catégorie piscicole et réservoir biologique.

La seconde, en lien direct, vient d'une variabilité beaucoup plus restreinte de son débit. Le Sauzay et ses affluents sont alimentés essentiellement par écoulement de nappes phréatiques, limitant l'importance des crues en comparaison avec son voisin et permettant à l'inverse des débits d'étiage moins sévères.

En terme, d'interventions syndicales, peu d'actions sur ce bassin versant lors du premier programme pluriannuel d'entretien pour deux raisons. Ayant bénéficié d'un programme complet de restauration de la végétation récemment, le besoin était encore très limité. Parallèlement la majorité des parcelles riveraines du Sauzay reste moins soumises aux effets négatifs du piétinement bovins.

A la sortie d'Oudan, le Sauzay alimente l'étang communal au fil de l'eau, première rupture de continuité écologique.



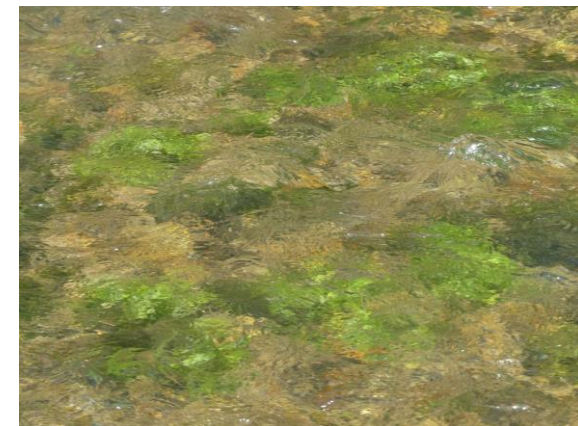
Il entame dès lors un parcours forestier nécessitant un entretien minimal jusqu'au hameau du Buisson (*commune de la Chapelle Saint André*); le Sauzay entame alors une traversée semi urbaine jusqu'au village de Buzy. Un tronçon plus ou moins artificialisé, dans l'ensemble dénudé, mais où les répercussions trophiques restent très faibles malgré un ensoleillement beaucoup plus important.



En aval de Buzy, la ripisylve du Sauzay est davantage clairsemée, alternance de cultures (*couverts environnementaux*) et de prairies de fauche jusqu'au ponceau de la route menant au château de Corbelin. Le Sauzay change alors radicalement d'aspect, canalisé jusqu'à la confluence (*à angle droit !*) avec le Corbelin, sa qualité hydrobiologique se dégrade très vite (*algues filamenteuses en période estivale*).



Bien aidé par le Corbelin, son premier affluent rive gauche, présentant la meilleure qualité hydrobiologique du bassin (*zones humides à préserver*), il reprend un tracé naturel avec une ripisylve continue jusqu'à la Chapelle Saint André.



A la sortie du village, le Sauzay grossi des eaux de la Fontaine d'Arlot, débute un long parcours homogène. Bien végétalisé, il débute un parcours où les modifications anthropiques se sont succédées ; curage, rectification ou déplacement du lit mineur.

Sur un linéaire cumulé non négligeable le Sauzay ne coule plus en fond de vallée, héritage des moulins (*nombreux bras*) du flottage du bois et d'anciens étangs associés. C'est dans ce contexte qu'un projet d'envergure de renaturation du Sauzay et de la rivière des Forges sur la commune de la Chapelle Saint André est en cours d'étude.



A l'amorce du tiers aval de son parcours, le Sauzay reçoit les eaux (*de moins bonne qualité hydrobiologique, l'été*) de son affluent principal, la Sainte Eugénie. Prairies humides et cultures alternent jusqu'au hameau de Moulot ; ripisylve discontinue voire clairsemée. La pratique du girobroyage de la végétation le long des couverts environnementaux est encore tenace sur ce secteur.

En aval de sa confluence avec l'Oisy, le Sauzay alterne traversée de villages et prairies où il a gardé la plupart de ses méandres d'origine, ralentissant son arrivée dans les eaux du Beuvron.

La Sainte Eugénie



Principal affluent du Sauzay, la Sainte Eugénie (16,5 km) est clairement sectorisée en deux tronçons. Son parcours en amont du bourg de Varzy à écoulement intermittent, et son linéaire aval où elle est alimentée par des sources pérennes.

La Sainte Eugénie, dénommée ruisseau de Cœurs, dans un premier temps, prend sa source géographique au lavoir du hameau de Cœurs à la limite de commune Marcy / Varzy. Deux bassins successifs altèrent rapidement la qualité des eaux. Traversant un bassin versant à forte dominance culturale, le ruisseau de Cœurs s'apparente globalement davantage à un drain à ciel ouvert qu'à un cours d'eau.

Entre Coeurs et Migny, seule une grande prairie humide (*ancien étang*), présente un intérêt notable. C'est ici que les berges du ruisseau de Cœurs furent protégées en 2016.



Plus en aval, le ruisseau s'assèche très rapidement en période de faible pluviométrie en raison d'une géologie particulièrement perméable.

A Migny, une nouvelle source redonne de l'eau au ruisseau de Cœurs sur quelques dizaines de mètres.

la RD n°5 franchie le ruisseau de Coeurs prend en droite ligne la direction de Varzy. Il s'assèche de nouveau très rapidement sur ce parcours rectifié, recalibré, bordé de cultures et de couverts environnementaux, marqué par l'absence totale de végétation.



Les sources pérennes de la Saine Eugénie, à plus de 5 km du hameau de Cœurs, au centre du bourg de Varzy alimente rapidement (*en dérivation*) l'étang communal (*qualité d'eau déjà médiocre*). En période estivale, au lavoir des sources, l'eutrophisation plus que visible renseigne sur les pratiques culturales du bassin versant amont.



Le ruisseau chemine globalement naturellement sur les trois communes traversées (*Varzy, Courcelles et Corvol l'Orgueilleux*). Les berges de la Sainte Eugénie sont dans l'ensemble végétalisées sur Varzy et Corvol, quasi dénudées sur la majeure partie de son parcours médian où les dégradations liées à l'élevage sont plus sensibles. Une parcelle particulièrement impactée a été traitée cette année à Courcelles.



Avec un écoulement généralement laminaire, qui ne facilite pas l'autoépuration des eaux, la Sainte Eugénie présente une qualité hydrobiologique moindre que le Sauzay. Son bassin versant est globalement plus habité. Les passages successifs en entretien ont permis à la ripisylve de retrouver un certain équilibre et les travaux préconisés consisteront essentiellement à limiter l'impact de l'élevage sur la qualité d'eau et les aléas climatiques.



Le Paintrou

Le Paintrou (5 km) s'écoule exclusivement sur la commune de Breugnon. Affluent rive droite du Sauzay, le Paintrou est artificialisé et dégradé sur l'ensemble de son linéaire. Absence totale de végétation dans les prairies d'élevage en amont du ponceau de la RD 143, le Paintrou peine à garder un lit mineur de cours d'eau.



Sur sa seconde moitié, secteur totalement dénudé et piétiné à 100 % par les bovins, et tronçons en haies recouvrantes, alternent. Reconstituer un corridor fluvial ne sera pas facile.

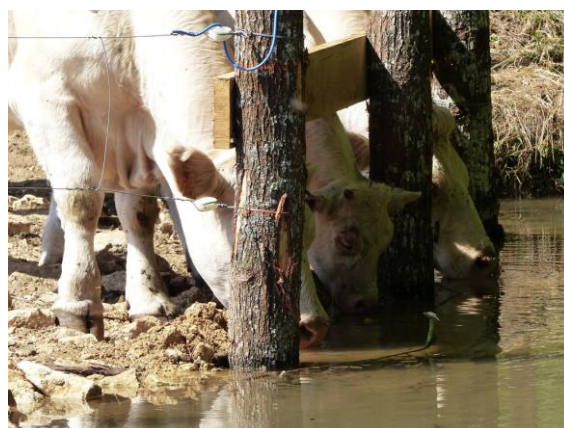


L'Oisy

L'Oisy (7,5 km), dernier affluent du Sauzay, prend sa source sur la commune de Trucy l'Orgueilleux avant de traverser Billy sur Oisy et Oisy.

Ce petit cours d'eau pérenne qui avait longtemps davantage souffert de pollutions domestiques que d'origine agricole présente une meilleure qualité aujourd'hui. L'ancien SIABB s'est grandement investi sur l'Oisy aux parcelles riveraines plus atypiques (*plusieurs peupleraies*).

Après un programme complet d'entretien ponctuel de la ripisylve en 2016, 2750 mètres de clôtures fixes ou électriques furent posées sur les berges de l'Oisy, sur 6 sites différents, avec une vocation autant préventive que curative. L'ensemble des prairies nécessitant des interventions ont ainsi été traitées.



Contrairement au Sauzay, le lit mineur de l'Oisy a été globalement préservé des grandes modifications anthropiques à l'exception de son point de confluence.



II.3. Bassin versant de la Druyes (ou du ruisseau d'Andryes)



L'aire géographique concernée regroupe la totalité du bassin versant de la Druyes, des sources à Druyes les Belles Fontaines à sa confluence avec l'Yonne à Surgy. Elle fait l'objet d'une seule carte fournie en annexe.

Communautés de Communes concernées : Puisaye-Forterre et Haut Nivernais Val d'Yonne.

Cours principal : La Druyes ou le ruisseau d'Andryes.

Affluent rive droite :

- le ruisseau de Blin.

Affluent rive gauche : aucun.

Caractéristiques du chevelu hydrographique et du bassin versant

La Druyes ou le ruisseau d'Andryes

La Druyes et son bassin versant ne peuvent pas être plus atypiques comparés à leurs proches voisins.

La Druyes, dénommée ruisseau d'Andryes en arrivant sur la commune du même nom, reste modeste par son linéaire, 13 km en se référant uniquement à son cours principal. En revanche, à proportion, son bassin versant semble démesuré. La ligne topographique de partage des eaux (*délimitant le périmètre Nord-Ouest du SMYB*) est particulièrement éloignée des sources au cœur du village de Druyes les Belles Fontaines. Le réseau souterrain y est beaucoup plus développé que le chevelu hydrographique superficiel. En conséquence, la Druyes prend l'apparence d'une « vrai » rivière dès ses premiers mètres avec un débit fluctuant en total décalage avec le Beuvron par exemple, du fait de l'inertie importante entre les précipitations et les réactions hydrologiques induites.

Comme rappelé dans l'historique du territoire, l'ancien Syndicat d'Aménagement et d'Entretien de la Druyes a mené des opérations d'entretien et de suivi sur la rivière pendant près de 20 ans.

Très vite, les problèmes de qualité d'eau par pollutions diffuses venant des plateaux conjugués aux difficultés majeures d'assainissement du village de Druyes sont apparus au bassin des sources. Un constat, année après année, l'eutrophisation des eaux en période estivale revient inmanquablement avec son cortège de nuisances visuelles, olfactives et paysagères. Différentes interventions curatives et temporaires (*traitement biologique, faucardage...*) se sont succédées au fil du temps sans naturellement régler le problème de fond qui dépasse largement les compétences des structures en place. Ces dernières permettent néanmoins de « passer » l'été en limitant sensiblement ces nuisances ; la température de l'eau restant très fraîche en toute saison conjuguée à la capacité d'autoépuration de la rivière faisant le reste.



La Druyes s'écoule dans un lit mineur globalement préservé sur la commune du même nom. Entretien de la ripisylve et faucardage ont été réalisés avec une fréquence permettant un bon équilibre.

En arrivant sur la commune médiane, la rivière change de nom et devient ruisseau d'Andryes en même temps qu'elle débute sa traversée du marais. Les marais d'Andryes, de par leur originalité géographique, la richesse du milieu et l'historique des modifications anthropiques au fil du temps ont perpétuellement concentrés les attentions et les velléités de gestion parfois contradictoires. La période actuelle ne déroge pas à la règle. On notera que le projet de

renaturation de la Druyes au cœur du marais sous Maîtrise d’Ouvrage du SMYB en cours d’étude fera l’objet d’une procédure administrative particulière.



Le ruisseau d’Andryes qui multiplie les particularités gardera cette constance jusqu’à sa double confluence avec l’Yonne. En aval du village d’Andryes, à l’entame du dernier tiers de son parcours la pente augmente sensiblement donnant à la rivière un aspect plus tourmenté, sauvage ou la géologie calcaire des lieux s’observe partout avec de nombreuses concrétions de tufs.



Les moulins se succèdent avec des ruptures de continuité plus ou moins marquées quel que soit le débit du cours d’eau. C’est en amont de Surgy que le ruisseau d’Andryes se divise en deux bras ; le bras rive droite restant « le bras naturel » ou la rivière multiplie les méandres dans des prairies humides préservées avant de rejoindre l’Yonne.



II.4. Bassin versant de l'Armance



L'aire géographique concernée regroupe la totalité du bassin versant de l'Armance, des sources à la Ferme d'Armance à sa confluence avec l'Yonne à Dornecy. Elle fait l'objet d'une seule carte fournie en annexe.

Communautés de Communes concernées : Morvan Sommets et Grands Lacs (*pas de transfert de compétence au SMYB*), Tannay Brinon Corbigny et Haut Nivernais Val d'Yonne.

Cours principal : L'Armance.

Affluents rive droite :

- le ruisseau de Marigny,
- le ruisseau des Fontaines.

Affluent rive gauche : aucun.

Caractéristiques du chevelu hydrographique et du bassin versant

L'Armance

L'Armance est le principal affluent rive droite de l'Yonne sur l'aire géographique du Syndicat Mixte Yonne Beuvron, à savoir de sa confluence avec l'Auxois à sa confluence avec la Cure. Adossé en façade occidentale du massif granitique du Morvan son bassin versant allongé présente une géologie exclusivement calcaire très perméable. Il en résulte plusieurs caractéristiques marquantes. L'Armance alimentée en grande partie par écoulement de nappes a des débits largement influencés par la saison et la pluviométrie des semaines précédentes. D'une longueur de près de 25 km, son débit moyen reste très faible à sa confluence avec l'Yonne. Avec 3 km cumulés d'affluents, l'Armance n'est alimentée que par quelques sources de fond de vallée qui ne compensent pas les pertes diffuses en période estivale. L'Armance est ainsi totalement asséchée à Dornecy pendant plusieurs mois après 20 km de parcours.

On notera que le bassin versant de l'Armanche fait partie des « territoires nouveaux » du SMYB. A l'exception de son linéaire aval sur Brèves et Dornecy qui avait bénéficié d'un programme de restauration de la ripisylve il y a quelques années, aucune opération globale n'a été menée historiquement sur les 5 communes de Neuffontaines, Nuars, Teigny, Metz le Comte et la Maison Dieu. Il en résulte un manque d'entretien de la végétation très important sur la majorité de ce linéaire et un impact majeur du piétinement bovin sur bon nombre de parcelles riveraines. Les travaux potentiels sur les thématiques historiques du Syndicat sont particulièrement conséquents sur l'Armanche.

L'Armanche prend sa source sur 2 communes (*et même 2 Communautés de Communes différentes*) selon la saison ! Si ses sources pérennes sont en contre bas de la ferme d'Armanche sur la commune de Neuffontaines (*Communauté de communes de Tannay Brinon Corbigny*) « les sources hivernales » de l'Armanche se situent quelques dizaines de mètres en amont sur la commune de Bazoches et la Communauté de Communes Morvan Sommets et Grands non concernées par le SMYB administrativement parlant.



L'Armanche ne peut pas être davantage soumise au piétinement bovin sur son premier km. Elle s'écoule tant bien que mal au milieu des prés avec des berges totalement dépourvues de végétation.





Longtemps captée à sa source, elle s'asséchait souvent aux dires des locaux jusqu'au lavoir de Neuffontaines au cœur du village. Ce n'est plus le cas aujourd'hui, même si son débit reste très faible en période de déficit pluviométrique.

Son parcours amont a été tout particulièrement modifié par l'homme au fil du temps. S'écoulant rarement au point bas de la vallée, elle cumule les difficultés sur la première commune traversée ; écoulement superficiel pour cause de lit mineur totalement obstrué, rupture de continuité écologique avec un étang au fil de l'eau aujourd'hui laissé à l'abandon, brèche avec développement anarchique d'un nouveau lit en fond de vallée... Les besoins d'interventions ne manquent pas sur ce secteur.



Plus en aval en arrivant sur la commune de Nuars, l'Armançe présente un lit mineur moins perturbé par d'anciens travaux de curage recalibrage. Outre des travaux ponctuels de gestion de ripisylve très hétérogènes d'une parcelle à l'autre au gré des sensibilités des riverains, les interventions à venir consisteront à protéger les berges du piétinement des animaux sur les secteurs les plus impactés. Les prairies riveraines sont encore grandement majoritaires le long de l'Armançe.



Sur son parcours médian, elle présente une ripisylve plus continue dans l'ensemble. Améliorer l'état sanitaire de la végétation de berge, gérer les embâcles importants favorisant envasement et rupture de continuité écologique, aménager les points d'abreuvement et les passages à gué restent essentiel sur ce tronçon.



A l'amorce du dernier tiers de son parcours l'Armançe reçoit en rive droite son seul véritable affluent, le ruisseau des Fontaines (2,6 km). Jadis pérenne en aval de la station de pompage de la Maison Dieu, ce dernier s'assèche malheureusement depuis 3 ans en période estivale en raison d'un déficit pluviométrique marqué.



En arrivant sur Brèves (*CC Haut Nivernais Val d'Yonne*), l'occupation du sol change quelque peu avec davantage de parcelles riveraines cultivées. Le besoin de travaux est ici moins dense du fait de l'historique d'entretien de la ripisylve sur les 2 dernières communes. C'est en amont de Dornecy que l'Armanche se perd par infiltration sur des périodes de plus en longues. En cette année 2020, à titre d'exemple, la rupture de continuité hydrologique a été constatée des mois de Juillet à Décembre.



Paradoxalement, c'est sur ce même secteur, que les inondations sont les plus sensibles en période de saturation des sols et que la nappe phréatique est au plus haut. En aval de Dornecy, l'Armanche a ses derniers apports avec la source de Perseau (captée) avant de rejoindre l'Yonne en rive droite.

II.5. Bassin versant de l'Yonne de la confluence avec l'Auxois à la confluence avec la Cure (Bassins versants de l'Amance, du Beuvron et de la Druyes exclus)



L'aire géographique concernée regroupe la totalité du chevelu hydrographique du bassin versant de l'Yonne sur son tronçon allant de la confluence avec l'Auxois (*point amont de l'Yonne sur le territoire du SMYB*) à la confluence avec le Cure (*point de sortie*), à l'exception des bassins versants de l'Armance, du Beuvron et de la Druyes décrits ci-dessus.

Nous découperons le descriptif en quatre sous bassins conformément à la cartographie ci-jointe, à savoir :

- l'Yonne non domaniale et ses affluents de la limite du SMYB au ru de Bouille - Carte 1,
- le ru de Bouille et ses affluents - Carte 2,
- l'Yonne non domaniale et ses affluents du ru de Bouille au pont de Chevroches - Carte 3,
- l'Yonne domaniale et ses affluents du pont de Chevroches à la limite du SMYB - Carte 4.

① Bassin versant de l'Yonne non domaniale – Carte 1 – De la limite du SMYB au ru de Bouille

Communauté de Communes concernée : Tannay Brinon Corbigny.

Cours principal : L'Yonne (de la confluence avec l'Auxois à la confluence avec le ru de Bouille).

Affluents rive droite :

- le ruisseau de Vignes et ses affluents, les ruisseaux de Chitry et de Poisson,
- le ruisseau de Fontenelle et ses 3 affluents rive gauche, le ruisseau de Néron, le ruisseau de la Grande Fontaine et le ru de Prémaison.

Affluent rive gauche :

- le ruisseau de Bouillon grossi du ruisseau des Prés Morillons.

Caractéristiques du chevelu hydrographique principal et du bassin versant

L'Yonne

L'Yonne et ses 293 km dont tous les paramètres hydrologiques la fait « passer » à Paris est naturellement le drain principal traversant le territoire du SMYB. C'est également le seul cours d'eau géré par le syndicat qui ne prenne pas sa source dans son aire géographique de compétence.

Née au pied du Mont Preneley au cœur du massif granitique du Morvan, l'Yonne traverse le territoire du Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional du Morvan jusqu'à sa confluence avec l'Auxois en aval de Corbigny. C'est donc à la limite des communes de Chitry les Mines, Maigny sur Yonne et Ruages que l'Yonne arrive sur le périmètre du Syndicat Mixte Yonne Beuvron.



L'Yonne présente plusieurs caractéristiques qui lui sont propres. Sur l'ensemble de son parcours non domanial au sein du territoire, son lit mineur est globalement préservé avec des signes intéressants de dynamique fluviale sur certains secteurs (*amont de Monceaux le Comte, amont de la confluence avec le ru de Bouille par exemples*) favorisant certains habitats uniques sur le bassin avec des coupures de méandres, des érosions actives en rive concave et la formation d'atterrissements en rive opposée.





Toutefois on notera deux facteurs limitants importants contrariant sensiblement les principes de dissipation d'énergie de l'Yonne. Plusieurs ouvrages transversaux (*Domaine de Mont, Moulin de Raveton...*) cassent le profil en long de la rivière et provoquent des ruptures de continuité écologique.



Parallèlement, le régime hydrologique de la rivière est totalement modifié et artificialisé sur le territoire car situé en aval du barrage de Pannecière Chaumard, dont la fonction première est d'écrêter les crues et soutenir les étiages.

En période estivale et de sécheresse conjuguée, le contraste est saisissant entre l'Yonne et ses affluents qui peuvent être en assec complet! Inversement en période de saturation des sols et de forte pluviométrie, cette dernière bien que régulée peut s'étaler grandement dans son lit majeur avec les apports de l'Anguisson et de l'Auxois notamment.

Moins soumise aux problématiques liées à l'élevage de par sa taille, sa capacité d'auto curage et à une présence notoire de clôtures protégeant ses berges, les actions du Syndicat se porteront essentiellement sur la gestion des embâcles dommageables, la continuité écologique et autres aménagements à vocation piscicole.



Le ruisseau des Vignes



Premier affluent de l'Yonne sur le territoire du SMYB, le ruisseau des Vignes (6,5 km) et ses affluents présentent toutes les caractéristiques des petits cours d'eau laissés à l'abandon au fil du temps. Comme pour l'ensemble de ses voisins, le ruisseau des Vignes est intermittent sur son parcours aval. Le besoin de restauration de la ripisylve, de gestion des embâcles obstruant bien souvent totalement le lit du cours d'eau, puis d'aménagement pour limiter l'impact des animaux sur les berges et l'hydromorphologie globale des ruisseaux est ici plus qu'une évidence ! Le SMYB a véritablement plusieurs années de travail devant lui pour retrouver des profils d'équilibre à l'image du chevelu hydrographique sur le territoire historique.

Son bassin versant reste néanmoins globalement préservé avec des prairies d'élevage encore bien présentes. On distinguera le ruisseau de Vignes le Bas prenant sa source au lavoir du village homonyme et le ruisseau de Vignes le Haut grossi du ruisseau de Chitry.

Sur l'extrême amont de ce chevelu hydrographique, il est difficile de parler de cours d'eau dans une logique de préconisation des travaux. De la communication, des recommandations, quelques opérations ciblées seront menées par la structure syndicale.

Au point de confluence, à la limite de commune Neuffontaines/Moissy-Moulinot le désormais ruisseau des Vignes prend l'aspect d'un petit cours d'eau avec les besoins d'interventions décrits ci-dessus.



On notera parallèlement de gros problèmes de qualité d'eau liés à l'absence d'assainissement des eaux domestiques.



En aval de Moissy-Moulinot, en arrivant sur la commune de Ruages, le ruisseau des Vignes bientôt grossi des eaux du ruisseau de Poisson change quelque peu d'aspect. La ripisylve largement déficitaire sur son parcours amont laissant le piétinement bovin s'exprimer à plein devient plus dense et continue. Non entretenue depuis des années pour ne pas dire des décennies, la grande majorité des points de rupture de la continuité écologique provient

d'embâcles infranchissables avec les envasements amont associés. La première priorité d'intervention sur le tronçon aval du ruisseau des Vignes sera de restaurer la végétation de berges et de gérer les embâcles.



Le ruisseau de Fontenelle

Le bassin versant du ruisseau de Fontenelle est « le petit frère » de celui du ruisseau des Vignes. Plus petit (9,7 km cumulés de chevelu hydrographique contre 15,1 km pour son voisin), il n'en a pas moins les mêmes caractéristiques topographiques, hydrologiques et d'occupation du sol. A la limite du Morvan, le chevelu hydrographique est encore assez dense, mais les ruisseaux s'assèchent en période estivale de par la géologie calcaire perméable.

Chaque thalweg à sa source, mais là encore, difficile de parler de cours d'eau jusqu'au point de confluence en amont de l'ancienne abbaye de Réconfort. Les ruisseaux de Fontenelle, de Néron et de la Grande Fontaine se rejoignent dans une grande prairie d'élevage. Marquée par l'absence totale de végétation de berges, ces ruisseaux sont complètement détruits morphologiquement parlant par le piétinement bovin. Plusieurs sources mériteraient également d'être protégées. Le cas d'école par excellence. On soulignera que l'action des ragondins contribue à la fragilité des berges.



C'est en aval du Château de Réconfort, que le ruisseau de Fontenelle retrouve un lit mineur digne de ce nom, mais où les perturbations restent nombreuses. Bordé d'une ripisylve enfin présente, le ruisseau demande en priorité une restauration de la végétation et une gestion des embâcles particulièrement nombreux sur ce tronçon.



Passé le pont de la RD n°985, le ruisseau de Fontenelle retrouve des berges totalement dénudées et soumises au piétinement des animaux jusqu'à sa confluence en rive droite avec l'Yonne. Un autre site à protéger en priorité.



Le ruisseau du Bouillon

Contrairement aux ruisseaux des Vignes et de Fontenelle, le premier affluent rive gauche de l'Yonne sur son parcours en territoire du SMYB n'a qu'un seul affluent. Le ruisseau du Bouillon prend sa source sur la commune de Marigny sur Yonne, où ses sources tant son bassin d'alimentation se confond avec celui du ruisseau des Prés Morillons.

Plus de 80% de son linéaire de 6,5 km est totalement dépourvu de végétation, premier facteur limitant. En amont du Bouillon, le ruisseau est asséché très rapidement avec une granulométrie des plus perméables.



La source de Bouillon lui redonne de l'eau sur la durée pour entamer un long parcours quasi rectiligne au milieu des prés. L'absence de végétation renforce le phénomène d'eutrophisation sur tout son tronçon médian, royaume des ragondins.



Après la RD n°128, le ruisseau de Bouillon retrouve un faciès plus naturel en lisière forestière du Bois de Monceaux avant de passer sous le canal du Nivernais au niveau de l'Ecluse de Châtillon puis de se muer en drain à ciel ouvert jusqu'à l'Yonne pour ses dernières dizaines de mètres.



Au regard de ce descriptif, peu d'interventions au degré d'efficience prouvé peuvent être proposées sur ce bassin.

② *Bassin versant de l'Yonne non domaniale – Carte 2 – Le ruisseau des Bouilles et ses affluents*



Communauté de Communes concernée : Tannay Brinon Corbigny.

Cours principal : Le ruisseau des Bouilles.

Affluents rive droite :

- « le ru de Germenay »,
- « le ru de la Brosse »,
- « le ru de Sougy ».

Affluents rive gauche :

- le ruisseau d'Asnan,
- le ruisseau de Remoux,
- le ruisseau de Rimbault grossi en rive gauche du « ru de la Coudraye »,
- le ruisseau des Fontenottes.

Caractéristiques du chevelu hydrographique principal et du bassin versant

Le ruisseau des Bouilles

Le ru de Bouille ou ruisseau des Bouilles est bien le même cours d'eau, né de la confluence du ruisseau d'Asnan et du ruisseau de la Fontaine des Bouilles sur la commune de Germenay.

Son bassin versant est le plus étendu des affluents de l'Yonne décrits dans ce paragraphe. Il s'étend sur les communes de Moraches, d'Asnan, de Germenay, de Challement, de Lys, Dirol et Saint Didier. Avec un chevelu hydrographique de plus de 28 km, le ruisseau des Bouilles (10,5 km) est l'un des principaux cours d'eau rentrant dans le périmètre du SMYB.

Le ruisseau des Bouilles n'en est pas moins intermittent sur une bonne partie de son linéaire. Si la Fontaine des Bouilles (*qui mérite d'être protégée de toute urgence*) donne son nom, la branche hydrologique principale est bien le ruisseau d'Asnan.

Sur les 3,3 km de son parcours, l'enjeu principal sera bien la reconquête de la ripisylve et la lutte contre le piétinement bovin.



En aval du pont de la RD n°130, soit au point de confluence avec le ruisseau d'Asnan, le ruisseau des Bouilles cumulent les handicaps dans une logique de préservation des milieux aquatiques. Curé et recalibré par le passé, le ruisseau présente un lit mineur en U sur creusé, des berges hautes et verticales la plupart du temps, avec en conséquence, une déconnexion avec le lit majeur. La ripisylve dense et abandonnée dans sa gestion (*nombreux embâcles*) sur

la partie amont disparaît complètement en contrebas de la butte de Sougy. En outre, un phénomène d'érosion régressive a rendu la plupart des ouvrages de franchissement déconnectant.



Il entame alors un long parcours au milieu des prés où la reconquête de la ripisylve avec la protection des berges par pose de clôtures pourraient lui redonner un tout autre aspect à moyen terme.





En arrivant dans le Bois de Gros Bout (*limite de commune Challement/Dirol*), le ruisseau des Bouilles va changer radicalement d'aspect. Il retrouve sa morphologie d'origine se confondant de méandres jusqu'au pont de la RD n°128. Sans pression extérieure dans cette traversée forestière, il semble avoir été abandonné depuis très longtemps. Les embâcles obstruants se comptent par dizaines provoquant autant de rupture de continuité écologique. Un nettoyage de ce tronçon permettra de retrouver rapidement une granulométrie de qualité avec des habitats plus diversifiés.



En aval du pont de la RD n°128, il garde le même faciès entre zone forestière et pâturage extensif. La gestion des embâcles et le rajeunissement de la ripisylve (mise en têtard de vieux saules) reste les seuls travaux à préconiser jusqu'à son passage sous le canal du Nivernais.

Il débute alors son dernier tronçon sur la commune de Saint Didier méandrant au milieu des prés avec un semblant de dynamique fluviale. Il s'agit là de son seul parcours à écoulement pérenne alimenté artificiellement par les pertes importantes du canal au niveau de l'ouvrage de franchissement ! Il lui faut enfin traverser la rigole d'alimentation de l'Ecluse du Moulin Brûlé pour rejoindre l'Yonne en rive gauche et clore son parcours de plus de 10 km.



③ **Bassin versant de l'Yonne non domaniale – Carte 3 – Du ruisseau des Bouilles au pont de Chevroches**

Communautés de Communes concernées : Tannay Brinon Corbigny et Haut Nivernais Val d'Yonne.

Cours principal : L'Yonne.

Affluent rive droite :

- le ruisseau de la Fontaine.

Affluent rive gauche :

- le ruisseau de Curiot né de la confluence des ruisseaux de Grand Fond, des Naudins et d'Assenet.

Caractéristiques du chevelu hydrographique principal et du bassin versant

L'Yonne

Sur les 34 km de son parcours non domaniale au sein du SMYB, l'Yonne garde les mêmes caractéristiques et les mêmes besoins. Bordée exclusivement de prairies riveraines, elle poursuit sa route dans un large lit majeur facilement inondable, à peine contrarié par le canal du Nivernais.

On observe la même alternance entre ouvrages de moulins (*Les trois Quartes, Asnois, Brèves*) ou barrage d'alimentation du canal (*Villiers sur Yonne*) et secteurs au profil en long non contrarié permettant une bonne dynamique fluviale (*amont et aval de Flez Cusy, confluence avec l'Armanche*). C'est sans aucun doute la coupure de méandre entre le pont Gravelot et le Moulin de Vêvre sur les communes de Tannay et Flez Cusy qui en est le plus exemple.





On soulignera qu'en s'éloignant du Morvan et en débutant sa traversée « des piles d'assiettes » perméables formant la ceinture du Bassin Parisien, l'Yonne perd ses petits affluents et le chevelu hydrographique devient beaucoup moins dense. Elle ne reçoit ainsi aucun attributaire entre Tannay (*le ru de Curiot en rive gauche, seul petit affluent à écoulement pérenne*) et Dornecy (*confluence avec l'Armanche*).

④ **Bassin versant de l'Yonne domaniale – Carte 4 – L'Yonne domaniale, ses affluents, du pont de Chevroches à la limite du SMYB**

Communautés de Communes concernées : Tannay Brinon Corbigny, Haut Nivernais Val d'Yonne, Puisaye Forterre, Avallon Vézelay Morvan et Chablis Village et Terroirs.

Cours principal : L'Yonne.

Affluents rive droite :

- le ruisseau de Saint Gervais,
- « le ru de la Place »,
- Le ruisseau de Chamoux,
- Le ru de Brosses.

Affluent rive gauche : aucun.

Caractéristiques du chevelu hydrographique principal et du bassin versant

L'Yonne

Au pont de la RD n°215 à Chevroches, au droit de son ancien méandre, l'Yonne change de statut et devient un cours d'eau domanial, de par son lien plus qu'étroit avec le canal du Nivernais. En amont de Chevroches, l'Yonne et le canal, parfois très proches, ne se sont pas encore directement rencontrés. Aux portes de Clamecy, l'histoire du flottage du bois, de l'Yonne et du canal du Nivernais ne font qu'un.

Sur les 62 km de l'Yonne domaniale au sein du SMYB, la rivière a été partiellement rendue navigable, alternant des tronçons où elle se confond au canal et des secteurs où son lit mineur et ses méandres ont été conservés.

Les cours d'eau domaniaux sont gérés par l'Etat et l'Yonne domaniale n'échappe pas à la règle. Voies Navigables de France suit historiquement les besoins d'intervention sur ce tronçon de l'Yonne. Toutefois, n'intervenant sur la gestion d'embâcles, uniquement sur les tronçons en lien étroit avec la navigation sur le Canal du Nivernais, le SMYB pourra agir en parallèle sur les autres secteurs si besoin avéré. En tout état de cause, les interventions syndicales resteront mineures au regard des travaux nécessaires sur le chevelu hydrographique non domanial.

Au fil de l'eau du pont de Chevroches, l'Yonne arrive très vite sur Clamecy, ville principale de l'aire géographique du SMYB avec ses 3 538 habitants en 2020! Elle y reçoit en rive gauche les eaux de son principal affluent géré par le syndicat, le Beuvron, 41,6 km mais dont le bassin versant draine 258 km de cours d'eau. Les apports du Beuvron sont substantiels en période de crues. On notera un décalage dans l'horloge des crues à Clamecy, le pic du Beuvron arrivant au point de confluence quelques heures avant le pic de l'Yonne, ce qui n'empêche pas Clamecy d'être la principale localité du territoire soumise au risque d'inondation. Si le barrage de Pannecièrre Chaumard régule aujourd'hui davantage les crues de l'Yonne, celles du Beuvron menacent toujours les points bas de la ville.





En aval de Clamecy, l'Yonne reçoit les eaux de la Druyes en rive gauche avant de quitter le département de la Nièvre et rejoindre celui de l'Yonne auquel elle à donner son nom. La Druyes sera son dernier affluent pérenne de son parcours au sein du territoire, si l'on excepte le « ru de la Place » et ses 1,1, km.

Passé la bourgade de Coulanges sur Yonne qui dispute à Clamecy l'appellation de « capitale du flottage du bois » l'Yonne prend alors son temps avant de se jumeler avec la Cure sa branche maîtresse. C'est l'Yonne des méandres qui s'écoule dans une vallée relativement encaissée où les cultures ont remplacées grandement les prairies, mais la nature et le patrimoine lui donne une dimension touristique indéniable.

Le ruisseau de Saint Gervais

Le ruisseau de Saint Gervais aurait pu être le premier affluent de l'Yonne sur le département homonyme si ce dernier ne se jetait pas dans le canal du Nivernais.

Ce petit cours d'eau (4,3 km) ressemble aux « 2 grands frères » décrits si après. Alimenté par deux sources pérennes (*la Fontaine Saint Gervais et la source Saint Vrain*) drainant un bassin versant à très grande dominance forestière, le ruisseau de Saint Gervais traverse Lichères sur Yonne avant de se perdre dans une vallée encaissée à l'ombre du Château de Faulin. Le ruisseau ne rejoint presque jamais les Renardières et le canal du Nivernais.



Le ruisseau de Chamoux



Comme son nom l'indique, le ru de Chamoux naît sur la commune de Chamoux, au lavoir situé au centre du village.

Si le chevelu hydrographique est ici très peu dense de par la géologie calcaire, le réseau souterrain y est inversement bien développé. A sa source, le ru de Chamoux draine déjà un bassin versant topographique de 17 km² ce qui rend la localité sensible aux inondations plus par remontées de nappes phréatiques que par débordement du ruisseau. Ce sera d'ailleurs une constance sur ce bassin avec des incidences analogues à Châtel Censoir.



Son parcours de 12 km a été plus que façonné par l'homme au fil du temps, le rendant vulnérable aux critères actuels « de bonne santé ». L'absence d'entretien de la végétation, bien que réel, y est ici globalement moins problématique, ce qui n'empêchera pas des actions ponctuelles du syndicat. L'impact du piétinement bovin est dérisoire de part de l'occupation des sols.



Ce qui est marquant tient davantage des travaux anciens de rectification et du nombre de plans d'eau au fil de l'eau ou en dérivation sur ses 12 km. Pas moins de 6 étangs jalonnent son parcours entre cultures et forêts. Rétablir une meilleure continuité écologique est l'enjeu majeur sur ce bassin. Contrairement à ses deux voisins, le ruisseau de Saint Gervais et le ru de Brosses, le ru de Chamoux appelé également ruisseau d'Asnières, est alimenté par de nombreuses sources de fond de vallée. Il s'écoule de manière pérenne jusqu'à Châtel Censoir, troisième commune traversée, avant de se jeter dans le canal du Nivernais après un dernier parcours urbain et souterrain. Il ne rejoindra l'Yonne qu'indirectement via les éclusées du canal!



Le ru de Broses



Le ru de Broses, à peine plus petit que son voisin, 10,7 km contre 11,9 km pour le ruisseau de Chamoux, lui ressemble sur plusieurs points dont l'occupation du sol de son bassin versant qui se partage entre vastes zones cultivées et forestières.

La différence majeure est que le ru de Broses rentre dans la catégorie des cours d'eau suspendus!

Le ru de Broses voit le jour à travers un étang privé, artificialisant totalement le début de son parcours. Etang de Marot, étang de Mal Fontaine, « étang du Château de la Cour » le ru de Broses traverse propriétés privées, zones humides à l'abri des regards.

Ce dernier devient réellement accessible qu'en arrivant sur le hameau de Fontenille (*commune de Broses*). Il entame alors son parcours médian très différent du tronçon amont. Fontenille, Broses, Chevroche il évolue au milieu des habitations. Intégralement rectifié il coule rarement au point bas de la vallée ; le point d'orgue de ces modifications anthropiques restant la traversée de Chevroche.

Si le ru de Broses a perdu toute naturalité sur ce secteur, il cumule d'autres facteurs limitants. A écoulement pérenne jusqu'à Fontenille, il s'infiltré régulièrement entre Broses et Chevroche malgré quelques aménagements pour limiter les pertes les plus importantes.



Le déficit pluviométrique annuel de ces dernières années ou la plus grande hétérogénéité dans le régime des pluies fait que le ru de Brosses soit aujourd'hui bien souvent asséché dans sa traversée de Chevroche au grand dam des riverains. Facteurs anthropiques et/ou naturels, le ru de Brosses atteint maintenant difficilement la Maison Rouge.



Le dernier tiers de son parcours change de nouveau radicalement. Transformé en fossé perché le long du chemin communal après la Maison Rouge le ru de Brosses devient la vallée sèche de Vau Coupeau et sinue entre des pentes forestières jusqu'à Vaulabelle avant de se heurter au canal du Nivernais jumelé ici à l'Yonne toute proche par une surverse.

III - Travaux projetés

III.1. La gestion de la ripisylve et des embâcles

1) Le rôle de la ripisylve

La végétation rivulaire d'un cours d'eau est un facteur primordial de l'équilibre de son écosystème pour de multiples raisons complémentaires :

- elle contribue à la stabilité des berges par son système racinaire,
- elle permet de par l'ombrage qu'elle procure une régulation de la température de l'eau, paramètre essentiel pour les petits cours d'eau,
- de fait, un couvert suffisamment dense permet de limiter le développement anarchique d'espèces végétales indésirables (eutrophisation),
- elle limite la prolifération d'espèces invasives animales ou végétales en diminuant les capacités d'accueil,
- elle possède un rôle indéniable d'autoépuration et de réservoirs biologiques,
- elle est un élément de la chaîne alimentaire de l'ensemble de la faune, structuration des habitats aquatiques,
- elle favorise les sous berges qui constituent des caches et des micro-habitats très recherchés par la faune aquatique,
- elle contient plus ou moins longtemps le phénomène de ruissellement et tend à écrêter les crues. De plus, à la décrue, elle retient les alluvions et les matières en suspension (fertilisation des terres riveraines),
- elle entretient une dissipation de l'énergie hydraulique,
- elle possède une dimension paysagère évidente dans les vallées préservées.

La ripisylve, interface entre le milieu terrestre et aquatique, joue un rôle incontournable pour l'atteinte ou le maintien du bon état écologique.





2) Constats et objectifs

Sur les 500 km de cours d'eau au sein du SMYB, le pourcentage de linéaire de rivières ou la ripisylve peut être considérée comme étant en équilibre tant par sa diversité, sa densité et son état sanitaire est très minoritaire.

Si les propriétaires riverains ont ce devoir d'entretien, très peu l'honore dans l'esprit de la loi sur l'eau sans que ce soit d'ailleurs forcément répréhensible d'un point de vue purement réglementaire. La mosaïque de propriétés privées le long d'un cours d'eau, l'hétérogénéité de la perception de chacun vis-à-vis de ce devoir, les limites de la réglementation (*coupes à blanc non proscrites*) font qu'à l'échelle d'un cours d'eau, cet équilibre peut difficilement être trouvé sans l'intervention de la collectivité. C'est ainsi que la loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 permettait aux collectivités, notamment les syndicats de rivières, de se substituer au riverain pour réaliser cet entretien sous certaines conditions (*Déclaration d'Intérêt Général*).

Gérer une ripisylve, c'est l'entretenir ponctuellement quand elle présente, mais c'est aussi la reconquérir quand elle absente ou déficitaire.

L'objectif du SMYB n'est pas de déresponsabiliser les riverains qui gardent leurs droits et leurs devoirs, mais de les accompagner en termes d'informations et de travaux. La compétence GEMAPI, Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations, compétence **obligatoire** aux EPCI et transférée au SMYB, avec les incidences financières induites aux habitants (*Taxe GEMAPI*), renforce le devoir moral du syndicat d'intervenir si nécessaire.

On notera que la gestion de la ripisylve et des embâcles souvent liées, permettra d'envisager des travaux complémentaires pour la protection du milieu aquatique plus facilement.

Le besoin d'intervention sur le chevelu hydrographique est particulièrement hétérogène selon les cours d'eau, la géographie et l'occupation des sols, et naturellement l'historique de gestion très différent d'un bassin versant à l'autre. Globalement la densité du besoin est beaucoup plus élevée sur les nouveaux territoires (*cours d'eau souvent laissés à l'abandon*) que sur le périmètre historique du syndicat (*SIABB*) dont les cours d'eau ont bénéficié de travaux depuis plus de 20 ans et où la priorité est de gérer les aléas climatiques.

En tout état de cause, on soulignera l'évolution sensible de la perception du besoin d'entretien de la végétation de berge. De travaux qui avaient une vision purement hydraulique et préventive, les syndicats organisent aujourd'hui des interventions ponctuelles et curatives en recherchant au maximum l'amélioration de la qualité des milieux aquatiques tout en justifiant la sécurité des biens des personnes.

3) La gestion des embâcles

Il est tout d'abord important de rappeler que l'embâcle est essentiel à la diversité du milieu aquatique tant par son rôle de caches, ou de zones nourricières.

Gérer des embâcles, c'est enlever des accumulations de bois (*et/ou autres objets hétéroclites*) qui, contrairement aux éléments isolés, nuisent à la qualité du milieu au moins localement par rupture de continuité écologique, envasement amont, et/ou inondation favorisée sur des secteurs à enjeux. Ces embâcles peuvent obstruer la totalité du lit mineur des cours d'eau et engendrer des érosions de berges non souhaitées.

Gérer un embâcle peut également avoir un objectif de prévention et de sécurité comme à l'amont des ouvrages, des ponts pour en garder la capacité d'écoulement en cas de crues.



4) Déroulement des travaux d'entretien

Il est essentiel d'insister sur quelques considérations générales incontournables.

- ✓ Si les travaux ponctuels d'entretien ne rentrent pas en tant que tel sous le joug de la nomenclature sur l'eau, toute opération doit être accompagnée de la communication et de l'information la plus large auprès des riverains et des acteurs concernés.
- ✓ Les interventions manuelles seront privilégiées, voire obligatoires, en fonction de la taille du cours d'eau, de la sensibilité du milieu naturel et/ou des conditions d'accès.
 - Lorsque des engins mécaniques seront nécessaires eu égard à l'ampleur des interventions et la taille du cours d'eau, il est bon de rappeler que toutes opérations se dérouleront des berges avec toutes les garanties environnementales exigées au prestataire. Dans ce cas de figure, un descriptif de l'opération sera transmis à la Police de l'Eau (type d'engins, accès au chantier, tronçon du cours d'eau concerné).
 - **Si, en l'absence de toutes autres solutions alternatives, les engins mécaniques doivent pénétrer dans le lit mineur du cours d'eau, un accord écrit du service police de l'eau est obligatoire avant toute intervention.**
 - Notons également que les huiles biodégradables seront une obligation.
 - De même, une attention toute particulière sera demandée au prestataire pour ne pas propager d'éventuelles maladies. Toutes mesures seront prises afin de ne pas faciliter la dissémination d'espèces invasives telles que la Jussie ou la Renouée du Japon.
- ✓ Travailler en milieu naturel demande par définition de s'adapter aux conditions météorologiques, climatiques, hydrologiques et bien sûr de portance des sols.
- ✓ Notons enfin qu'une partie du chevelu hydrographique de l'aire de compétence se trouve classé en 1^{ère} catégorie piscicole et que par conséquent toute opération devra quoi qu'il en soit être réalisée pendant la période réglementaire du 1^{er} avril au 31 octobre de l'année civile.

III.2. Des travaux restauration de la ripisylve et de lutte contre le piétinement bovins

1) Pourquoi protéger les berges

Gérer la ripisylve c'est également gérer son absence. Nous avons décrit dans le détail le rôle primordial de la ripisylve pour réguler de nombreux paramètres.

En absence de ripisylve, se superpose aussi le problème de piétinement, dans les parcelles pâturées.



Lorsqu'un cours d'eau présente des berges dénudées ou grandement déficitaires en végétation, un programme de mise en défens des berges par pose de clôtures peut être envisagé par le maître d'ouvrage.

Plusieurs notions doivent être soulignées :

- l'absence de ripisylve est par définition artificielle,
- il convient naturellement d'en déterminer la cause avant d'envisager toute opération de reconquête,
- une meilleure gestion de la part des riverains ou la pose de clôtures dans un contexte d'élevage permet la plupart du temps de favoriser une revégétalisation spontanée des berges qui sera en tout état de cause une priorité écologique et financière.

Les berges non protégées peuvent être sensiblement dégradées par le poids et les passages répétés des animaux. Ces dernières s'effondrent, le lit s'élargit, la lame d'eau diminue et les zones de caches disparaissent, la diversité des habitats régresse, l'hydrosystème se banalise et devient nettement moins attractif pour la faune aquatique.

Parallèlement, les animaux broutent régulièrement les jeunes pousses de la ripisylve qui s'appauvrit rapidement car non régénérée. La végétation de berge disparaît progressivement et le piétinement des berges s'en trouve dès lors accentué, corrélé avec la densité du cheptel.

Des berges qui se dégradent, entraînent souvent le départ massif de sédiments fins qui colmatent le fond des cours d'eau. Ce processus est d'autant plus marqué sur les petits cours d'eau, que leur capacité d'auto curage s'en trouve réduite (débit moyen faible – vitesse du courant réduite par élargissement artificiel du lit mineur).

Le substrat se désoxygène, rendant moins favorable l'accueil de la faune benthique et empêchant la fraie de certaines espèces.

On comprend bien la nécessité d'améliorer ce constat notamment sur le petit chevelu hydrographique qui fait rarement limite de parcelles et s'en trouve d'autant plus impacté.

Une reconquête du milieu passe par la pose de clôtures en bordure des cours d'eau.

Les clôtures, qu'elles soient électriques ou fixes avec rangs de barbelés, doivent être placées suffisamment en retrait du haut de berge pour permettre le développement d'une végétation spontanée qui reconstituera à terme une ripisylve.

Préalablement à la pose de clôtures, des aménagements de berges sont parfois nécessaires. Ils peuvent consister à remblayer les zones où les berges ont été piétinées. Cela permet de rendre au lit mineur sa section d'écoulement initiale.



Les berges qui ont été fortement impactées par le piétinement ou par les travaux seront renaturées. Pour cela, un maximum de terre sera récupéré *in situ*. Elle pourra par exemple provenir du terrassement des zones où les passages à gué ont été aménagés. Si la quantité de terre pouvant être prélevée *in situ* était inférieure à la quantité de terre nécessaire à la renaturation de la berge, des matériaux de carrière (*décrits précédemment*) seront utilisés. Dans ce cas, la terre sera mise de côté puis ajoutée par-dessus les matériaux de carrière pour faciliter la pousse des graines à ensemercer par la suite.

Comme évoqué précédemment, les petits ruisseaux sont les plus vulnérables d'autant que la plupart du temps il s'écoule au milieu des prairies. En conséquence la pose des clôtures, isolant les animaux du cours d'eau doit naturellement être accompagnée d'ouvrages de franchissement (*pour ne pas couper les parcelles en deux*) corrélé à des points d'abreuvements afin que les animaux aient accès à l'eau en toute circonstance.

Inversement dans les cas d'étiage sévère l'ouvrage de franchissement peut servir d'abreuvoir. Il s'agit de passages à gué (largeur 4-5 m) empierré qui permet le passage des animaux d'une rive à l'autre tout en garantissant un accès à l'eau.

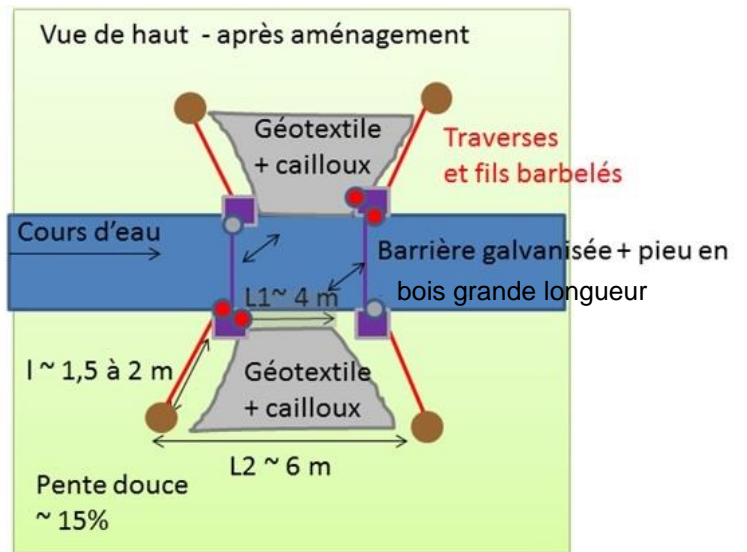
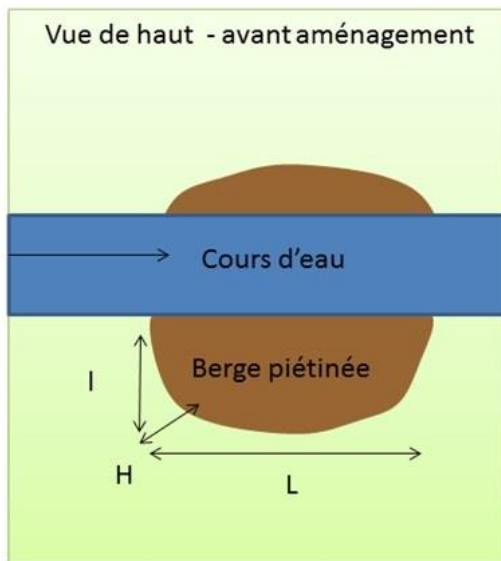
2) L'aménagement de passage à gué







Ces aménagements s'inscrivent en complément de la pose de clôtures (*fixes ou électriques*) afin d'encadrer l'abreuvement et la circulation des animaux. Les passages à gué seront adaptés pour être franchis par les machines agricoles. D'une largeur de 4 à 5 m, ils seront dotés ou pas de barrières galvanisées selon leur emplacement.

Ces aménagements se feront lorsque les sols auront une bonne portance et que les cours d'eau s'écoulent à faible débit (*période estivale jusqu'à septembre*).

L'ensemble des passages à gué qui seront aménagés suivront les principes décrits sur les schémas suivants. Notons que les dimensions sont proposées de sorte que le passage à gué permette le passage d'un troupeau de bovins composé de veaux et d'adultes. L'objectif est de construire un passage **solide** aux éventuelles pressions des bêtes et de ne pas leur permettre d'accéder au cours d'eau par ailleurs (on pense notamment aux veaux qui parfois réussissent à passer sous la clôture).

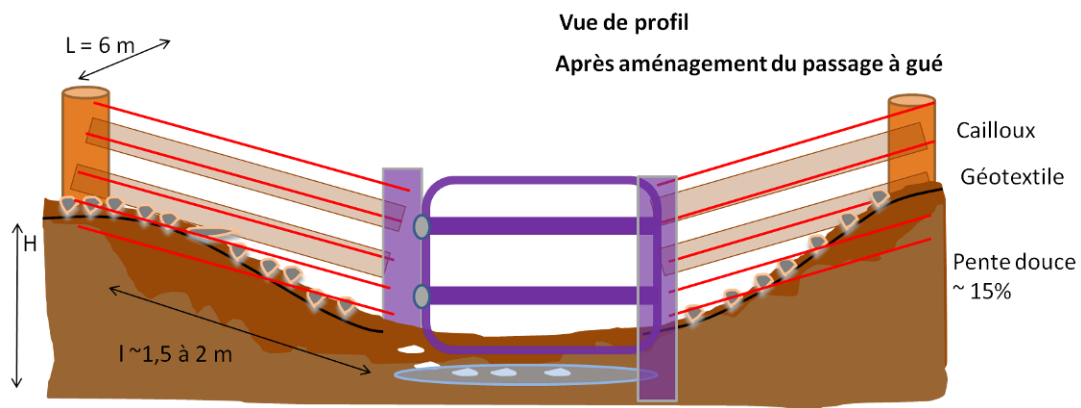
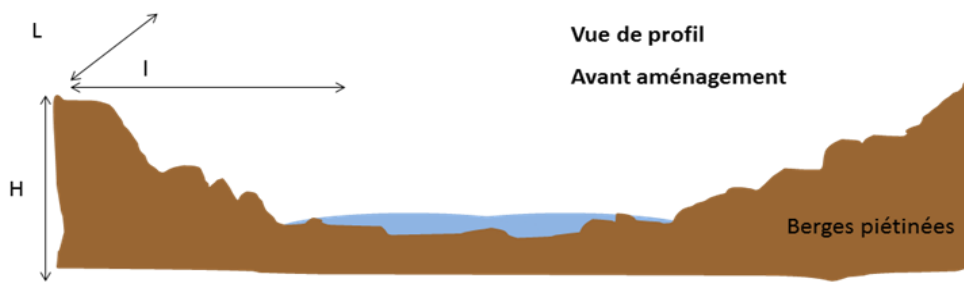
Vues de haut



-  Pieux
-  Clôture – fil barbelé
-  Pieu en bois grande longueur
-  Barrière galvanisée
-  Gonds
-  Trous



Vues de profil



3) L'aménagement d'un abreuvoir traditionnel

Caractéristiques identiques au passage à gué quant au terrassement, la mise en place du concassé ainsi que l'accès au point d'abreuvement.

L'abreuvoir sera d'une largeur de 4 à 5 m avec un tronc d'acacia servant de butée en pied de la pente aménagée (*largeur restant toutefois adaptable au lieu et au cheptel*).

Planches en chênes (*épaisseur 5 cm minimum*) permettant de résister à la pression des animaux. Le positionnement de l'abreuvoir sera calé lors de l'exécution des travaux avec le propriétaire riverain.



Dans l'hypothèse où une revégétalisation spontanée s'avèrerait impossible ou insuffisante, des plantations pourront être faites et devront par définition se fondre au maximum dans l'environnement (essences, exigences pédologiques, ...) et provenir d'une pépinière locale.

Les travaux de plantations sur les hauts de berges ne modifient ni le profil en long, ni le profil en travers des cours d'eau et ne rentrent donc pas dans le cadre de la nomenclature sur l'eau. Ces travaux seront à la fois très localisés et anecdotiques à l'échelle de l'ensemble du chevelu hydrographique.

4)Contexte et réglementation

Si le besoin est évident, si plusieurs masses d'eau sont classées prioritaires pour travailler sur cette thématique, il n'en demeure pas moins vrai que le maître d'ouvrage va travailler sur des propriétés privées.

Ces aménagements sont aujourd'hui des mesures incitatives auprès des agriculteurs concernés. Toute action sera faite avec des agriculteurs volontaires, après signature d'une convention.

En conséquence, le travail de sensibilisation et d'information est primordial pour l'aboutissement d'un projet qui sera élaboré conjointement par les deux parties concernées à savoir, le SMYB et le propriétaire et/ou locataire de la parcelle.

Lorsqu'un terrain d'entente sera trouvé, une convention sera signée, fixant les engagements de chacune des parties et spécifiant les modalités d'entretien qui incombent aux exploitants.

Il est également important de souligner que ces travaux peuvent localement modifier la section mouillée du cours d'eau dans les parcelles travaillées, que les aménagements (abreuvoirs traditionnels, passage à gué, ...) nécessitent par définition un travail sur la berge (terrassment, pose de lisse en pied de berge, apport de concassé, ...) jouant sur le profil en travers du cours d'eau.

Au titre de l'article 3.1.2.0 de la Nomenclature sur l'Eau, activité conduisant à modifier le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, ces aménagements sont soumis à Déclaration.

III.3. Des travaux de protections de berges en techniques végétales

Rappelons en préambule que les phénomènes d'érosions (latérales en l'occurrence) et de dépôts (formations d'atterrissements) sont des phénomènes naturels essentiels pour l'équilibre du cours d'eau, lié à la dynamique fluviale. Un cours d'eau se déplace naturellement en fond de vallée. Eroder latéralement des berges permet une meilleure dissipation de l'énergie hydraulique de ce même cours d'eau.

Le chevelu hydrographique du territoire prend sa source sur une géologie calcaire peu propice au développement du principe de la dynamique fluviale en tête de bassin. Globalement, les cours d'eau n'ont pas assez d'énergie à dissiper pour favoriser le phénomène. Une exception, l'Yonne qui prend sa force sur le massif granitique du Morvan.

Le besoin d'intervention :

- la dynamique fluviale sera toujours privilégiée,
- une protection de berges ne peut être envisagée que si l'enjeu est manifeste (habitations, ouvrages, infrastructures, ...),
- le maître d'ouvrage n'envisage que la mise en place de technique 100 % végétales et vivantes. Il faudra en conséquence s'assurer que la force hydraulique du cours d'eau soit compatible avec l'éventuelle protection.

Les techniques végétales préconisées seront les suivantes :

Elles resteront quoi qu'il en soit marginales à l'échelle du territoire. Aucun site nécessitant une intervention de cette nature est aujourd'hui connu.



Protection par fascinage

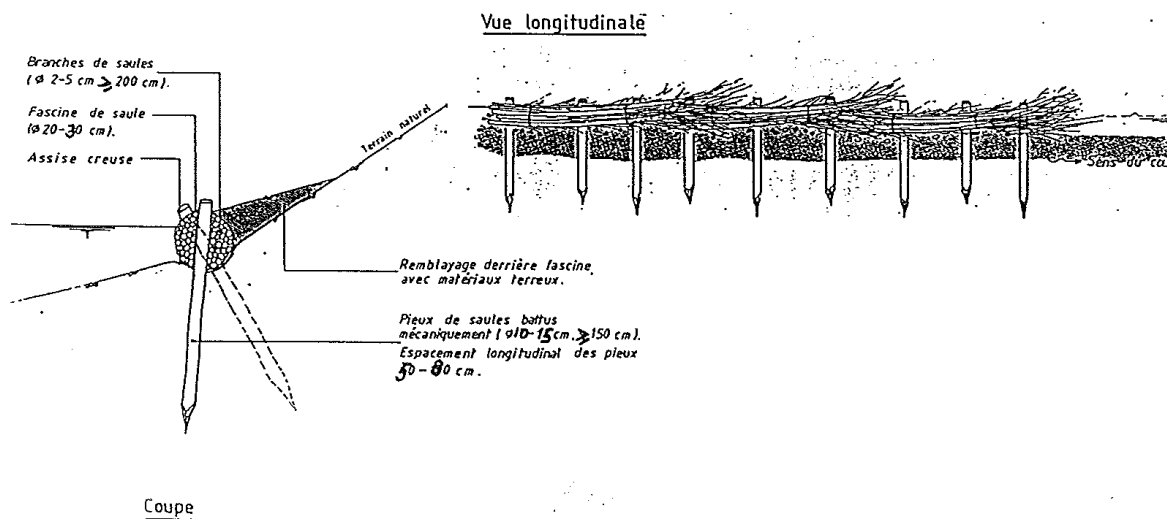
Enfoncement par battage mécanique (*ou manuel*) de pieux de bois, récupérés et confectionnés lors de l'exécution des travaux d'entretien de la végétation amont. Ces pieux pourront être en saule, aulne, frêne ou acacia, d'une longueur de 1,50 à 2,00 m et de diamètre compris entre 8 et 15 cm. Ils seront espacés de 50 à 80 cm et la partie enterrée sera au moins égale à deux fois la hauteur de la protection..

Confection de fascines de saule avec des branches de longueur ≥ 2 m et de diamètre compris entre 2 et 5 m, liées solidement tous les 50 cm avec du fil de fer galvanisé ($\varnothing 2$ à 3 mm). Les fagots (*fascines*) auront entre 2 et 4 m de longueur et 20 à 30 cm de diamètre.

Pose des fascines à cheval sur les pieux avec ligatures complémentaires, de l'aval vers l'amont (*voir croquis*).

Remblaiement en matériaux terreux, derrière les fascines pour que les branches ne dessèchent pas et reprennent racine.

En cas de difficulté pour l'enfoncement des pieux, ceux-ci pourront être maintenus par une ligature en fil de fer sur des pieux de moindre diamètre fixés plus en retrait dans les terres riveraines.



Technique du peigne

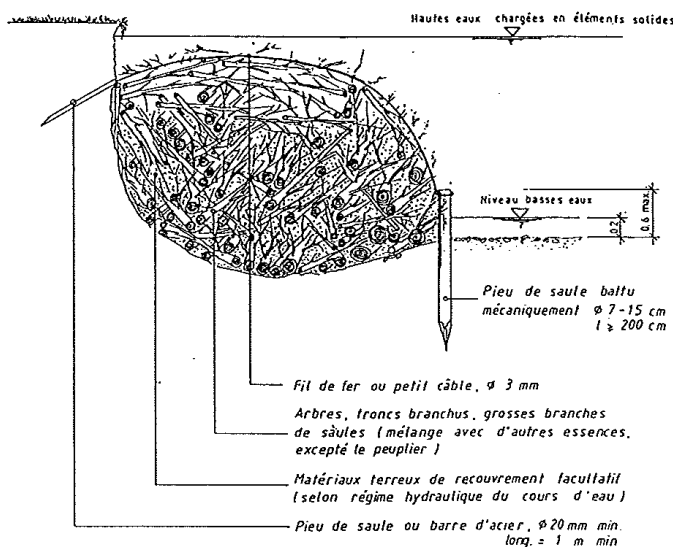
Enfoncement par battage mécanique (*ou manuel*) de pieux de bois récupérés et confectionnés lors des travaux d'entretien amont. Ces pieux pourront être en saule, aulne, frêne ou acacia, d'une longueur de 2 mètres au moins et de diamètre compris entre 7 et 15 cm. Ils seront battus de manière à ce qu'ils ne dépassent pas le fond du lit de pieu de 80 cm et seront espacés de 1 à 2 mètres.

Entassement de branches, troncs et arbres, récupérés lors des opérations d'entretien sur la végétation de rive, parallèlement au sens du courant et éventuellement avec des éléments perpendiculaires stabilisants. Les grosses extrémités seront dirigées vers l'aval et une grande proportion de saule est souhaitable. D'autres essences peuvent être utilisées à l'exception du peuplier.

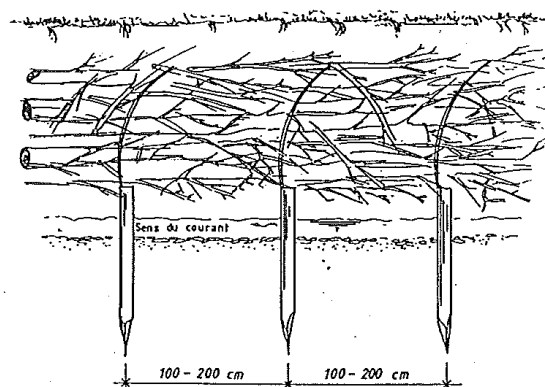
Enfoncement de pieux de diamètre et de longueur plus modestes dans la berge, presque à l'horizontale (*voir croquis ci-après*) et ligature solide au moyen de fil de fer galvanisé ou de petit câble (*diamètre d'environ 3 mm*) reliant les pieux de berges au pieux du fond. Les pieux du fond de rivière pourront alors être enfoncés au maximum de manière à maintenir l'ouvrage et le rendre le plus compact possible.

L'ensemble pourra éventuellement être complété par l'apport de matériaux terreux et la plantation de boutures de saules et d'aulnes récupérées sur place.

Coupe transversale



Coupe longitudinale



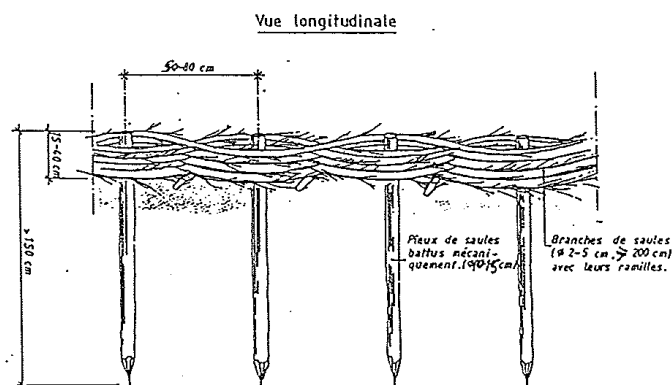
Protection par tressage

Enfoncement par battage mécanique (ou manuel) de pieux de bois récupérés et confectionnés lors des opérations d'entretien de la végétation amont. Ces pieux pourront être en saule, aulne, frêne ou acacia, d'une longueur de 1,50 à 2,00 m et de diamètre compris entre 8 et 15 cm. Ils seront espacés de 50 à 80 cm et la partie enterrée sera au moins égale à deux fois la hauteur de la protection.

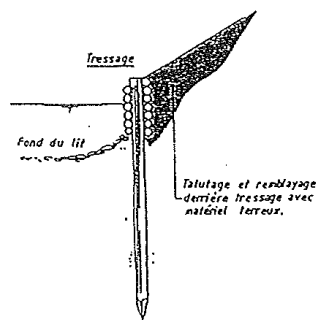
Tressage de branches de saule avec toutes leurs ramilles entre les pieux (longueur ≥ 2 m et diamètre de 2 à 5 cm). Les extrémités des branches seront dirigées vers l'aval et leur base vers l'amont. Il est indispensable de bien presser les couches de tressage et d'alterner les appuis sur les pieux à chaque couche. Il est possible de compléter la fixation par des ligatures avec du fil de fer galvanisé ou de la ficelle agricole.

Reconstitution de la berge à l'arrière des pieux par apport de matériaux terreux et plantation éventuelle de boutures de saules ou d'aulnes récupérées sur place.

En cas de difficulté pour l'enfoncement des pieux, ceux-ci pourront être maintenus par une ligature en fil de fer sur des pieux de moindre diamètre fixés plus en retrait dans les terres riveraines.



Coupe



Ce type de protections de berges intégralement végétales ne répond pas à ce titre à l'article 3.1.4.0 de la nomenclature sur l'Eau. En revanche elles sont soumises à Déclaration pour modification éventuelle du profil en travers du lit mineur des cours d'eau (article 3.1.2.0). A noter que dans tous les cas, la section d'écoulement du cours d'eau restera inchangée.

III.4. Aménagements visant à restaurer la continuité écologique : effacement d'impact des petits ouvrages sur cours d'eau

Les petits ruisseaux constituent pour beaucoup d'espèces des habitats clés pour leur cycle biologique soit en terme de zone essentielle pour l'une des phases du cycle, soit en terme de zone refuge. Le rétablissement de la libre circulation piscicole est donc un élément essentiel pour la conservation et la restauration des populations, même si le caractère intermittent des petits cours d'eau du territoire est un facteur limitant.

La continuité écologique ne se résume pas aux déversoirs de moulins! Des petits ouvrages, des buses, des ponceaux peuvent provoquer aujourd'hui une rupture de continuité par défaut de conception, par création de fosse de dissipation devenue infranchissable à faible débit, par creusement du lit mineur et érosion régressive.

Le type de travaux qui effacent l'impact d'un ouvrage, avec une ambition importante pour l'amélioration de la continuité écologique et de l'état du cours d'eau sont (souvent en remplacement d'un ouvrage existant et mal dimensionné ou mal calé, ou en création, à la place d'un passage à gué « étalé ») :

- La mise en place de ponts, ponceaux et d'arches, prioritairement
- La mise en place de dalots, si les éléments précédents ne sont pas réalisables
- L'aménagement de seuil de stabilisation
-

L'objectif étant, dans tous les cas, de retrouver la pente naturelle du cours d'eau, avec une granulométrie en fond d'ouvrage, et non un radier bétonné.

Les opérations soumises à déclaration au titre des rubriques 3.1.2.0 et 3.1.5.0 de la nomenclature loi sur l'eau feront l'objet d'un dossier spécifique déposé au guichet unique de la mission interservices de l'eau pour instruction, dans l'objectif d'évaluer l'impact sur le milieu.

Pour mémoire, les rubriques 3.1.2.0 et 3.1.5.0 sont rappelées ci-dessous.

Rubrique 3.1.2.0 (Arrêté DEVO0770062A du 28 novembre 2007 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à déclaration en application des articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3120 (2°) de la nomenclature annexée au tableau de l'article R214-1 du code de l'environnement modifié) :

Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau.

1. Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m : **(A) projet soumis à autorisation**
2. Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m : **(D) projet soumis à déclaration**

Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux à pleins bords avant débordement.

Rubrique 3.1.5.0 (Arrêté DEVL1404546A du 30/09/2014 fixant les prescriptions techniques générales applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L214-1 à L214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.5.0 de la nomenclature annexée au tableau de l'article R214-1 du code de l'environnement modifié) :

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, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet :

1. Destruction de plus de 200 m² de frayères : **(A) projet soumis à autorisation**
2. Dans les autres cas : **(D) projet soumis à déclaration**

Arrêtés de prescriptions

- Arrêté DEVO0809347A du 23/04/2008 fixant la liste des espèces de poissons et de crustacés et la granulométrie caractéristique des frayères en application de l'art. R.432-1 du code de l'environnement modifié.

Toutes actions soumises à Autorisation environnementale feront l'objet de dossiers spécifiques.

IV - Programmation – Estimation – Financement

L'arrêté inter-préfectoral, signé le 24 décembre 2018 par les Sous-Préfets de la Nièvre et de l'Yonne acte le transfert de l'exercice des compétences « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI) » au Syndicat Mixte Yonne Beuvron à l'échelle du périmètre actuel, ses 6 Communautés de Communes, ses 119 communes.

Le bureau du SMYB est composé du Président, de 5 Vice-Présidents (*émanant de chaque Communauté de Communes*) responsables de leur territoire réciproque (*un délégué pour les Bertranges concernées par le SMYB de manière anecdotique*) et de 4 membres se partageant le suivi des thématiques d'interventions menées par le Syndicat.

Les reconnaissances de la cellule technique conjuguée aux remontées des élus du territoire doit permettre de garder au maximum le service de proximité.

Le caractère rural du périmètre du SMYB en fait naturellement sa richesse (*milieux et vallées globalement préservées*) mais également sa faiblesse (*population inférieure à 25 000 habitants pour l'ensemble du territoire*).

Le budget du SMYB est en conséquence en adéquation avec cet état de fait. Si les études, les travaux restent bien financés par l'Agence de l'Eau, le restant à charge (*20% à minima*) doit être épongé par la taxe GEMAPI déjà non négligeable aujourd'hui. L'enveloppe globale doit être répartie au plus juste pour satisfaire les priorités et les riverains.

✓ Entretien de cours d'eau

Enveloppe prévisionnelle annuelle : 40 000 € TTC pour l'ensemble du territoire.

Ces travaux d'entretien ponctuels réalisés par l'Association EMERAUDE se décomposent en 2 volets :

- Travaux d'entretien sur le périmètre historique du Syndicat (*gestion des embâcles dommageables et des arbres dangereux, travaux de proximité et de suivi de clôtures pour pérenniser les aménagements*) financés à hauteur de 40 % par l'Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN) dans le cadre du XIème programme. Les 60 % restants seront financés par le SMYB via la taxe GEMAPI.
- Travaux préparatoires à la pose de clôtures et d'entretien sur le chevelu hydrographique du nouveau territoire financés à hauteur de 80 % par l'Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN) dans le cadre du XIème programme. Les 20% restants seront financés par le SMYB via la taxe GEMAPI.

✓ **Aménagements visant à lutter contre le piétinement bovin**

Enveloppe prévisionnelle annuelle : 80 000 € TTC pour l'ensemble du territoire.

Ces aménagements de passage à gué, d'abreuvoirs traditionnels et de pose de clôtures peuvent être envisagés sur la plupart des cours d'eau du territoire comme décrit précédemment. Considérés comme prioritaires sur la masse d'eau Yonne amont, ces travaux sont financés à 80% par l'Agence de l'Eau Seine Normandie dans le cadre du XIème programme. Il n'y a pas de contributions directes des agriculteurs concernés ; le restant à charge de 20% étant financé par le SMYB.

On rappellera que l'impact du piétinement et/ou le manque de végétation sur les berges, ainsi que le linéaire concerné, doit être suffisamment important pour justifier un projet.

Notons que la réalisation concrète de ces aménagements dépend directement du taux d'acceptation des agriculteurs concernés.

✓ **Aménagements visant à restaurer la continuité écologique et à gérer les zones humides déconnectées ou non du chevelu hydrographique**

Enveloppe moyenne prévisionnelle annuelle : 80 000 € TTC pour l'ensemble du territoire.

Les aménagements sur la petite continuité écologique n'ont pas d'historique sur le territoire. Ils seront menés suite à un diagnostic en cours de réalisation en parfaite concertation avec les acteurs concernés. Prioritaires dans le cadre du Contrat Territorial Eau et Climat, ces travaux sont financés à 80% à minima par l'Agence de l'Eau Seine Normandie dans le cadre du XIème programme. Il en est de même pour les actions visant à restaurer les zones humides (*mares, frayères...*).