

MAITRE D'OUVRAGE : **SIAH de l'Autize et de l'Egray**



***Mise en conformité réglementaire de 5 plans d'eau visant la restauration de la
Continuité écologique sur le bassin versant de l'Autize***

***Dossier de Déclaration d'Intérêt Général et de demande d'Autorisation Environnementale au titre des
articles L.214-1 et suivants du Code de l'Environnement***

Résumé non-technique

Dossier établi le juin 2018



Dossier :		Mise en conformité réglementaire de 5 plans d'eau visant la restauration de la Continuité écologique sur le bassin versant de l'Autize	
		<i>Dossier de Déclaration d'Intérêt Général et de demande d'Autorisation Environnementale au titre des articles L.214-1 et suivants du Code de l'Environnement</i>	
Maitre d'ouvrage :		Bureau d'études :	
SIAH de l'Autize et de l'Egray 20 rue de l'Épargne 79160 COULONGES SUR L'AUTIZE Tel : 05.49.63.33.74 SIRET : 25790112400012 Email : siah.autize.egray@gmail.com		DCI Environnement 1 bis/3 rue Augustin Fresnel Parc d'activités de la Bretonnière 85600 BOUFFERE	
Référence	ENV0931	Etabli par :	Aurélien HERMOUET
Indice	Date	Modifications	
A	08 décembre 2017	Résumé non-technique	
B	18 mai 2018	Modification du rapport suite aux remarques du SIAH	
C	08 juin 2018	Modification du rapport suite aux remarques du SIAH et de la DDT 79	

Pour limiter les impressions, ce document d'études est fourni en impression A3 Resto/Verso.

Préambule

Le Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique (SIAH) de l'Autize et de l'Egray souhaite, et ce pour répondre à l'objectif principal du CTMA (Contrat Territorial Milieux Aquatiques), restaurer la continuité écologique sur les cours d'eau de son territoire.

Dans un premier temps, il a été décidé de travailler en priorité sur les plans d'eau en situation administrative irrégulière et situés sur le bassin versant de la Fontaine au Loup, ainsi que sur les anciens enclos piscicoles. L'étude porte donc sur 6 plans d'eau et doit permettre d'identifier le meilleur scénario technico-économique de reconquête de cette continuité écologique au droit de chaque ouvrage.

Ce dossier constitue **le résumé non-technique joint au dossier d'Autorisation et d'enquête publique** relatif aux travaux portés par le Syndicat. Le dossier d'enquête publique concerne deux volets distincts :

- La Déclaration d'Intérêt Général (DIG) des travaux au titre de l'art. L211-7 du Code de l'Environnement ;
- La procédure au titre de la Loi sur l'Eau et Milieux Aquatiques (LEMA) et NATURA 2000 (art. L214-1 du Code de l'Environnement)

Face aux enjeux de restauration de la continuité écologique, au niveau européen, national et du bassin versant de l'Autize, le SIAH de l'Autize et de l'Egray a pris la décision d'étudier la restauration de la continuité piscicole et sédimentaire au niveau de 6 plans d'eau. L'objectif est de rétablir la continuité écologique, réduire le réchauffement de l'eau en aval des plans d'eau ainsi que l'évaporation, restaurer les habitats et la morphologie des cours d'eau....

L'intérêt du rétablissement de la continuité piscicole est de redonner à la rivière un **fonctionnement écologique naturel**. En effet, la multiplication des ouvrages transversaux et le **cloisonnement** que cela implique conduit à une **baisse de la diversité faunistique** en général. Les espèces migratrices ne peuvent plus accomplir leur cycle de vie complet et les populations diminuent. Cette diminution peut engendrer des déséquilibres dans la chaîne alimentaire et ainsi favoriser la **prolifération d'espèces (faunistiques et floristiques) d'intérêt écologique moindre**. Cette diminution de richesse réduit logiquement les capacités de la rivière par exemple en termes de fixation/élimination des pollutions.

La continuité sédimentaire est indispensable à la **diversification du substrat** sur tout le linéaire du cours d'eau. Un substrat diversifié **facilite la reproduction** et le développement d'espèces faunistiques et floristiques d'intérêt. Cette diversification est rendue possible par le mouvement des sédiments de toutes tailles de l'amont vers l'aval. Les ouvrages transversaux limitent donc le transport des sédiments ce qui induit un **déficit sédimentaire à l'aval** de chaque ouvrage qui se reporte d'ouvrage en ouvrage jusqu'aux fleuves. Un cours d'eau privé de sédiments se retrouve donc avec un surplus d'énergie qui va se dissiper sur les berges et le fond et ainsi créer des **zones d'érosion** qui peuvent avoir des conséquences non négligeables (pertes de foncier, déstabilisation du génie civil en berge et dans le lit).

Contexte local et Zone d'étude

Le Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique (SIAH) de l'Autize et de l'Egray a été créé en 1984. Il regroupe 19 communes deux-sévriennes situées sur le bassin de l'Autize et de l'Egray, tous deux affluents de la Sèvre Niortaise. Le bassin versant de l'Autize s'étend sur une superficie de 250km². On y recense plus de 270 plans d'eau (source : DDT 79), dont la majorité est située au niveau des sources (têtes de bassin).

Un CTMA a été lancé en 2013, pour une durée de 5 ans (2013-2017) avec pour objectif principal de restaurer la continuité écologique, en particulier sur l'Autize. Un avenant a été rédigé en 2014 afin d'intégrer le programme d'actions la partie vendéenne de l'Autize au contrat, ainsi que cette étude sur les plans d'eau. Le contrat territorial est prolongé d'une année, jusque fin décembre 2018. Il a été décidé, après concertation avec les services de l'Etat (DDT 79, ONEMA) ainsi que le SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin de travailler en priorité sur les plans d'eau en situation administrative irrégulière et situés sur le bassin versant du ruisseau de la Fontaine au Loup, ainsi que sur les anciens enclos piscicoles.

La zone d'étude concerne cinq ruisseaux et 5 plans d'eau :

Tableau 1 : Liste des plans d'eau

N°	Code Plan d'eau CTMA	Nom	Commune	Ruisseau concerné	Surface m ²
2	BOUCET A003	Etang du Rocher Chardon 2	Le Beugnon	Ruisseau de Boucheau	16 000
3	FOLOET A002	Etang du Beugnonnet	Le Beugnon	Ruisseau de la Fontaine au Loup	2 200
4	FOLOET A003	Etang des Marandières	Le Beugnon	Ruisseau de la Fontaine au Loup	3 300
5	3173 (ROURETA005)	Etang de Pichot	Le Beugnon	Ruisseau de la Rourie	9 800
6	2543	Etang de la Fuyère	Cours	Ruisseau de la Gibertiere	2 200

SOMMAIRE

Préambule.....	3
Contexte local et Zone d'étude	3
Contexte réglementaire	5
Dossier justifiant l'intérêt général des travaux	7
Objet d'une Déclaration d'Intérêts Général	7
Justification de l'intérêt général des travaux	7
Impacts Généraux des plan d'eau.....	8
Dossier d'autorisation au titre des articles L214-1 et suivants du Code de l'Environnement	9
1. Nom et adresse du Maître d'Ouvrage	9
2. Localisation	9
3. Présentation générale du projet	10
4. Procédure réglementaire – Autorisation Environnementale	17
5. Planning prévisionnel.....	18
6. Document d'incidence	18

LISTE DES PLANCHES

<i>Planche 1 : Localisation géographique générale.....</i>	<i>9</i>
<i>Planche 2 : Schéma d'aménagements sur le plan d'eau n°2.....</i>	<i>11</i>
<i>Planche 3 : Plan de masse des aménagements sur le plan d'eau n°2.....</i>	<i>12</i>
<i>Planche 4 : Plan de masse des aménagements sur le plan d'eau n°3.....</i>	<i>13</i>
<i>Planche 5 : Plan de masse des aménagements sur le plan d'eau n°4.....</i>	<i>14</i>
<i>Planche 6 : Plan de masse des aménagements sur le plan d'eau n°5.....</i>	<i>15</i>
<i>Planche 7 : Plan de masse des aménagements sur le plan d'eau n°6.....</i>	<i>16</i>

LISTE DES TABLEAUX

<i>Tableau 1 : Liste des plans d'eau.....</i>	<i>3</i>
<i>Tableau 2 : Rubriques Loi sur l'Eau.....</i>	<i>6</i>
<i>Tableau 3 : Liste des propriétaires de plans d'eau</i>	<i>9</i>
<i>Tableau 4 : Détails des travaux envisagés.....</i>	<i>10</i>
<i>Tableau 5 : Rubriques Loi sur l'Eau.....</i>	<i>17</i>

Contexte réglementaire

↳ Directive Cadre Européenne sur l'Eau

La Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) fixe comme objectif pour 2015 l'atteinte du bon état ou du bon potentiel écologique des masses d'eau. Pour les eaux de surface, cet état est apprécié sur des critères chimiques et hydrobiologiques qui intègrent l'hydromorphologie des cours d'eau. L'annexe V de la DCE retient notamment la continuité écologique comme élément de classification de l'état des cours d'eau. La continuité écologique intègre à la fois la notion de migration des organismes vivants et celle des sédiments.

↳ Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) et Grenelle

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de décembre 2006 a rénové le système de classement des cours d'eau relatif à la continuité écologique pour répondre aux objectifs de la DCE.

Le Grenelle renforce ces dispositions dans le cadre de la composante bleue de la trame verte et bleue avec un objectif d'aménager 400 ouvrages prioritaires pour 2012 à l'échelle du Bassin Loire-Bretagne (dont 58 dans les Deux-Sèvres). De nouveaux classements sont imposés par l'article L 214-17 du Code de l'Environnement pour protéger certains cours d'eau contre de nouveaux obstacles et imposer la restauration de la continuité sur d'autres.

Outre cette notion de continuité, les ouvrages hydrauliques sont soumis à des règles de sécurité définies par le Code de l'Environnement, l'ensemble des barrages supérieurs à deux mètres est désormais concerné (art. R 214-112 du Code de l'Environnement).

↳ Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) Loire-Bretagne

A l'échelle d'un bassin hydrographique, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux prévoit une série de mesures en fonction des nécessités spécifiques de son territoire. Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 prévoit d'atteindre 61% des eaux en bon état d'ici à 2021. 2 mesures clés concernent la continuité écologique :

Mesure 1 : "Repenser les aménagements de cours d'eau "

Les modifications physiques des cours d'eau perturbent le milieu aquatique et entraînent une dégradation de son état.

Mesure 9 : "Préserver la biodiversité aquatique "

La richesse de la biodiversité aquatique est un indicateur du bon état des milieux. Le changement climatique pourrait modifier les aires de répartition et le comportement des espèces. Ces mesures sont soutenues par les orientations du 10ème programme de l'agence de l'eau.

↳ Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE)

Le SAGE Sèvre Niortaise et Marais Poitevin a été approuvé le 29 avril 2011. Les enjeux principaux sont :

- Améliorer la circulation piscicole dans le marais poitevin et ses bassins d'alimentation
- Concevoir et mettre en œuvre un plan de gestion des ouvrages hydrauliques
- Améliorer la gestion des niveaux d'hiver et de début de printemps dans le marais
- Réhabiliter les habitats piscicoles et les frayères

↳ Classement des cours au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement

La Loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 a réformé les classements issus de la loi de 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique et de l'article L432-6 du code de l'environnement pour donner une nouvelle dimension à ces outils réglementaires en lien avec les objectifs de la directive cadre sur l'eau, et en tout premier lieu l'atteinte ou le respect du bon état des eaux. Ainsi l'article L. 214-17 du code de l'environnement précise que le Préfet coordonnateur de Bassin établit deux listes :

↳ Liste 1 : Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux parmi ceux :

- qui sont en très bon état écologique,
- ou identifiés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant,
- ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs est nécessaire sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.

Sur ces cours d'eau, le renouvellement de la concession ou de l'autorisation des ouvrages existants est subordonné à des prescriptions permettant de maintenir le très bon état écologique des eaux, de maintenir ou d'atteindre le bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou d'assurer la protection des poissons grands migrateurs.

↳ Liste 2 : Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux dans lesquels il est nécessaire d'assurer deux fonctions :

- le transport suffisant des sédiments
- la circulation des poissons migrateurs.

Sur ces cours d'eau, afin de rétablir ces deux fonctions de la continuité écologique, les ouvrages devront être gérés, entretenus et aménagés selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant, dans un délai de 5 ans après la publication des listes. Les cours d'eau classés constitueront la base de la future trame bleue des schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE).

Les arrêtés de classement des cours d'eau en liste 1 et en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'environnement ont été signés le 10 juillet 2012 par le Préfet coordonnateur de bassin Loire-Bretagne.

Sur la zone d'étude, L'Autize et ses affluents de sa source à la confluence avec la Sèvre Niortaise (y compris Jeune Autize, Vieille Autize et les canaux) sont sur la liste 1.

Aucun cours d'eau de la zone d'étude ne se situe sur la liste 2.

Nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration

Les travaux prévus au niveau des plans d'eau pour le rétablissement de la continuité écologique modifieront la morphologie et les conditions hydrauliques de chaque lit mineur. Ils peuvent concerner plusieurs rubriques de la nomenclature, la liste des rubriques susceptibles d'être concernées par les travaux est la suivante :

Tableau 2 : Rubriques Loi sur l'Eau

Rubrique	Détail nomenclature
1.2.1.0.	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe : 1° D'une capacité totale maximale supérieure ou égale à 1 000 m ³ / heure ou à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (A) ; 2° D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m ³ / heure ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (D).
1.3.1.0.	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, ouvrages, installations, travaux permettant un prélèvement total d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituées, notamment au titre de l'article L. 211-2, ont prévu l'abaissement des seuils : 1° Capacité supérieure ou égale à 8 m ³ / h (A) ; 2° Dans les autres cas (D).
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 : 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ; 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D). Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.
3.1.3.0.	Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur : 1° Supérieure ou égale à 100 m (A) ; 2° Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m (D).
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 m ² de frayères (A) ; 2° Dans les autres cas (D).
3.2.2.0.	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : 1° Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m ² (A) ; 2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m ² et inférieure à 10 000 m ² (D). Au sens de la présente rubrique, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.
3.2.3.0.	Plans d'eau, permanents ou non : 1° Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (A) ; 2° Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (D).
3.2.4.0.	1° Vidanges de plans d'eau issus de barrages de retenue, dont la hauteur est supérieure à 10 m ou dont le volume de la retenue est supérieur à 5 000 000 m ³ (A) ; 2° Autres vidanges de plans d'eau, dont la superficie est supérieure à 0,1 ha, hors opération de chômage des voies navigables, hors piscicultures mentionnées à l'article L. 431-6, hors plans d'eau mentionnés à l'article L. 431-7 (D). Les vidanges périodiques des plans d'eau visés au 2° font l'objet d'une déclaration unique.

L'autorisation environnementale unique

L'autorisation environnementale unique est un dispositif qui fusionne les différentes procédures et décisions environnementales requises pour les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et les installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) soumises au régime de l'autorisation.

L'autorisation environnementale unique est cadrée par l'ordonnance n° 2017-80 du 26 janvier 2017 et deux décrets d'application, dont l'un précise le contenu du dossier de demande d'autorisation et l'autre liste les pièces que celui-ci doit contenir, en fonction du type d'installation prévue.

La création de l'autorisation environnementale poursuit trois objectifs principaux :

- ⇒ Apporter une simplification des procédures et des délais réduits pour les pétitionnaires, sans diminuer le niveau de protection environnementale.
- ⇒ Apporter une meilleure vision globale de tous les enjeux environnementaux d'un projet pour les services instructeurs, comme pour le public.
- ⇒ Renforcer le projet en phase amont, par une anticipation, une lisibilité et une stabilité juridique accrues pour le porteur de projet.

L'autorisation, demandée en une seule fois et délivrée par le préfet de département, inclut l'ensemble des prescriptions des différentes législations applicables, et relevant des différents codes :

- **code de l'environnement** : autorisation au titre des ICPE ou des IOTA, autorisation spéciale au titre de la législation des réserves naturelles nationales ou des réserves naturelles de Corse, autorisation spéciale au titre de la législation des sites classés, dérogations à l'interdiction d'atteinte aux espèces et habitats protégés, agrément pour l'utilisation d'OGM, agrément des installations de traitement des déchets, déclaration IOTA, enregistrement et déclaration ICPE, autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre ;
- **code forestier** : autorisation de défrichement ;
- **code de l'énergie** : autorisation d'exploiter les installations de production d'électricité ;
- **code des transports, code de la défense et code du patrimoine** : autorisation pour l'établissement d'éoliennes.

Dossier justifiant l'intérêt général des travaux

Objet d'une Déclaration d'Intérêts Général

La Déclaration d'Intérêt Général (DIG) est une procédure qui permet à un maître d'ouvrage (ici le SIAH) d'entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, ouvrages et installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant l'aménagement et la gestion de l'eau (art. L. 211-7 du Code de l'environnement).

La Déclaration d'Intérêt Général (DIG) ne doit pas être confondue avec la Déclaration d'Utilité Publique (DUP) qui est uniquement requise dans l'hypothèse où les travaux envisagés nécessitent l'expropriation de riverains ou de droits d'eau (réglementation relative au Code de l'expropriation), ou la dérivation d'un cours d'eau non domanial (article L.215-13 du Code de l'environnement).

Le recours à la mise en place d'une DIG permet notamment :

- ⇒ d'accéder aux propriétés privées riveraines des cours d'eau ;
- ⇒ de légitimer l'intervention des collectivités publiques sur des propriétés privées avec des fonds publics
- ⇒ de simplifier les démarches administratives en ne prévoyant qu'une enquête publique (art. L. 211-7 III du Code de l'environnement).

En lien avec cette DIG, le programme de travaux sera mis en œuvre en concertation et sur la base du volontariat avec les différents acteurs et notamment avec les riverains concernés par les aménagements. Une Déclaration d'Utilité Publique (DUP) pourrait être envisagée en dernier recours si aucun compromis à l'amiable n'est trouvé et si l'opération envisagée est pleinement justifiée.

Justification de l'intérêt général des travaux

L'aménagement de plans d'eau tel qu'il en est question sur ce secteur s'inscrit dans une politique à large échelle (bassin Loire-Bretagne) d'amélioration de la gestion et de la qualité physico-chimique et biologique des cours d'eau et milieux humides. Ces améliorations sont attendues sur plusieurs aspects :

- Les aménagements préconisés visent d'abord à restaurer la continuité écologique sur les cours d'eau concernés. Elle se définit par la libre circulation des organismes vivants (espèces piscicoles notamment) et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments (vases, sables, pierres...).

L'intérêt du rétablissement de la continuité piscicole est de redonner à la rivière un fonctionnement écologique naturel. En effet, la multiplication des ouvrages transversaux et le cloisonnement que cela implique conduit à une baisse de la diversité faunistique en général. Les espèces migratrices ne peuvent plus accomplir leur cycle de vie complet et les populations diminuent. Cette diminution peut engendrer des déséquilibres dans la chaîne alimentaire et ainsi favoriser la prolifération d'espèces (faunistiques et floristiques) d'intérêt écologique moindre. Cette diminution de richesse réduit logiquement les capacités de la rivière par exemple en termes de fixation/élimination des pollutions.

La continuité sédimentaire est indispensable à la diversification du substrat sur tout le linéaire du cours d'eau. Un substrat diversifié facilite la reproduction et le développement d'espèces faunistiques et floristiques d'intérêt. Cette diversification est rendue possible par le mouvement des sédiments de toutes tailles de l'amont vers l'aval. Les ouvrages transversaux limitent donc le transport des sédiments ce qui induit un déficit sédimentaire à l'aval de chaque ouvrage qui se reporte d'ouvrage en ouvrage jusqu'aux grands fleuves. Un cours d'eau privé de sédiments se retrouve donc avec un surplus d'énergie qui va se dissiper sur les berges et le fond et ainsi créer des zones d'érosion qui peuvent avoir des conséquences non négligeables (pertes de foncier, déstabilisation du génie civil en berge et dans le lit).

- Ces aménagements permettent également d'améliorer la qualité physico-chimique du cours d'eau en agissant notamment sur la température de l'eau mais également sur sa qualité.

Un plan d'eau constitue une masse d'eau stagnante qui induit un réchauffement de celle-ci. L'eau est ainsi restituée au cours d'eau à une température supérieure à la normale qui s'avère être néfaste pour certaines espèces piscicoles. Ce réchauffement d'autant plus marqué que la restitution de l'eau au milieu se fait par surverse. C'est donc la lame d'eau de surface (généralement la plus chaude) qui alimente l'aval du plan d'eau.

D'un point de vue qualitatif, la stagnation de l'eau entraîne un dépôt des particules sédimentaires les plus fines et donc un colmatage du fond qui perd ses qualités biogènes. L'épaisseur de la lame d'eau diminue aussi la luminosité au fond qui limite le développement de beaucoup d'espèces floristiques.

- La suppression de l'effet retenue créé par un plan d'eau agit également sur la quantité d'eau.

Plus la surface mouillée d'un plan d'eau est importante, plus les phénomènes d'évaporation ont un effet notable. En été, ces pertes par évaporation peuvent induire une baisse considérable du débit restitué au cours d'eau qui peut conduire dans certains cas à un assec total du cours aval. Cela a donc des conséquences non négligeables sur l'ensemble de l'écosystème du cours d'eau.

Les perturbations engendrées par un plan d'eau prennent d'autant plus d'importance que ce dernier est situé sur un cours d'eau classé et situé en zone protégée (Natura 2000, ZNIEFF ...).

Impacts Généraux des plan d'eau

Les impacts liés à la présence d'un plan d'eau sur le milieu peuvent être de différentes natures selon le type de plan d'eau (mare, étang, retenue, gravière), selon le type de bassin versant considéré et selon les relations entre le plan d'eau et le cours d'eau.

Globalement, la présence d'un plan d'eau induit trois types d'impacts sur le cours d'eau :

- **Impacts quantitatifs** : L'impact quantitatif du plan d'eau varie principalement selon le type de connexion avec le cours d'eau. Un plan d'eau alimenté exclusivement par le ruissellement ou par un moyen autre que le prélèvement en cours d'eau aura un impact limité sur le cours d'eau par rapport à un plan d'eau en fil d'eau.
Concernant les plans d'eau en fil d'eau, leur impact varie essentiellement selon leur taille mais également selon l'importance du cours d'eau en question. En effet, un plan d'eau de grande capacité situé sur un cours d'eau de faible rang de strahler aura un impact plus important sur l'aspect quantitatif qu'un petit plan d'eau installé sur un cours d'eau important.
Les impacts quantitatifs des plans d'eau se traduisent généralement par une baisse de la quantité d'eau restituée à l'aval du plan d'eau. Cela s'explique par une augmentation de l'évaporation (variable selon les régions et les conditions météorologiques), des pertes variables par infiltration (mauvaise étanchéité du fond) mais également une mauvaise gestion de la quantité stockée au fil de l'année.
- **Impacts qualitatifs** : L'impact physico-chimique d'un plan d'eau dépend des mêmes paramètres que l'impact quantitatif (surface du plan d'eau, type de bassin versant ...) et varie de la même façon.
Sur le plan qualitatif, un plan d'eau influe sur la température de l'eau du cours d'eau en restituant souvent des eaux de surface plus chaudes. De plus, ces eaux restituées ont une teneur en oxygène dissous inférieure et des teneurs en éléments chimiques altérées (Azote et Phosphore notamment). Par ailleurs, une tendance au piégeage des nutriments est souvent constatée par effet lagunage qui peut conduire à une augmentation de l'eutrophisation.
Ces bouleversements impactent les processus physico-chimiques naturels du cours d'eau à l'aval mais également l'écosystème en place.
- **Impacts biologiques** : Le fonctionnement biologique des cours d'eau peut être bouleversé par la présence de plans d'eau notamment en fil d'eau qui modifient la biocénose en aval et en amont. Ces bouleversements ne sont pas obligatoirement négatifs dans le sens où certains plans d'eau possèdent une richesse faunistique et floristique très intéressante.
Cependant, les plans d'eau en fil d'eau constituent un obstacle à la migration de beaucoup d'espèces piscicoles qui ne peuvent accomplir leur cycle de reproduction et tendent à disparaître.
Ces modifications et leurs impacts cumulés à l'échelle d'un bassin versant entraînent une sensibilité accrue des cours d'eau aux nuisances et pollutions, et une baisse des capacités auto épuratoires.
Les impacts des plans d'eau sur la biologie peuvent être atténués par une amélioration des modes de gestion à l'année et leur richesse écologique est globalement plus intéressante sur des vieux plans d'eau.

Sur cette base, les plans d'eau les plus impactant sont donc les plans d'eau les plus jeunes et situés en fil d'eau. A l'inverse, une mare (déconnectée du cours d'eau une majeure partie de l'année) plutôt ancienne tend à abriter un écosystème intéressant et ne présente pas d'impact négatif sur le cours d'eau. Ce postulat est une tendance globale qui peut être remise en question en tenant compte des autres facteurs évoqués ci-dessus (type de bassin versant et taille du plan d'eau notamment).

Dossier d'autorisation au titre des articles L214-1 et suivants du Code de l'Environnement

1. Nom et adresse du Maître d'Ouvrage

Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique de l'Autize et de l'Egray

Représentée par Monsieur Francis VILLAIN Président

Dossier suivi par Nellie TARDITS - Technicienne de rivières/Animatrice Natura 2000

Adresse : 20 rue de l'Épargne

79160 COULONGES SUR L'AUTIZE

SIRET : 25790112400012

Tel : 05.49.63.33.74

Courriel : siah.autize.egray@gmail.com

Site internet: siahautizeegray.free.fr



Propriétaires plans d'eau :

Le syndicat présente la demande d'effacement ou de contournement de plans d'eau pour le compte de chaque propriétaire :

Tableau 3 : Liste des propriétaires de plans d'eau

N°	Code Plan d'eau CTMA	Nom	Propriétaire
2	BOUCET A003	Etang du Rocher Chardon 2	M. Alain GOUBAND La Bouchetière 79130 SECONDIGNY
3	FOLOET A002	Etang du Beugnonnet	M. Alain GOUBAND La Bouchetière 79130 SECONDIGNY
4	FOLOET A003	Etang des Marandières	M. Philippe ALLIOT 7 impasse de la Chatonnerie 79000 NIORT
5	3173 (ROURETA005)	Etang de Pichot	M. Jean-Sebastien MOUTON 84 rue de la Jarry 94300 VINCENNES Me Magali PAROLA 15 rue des Mimosas 44800 SAINT HERBLAIN
6	2543	Etang de la Fuyère	M. Jean-Pierre GIRARD 72 impasse de la Plaine 79230 AIFRES M. Jacques GIRARD 4 impasse des Belettes 31470 FONSORBES

2. Localisation

Localisée au Nord du département des Deux-Sèvres, la zone d'étude concerne 3 communes et 5 ruisseaux :

Localisation géographique du projet :

Région : Nouvelle-Aquitaine

Département : Deux-Sèvres

Commune : Le Beugnon, Cours et Ardin

Localisation hydrographique :

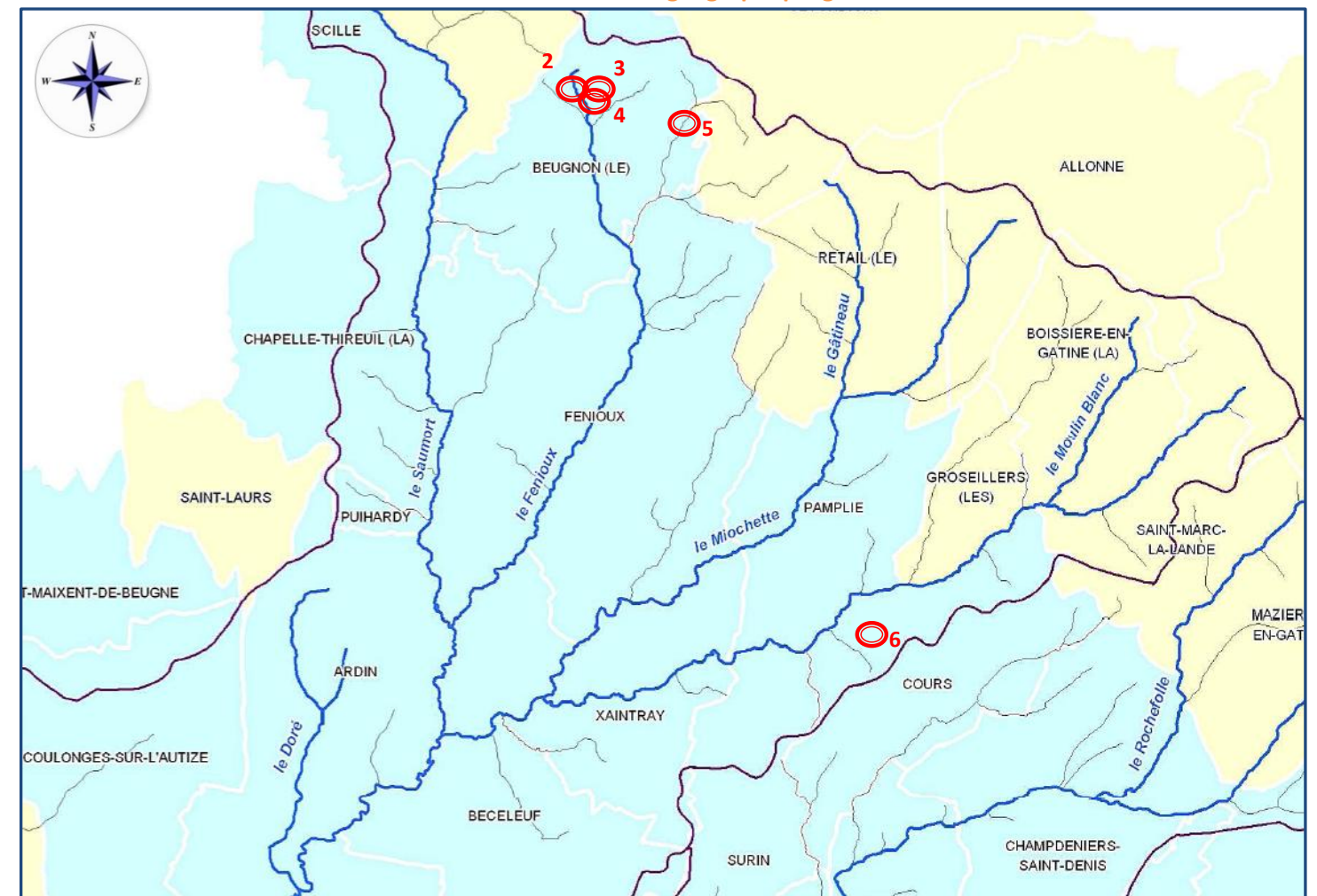
Bassin versant hydrographique : L'Autize

Sous bassin versant : Ruisseau de Boucheau, Ruisseau de la Fontaine au Loup, Ruisseau de la Rourie, Ruisseau de la Gibertiere, Ruisseau du Doré

SDAGE : SDAGE Loire Bretagne

SAGE : SAGE Sèvre Niortaise et Marais Poitevin

Planche 1 : Localisation géographique générale



3. Présentation générale du projet

Pour chaque plan d'eau, selon les possibilités d'aménagement et les enjeux en concertation avec les différents propriétaires, plusieurs scénarii ont été étudiés afin d'établir la mise en conformité réglementaire visant la restauration de la Continuité Écologique :

- ⇒ Effacement total ou partiel de l'ouvrage : ce scénario correspond au retour à un fonctionnement naturel du cours d'eau, c'est le scénario le plus efficace et le plus ambitieux,
- ⇒ Création d'un bras de contournement.

Tableau 4 : Détails des travaux envisagés

N°	Nom	Surface m ²	Ruisseau concerné
2	Etang du Rocher Chardon 2	16 000	Création d'un bras de contournement de 435 m avec mise en place d'une prise d'eau pour alimenter le plan d'eau
3	Etang du Beugnonnet	2 200	Effacement total de l'ouvrage
4	Etang des Marandières	3 300	Effacement total de l'ouvrage
5	Etang de Pichot	9 800	Effacement total de l'ouvrage
6	Etang de la Fuyère	2 200	Effacement total de l'ouvrage

↳ Principe d'aménagement du plan d'eau n° 2 :

L'aménagement envisagé consiste à déconnecter le ruisseau de Boucheau en amont du plan d'eau et de créer un bras de contournement en rive gauche. La création d'une rivière de contournement permet de rétablir la continuité écologique d'un cours d'eau tout en maintenant le plan d'eau. Le tracé de ce nouveau lit rejoint le cours d'eau actuel à 30 m environ en aval de la digue du plan d'eau. Un ouvrage spécifique sera mis en place au niveau de la queue de l'étang pour permettre l'alimentation hivernale du plan d'eau.

Afin de rétablir la continuité écologique, ce bras de contournement devra en priorité recevoir les écoulements du ruisseau et au minimum, en toute situation, le débit réservé. Pour cela un ouvrage d'admission doit être créé à l'entrée du bras alimentant l'étang, de façon à satisfaire deux objectifs :

- orienter le débit réservé, a minima, vers la rivière de contournement ;
- tout en maintenant un débit vers le plan d'eau.

La rivière de contournement est créée selon les principes dimensionnels et constructifs suivants :

- Dénivelé global de 12,6 m sur 435 m de long, la pente générale est de 2,9 % ;
- Largeur du fond de la rivière de 0,40 m ;
- Reconstitution du fond en matériaux graveleux (grave de rivière) ;
- Reconstitution des berges: retalutage au niveau de la rivière.
- Respect d'une distance minimale de 10 m par entre le lit du cours d'eau et le plan d'eau, conformément à la réglementation en vigueur.

La diffuence du ruisseau s'effectuera au niveau de la queue du plan d'eau en amont de l'étang.

↳ Principe d'aménagement dans le cas d'un effacement (plan d'eau 3 - 4 - 5 - 6) :

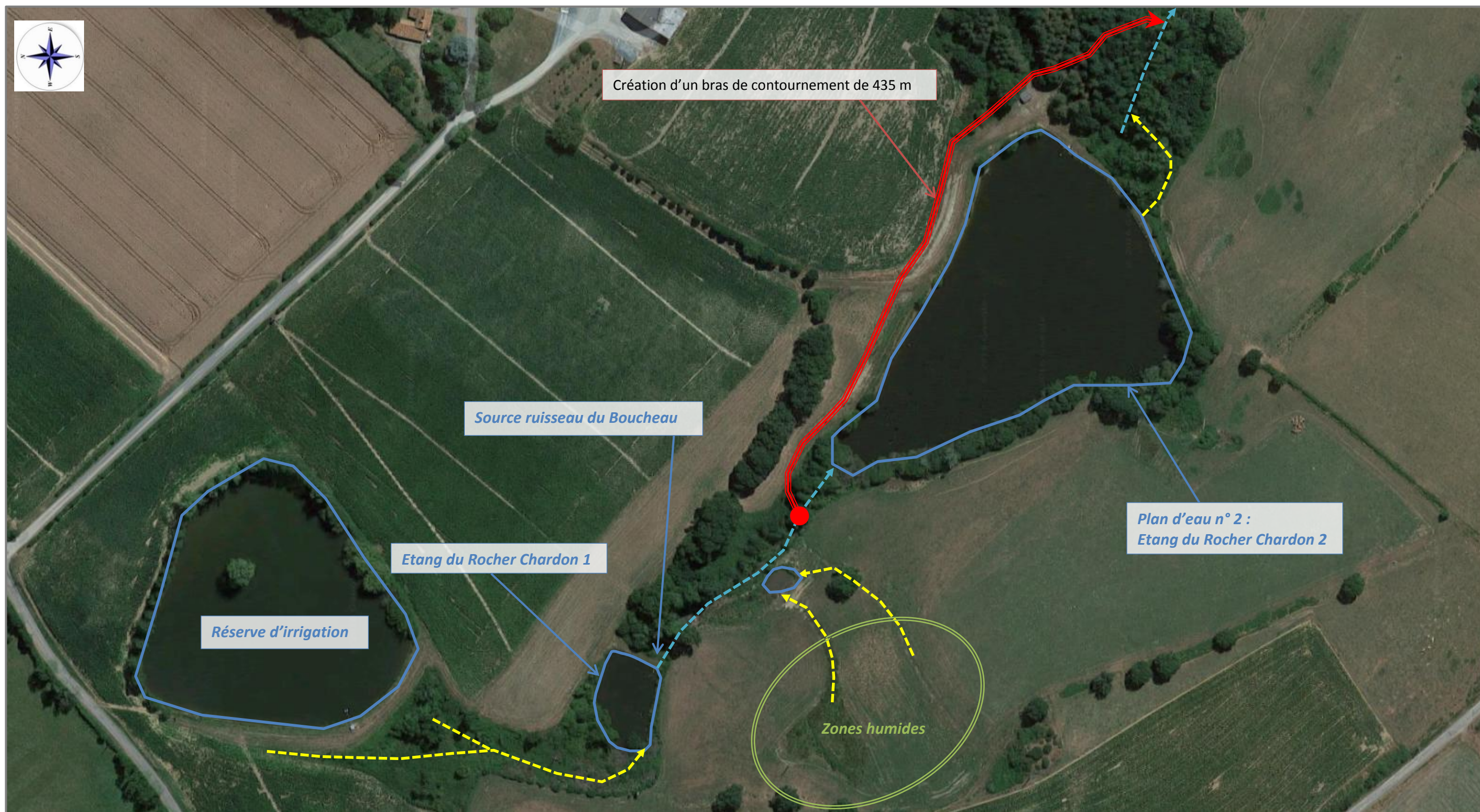
Les travaux envisagés consistent en la déconstruction soignée de l'ensemble des éléments constituant chaque plan d'eau, à savoir la digue et ses ouvrages annexes (déversoir de crue).

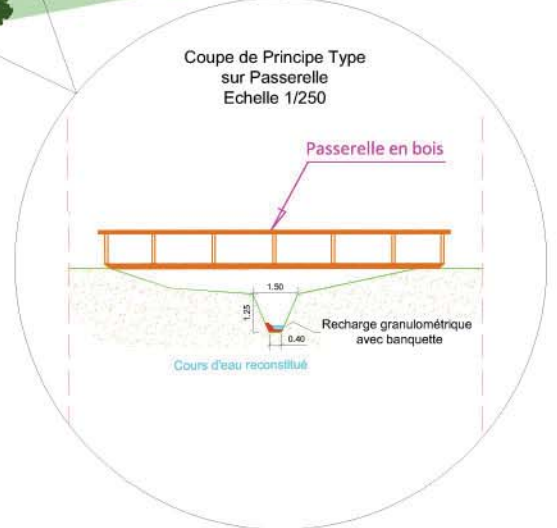
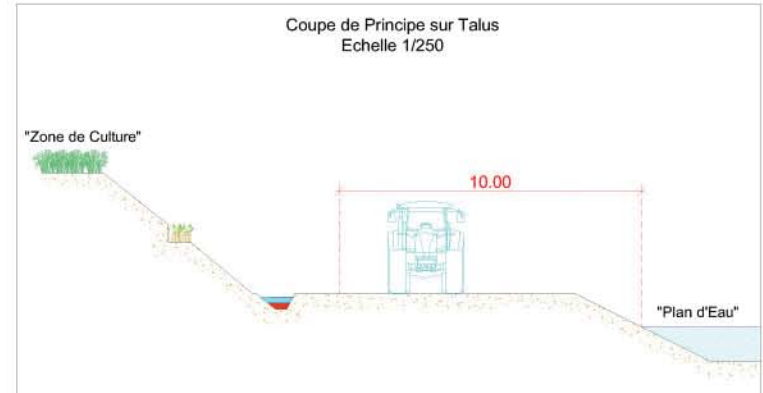
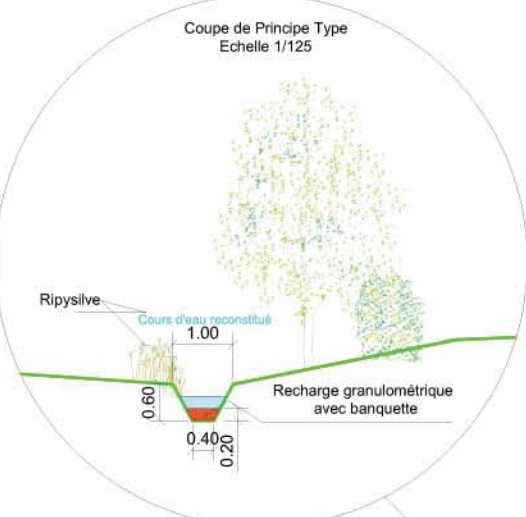
Cette solution aura tendance à minimiser les contraintes sur le milieu naturel (érosion des berges) et sur le cours d'eau (pas d'écoulement contraint). Dans ces conditions, le cours d'eau pourra naturellement reprendre sa place dans son lit sans contrainte d'ouvrage.

Les travaux d'effacement du plan d'eau nécessiteront l'emploi d'engins de chantier lourds et l'intervention de ceux-ci dans le cours d'eau. L'organisation des travaux sera la suivante :

- ✓ Vidange progressive du plan d'eau
- ✓ Pêche de sauvetage :
- ✓ Mise en assec totale du plan d'eau :
- ✓ Arasement total de la digue
- ✓ Remise en état du site

Planche 2 : Schéma d'aménagements sur le plan d'eau n°2





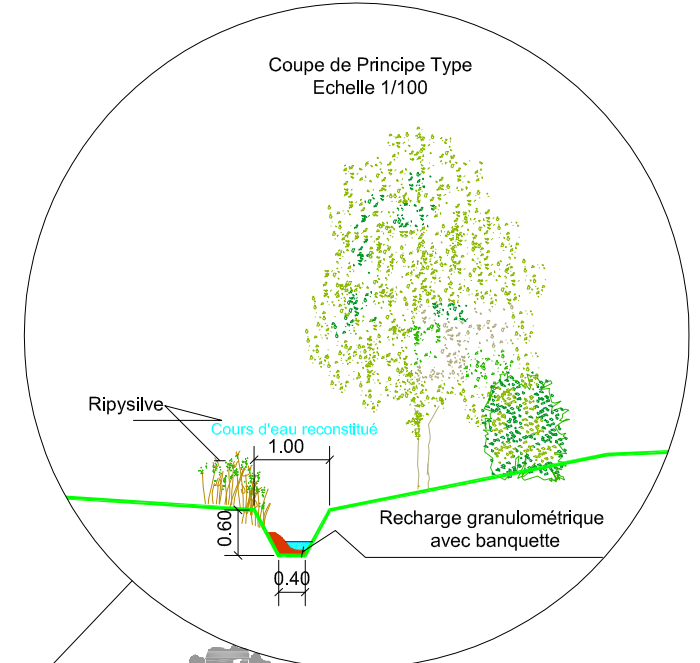
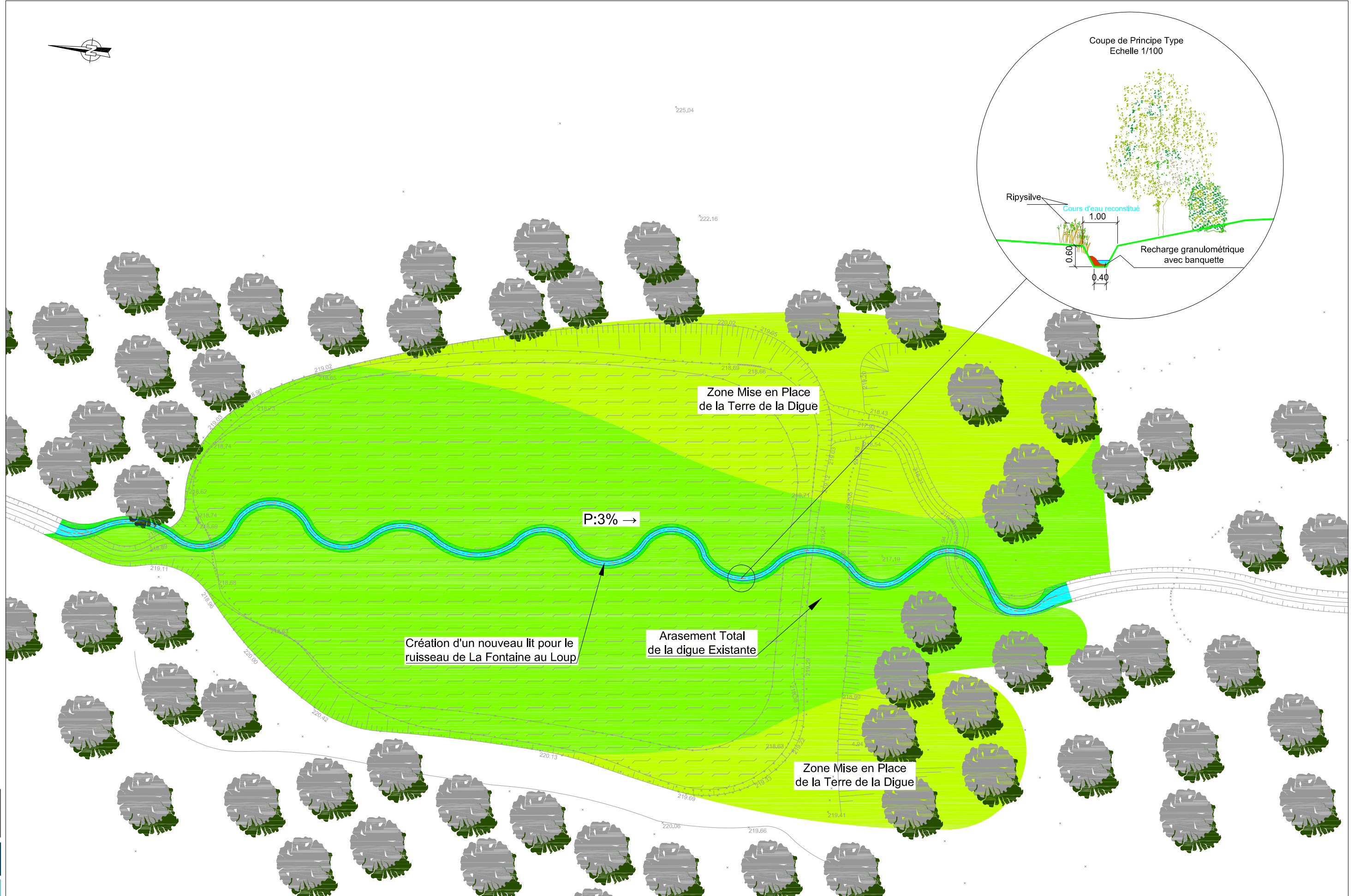
AVANT PROJET

PHASE 03



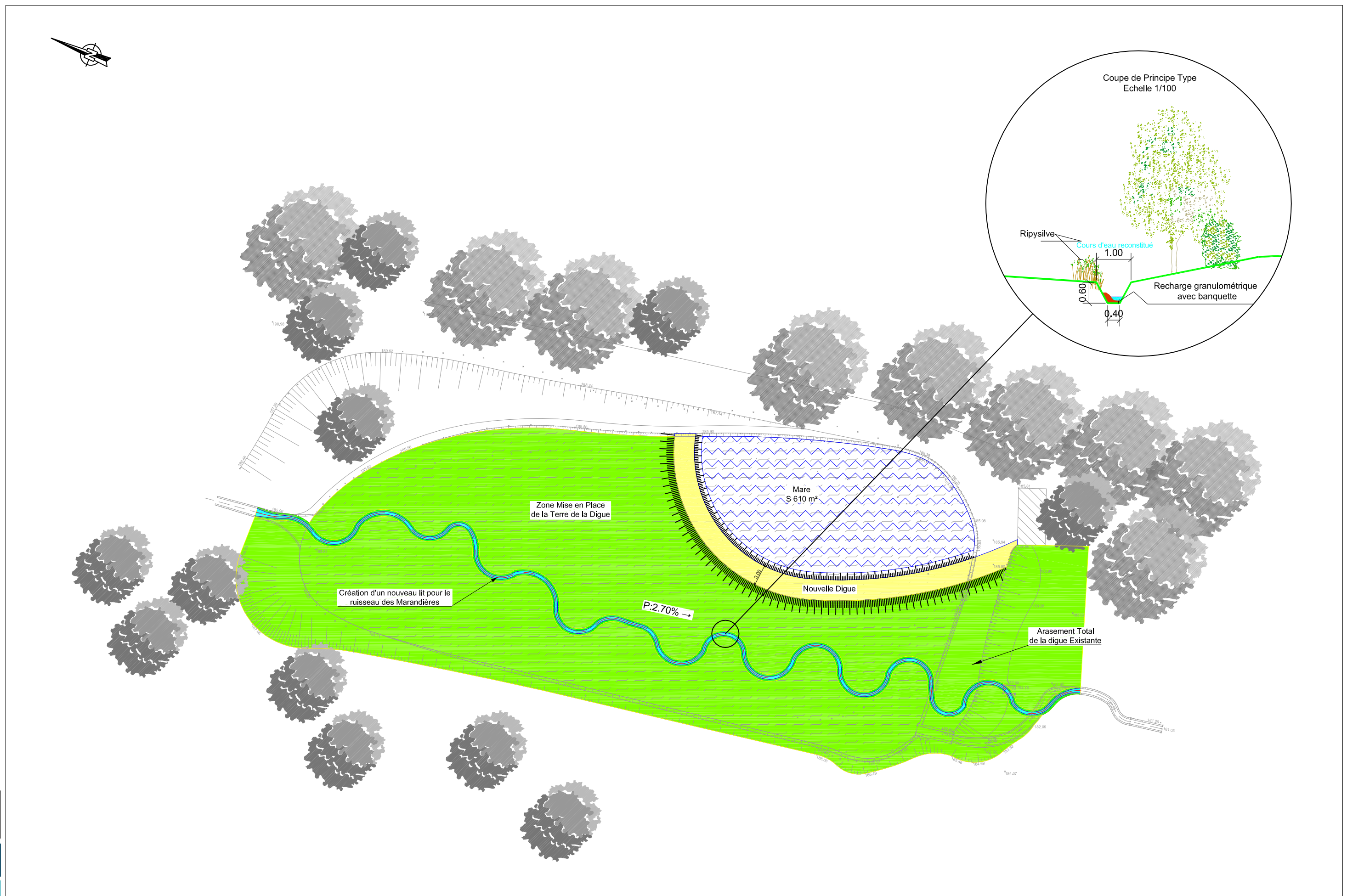
AVANT PROJET

PHASE 03



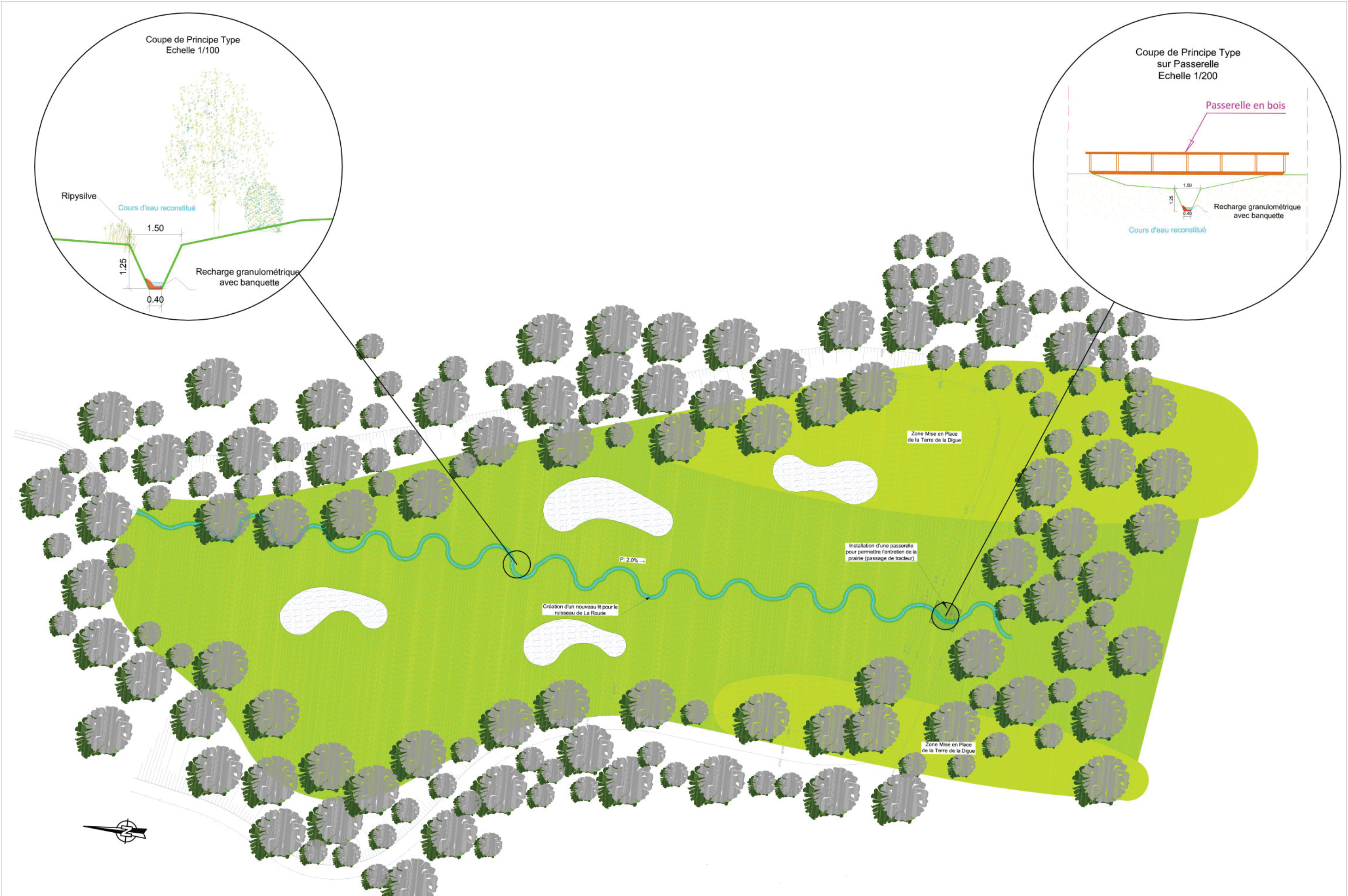
AVANT PROJET

PHASE 03



AVANT PROJET

PHASE 03





AVANT PROJET

PHASE 03



4. Procédure réglementaire – Autorisation Environnementale

Code de l'Environnement

Les actions envisagées au niveau des plans d'eau pour le rétablissement de la continuité écologique modifieront la morphologie et les conditions hydrauliques de chaque lit mineur.

Les travaux envisagés s'inscrivent dans le champ d'application du Code de l'Environnement. Les références à la nomenclature fixée à l'article R. 214-1 pouvant être concernées sont les suivantes :

Tableau 5 : Rubriques Loi sur l'Eau

Autres Codes concernées

- **code forestier** : autorisation de défrichement ;
L'ensemble des travaux présentés dans ce dossier ne nécessite pas de défrichement, les seuls abatages nécessaires resteront ponctuels.
- **code de l'énergie** : autorisation d'exploiter les installations de production d'électricité ;
Aucune production d'électricité n'est envisagée.
- **code des transports, code de la défense et code du patrimoine** : autorisation pour l'établissement d'éoliennes

Les différents projets de continuité ne concernent pas la construction d'éolienne.

Travaux envisagés Plan d'eau	Nomenclature des IOTA soumis à Autorisation et à Déclaration (Code de l'Environnement, art. R.214-1)							
	1.2.1.0	1.3.1.0	3.1.2.0	3.1.3.0	3.1.5.0	3.2.2.0	3.2.3.0	3.2.4.0
	Alimentation par prélèvement en cours d'eau	Prélèvement en Zone de Répartition des Eaux	Travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers	Installations ou ouvrages ayant un impact sur la luminosité	Travaux dans le lit mineur et/ou de nature à détruire les frayères	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau	Plans d'eau permanents ou non	Vidanges de plan d'eau
Plan d'eau n°2 : Etang du Rocher Chardon 2	Débit prélevé supérieur débit du cours d'eau Autorisation	Débit prélevé > 8 m ³ /h : Autorisation	Longueur modifiée : 435 m Autorisation	Longueur cumulée : 13 m Déclaration	Non concernée	Surface soustraite supérieure à 10 000 m ² Autorisation	Surface identique : Déclaration	Surface supérieure à 0.1 ha Déclaration
Plan d'eau n°3 : Etang du Beugnonnet	Non concerné	Non concerné	Longueur modifiée : 110 m Autorisation	Non concernée	Déclaration	Non concerné	Non concerné	Surface supérieure à 0.1 ha Déclaration
Plan d'eau n°4 : Etang des Marandières	Non concerné	Non concerné	Longueur modifiée : 160 m Autorisation	Non concernée	Déclaration	Non concerné	Non concerné	Surface supérieure à 0.1 ha Déclaration
Plan d'eau n°5 : Etang de Pichot	Non concerné	Non concerné	Longueur modifiée : 260 m Autorisation	Non concernée	Déclaration	Non concerné	Non concerné	Surface supérieure à 0.1 ha Déclaration
Plan d'eau n°6 : Etang de la Fuyère	Non concerné	Non concerné	Longueur modifiée : 135 m Autorisation	Non concernée	Déclaration	Non concerné	Non concerné	Surface supérieure à 0.1 ha Déclaration

5. Planning prévisionnel

Le planning prévisionnel sera défini suivant contraintes d'exécution, à savoir réaliser les travaux en période d'étiage ; il est envisagé de réaliser les travaux durant l'étiage 2019.

Toutefois, les délais incompressibles, et autres contraintes sont les suivants :

- ⇒ Procédure administrative réglementaire (autorisation et DIG) : **9 mois**, de la date de dépôt du dossier en préfecture jugé recevable, jusqu'à l'obtention de l'arrêté préfectoral d'autorisation. Cette période inclut l'instruction par les services de l'Etat, la tenue de l'enquête publique, le rendu du commissaire enquêteur, etc... Pour éviter de rallonger ce délai, il est indispensable de concerter les services de la Police de l'Eau et s'assurer que le dossier est effectivement complet et recevable avant dépôt officiel du dossier.
- ⇒ La durée des travaux a été estimée à 1 mois, avec une période de préparation de 10 jours. Le planning est proposé de telle sorte que la totalité des travaux soit réalisée avant fin 2019.

Le parti-pris pour l'organisation des travaux est de faire une vidange progressive de chaque plan d'eau (sauf plan d'eau n°2) et de laisser le cours d'eau serpenter naturellement dans l'emprise de l'ancien plan d'eau. L'objectif est qu'il retrouve son ancien lit. Une visite sera réalisée au bout d'une année hydrologique et des travaux ponctuels d'hydromorphologie seront réalisés si nécessaire.

6. Estimation financière

Tableau 6 : Estimation des coûts

Plan d'eau	Détail	Prix total € HT	Taux de subvention possible	Prix total € HT (après subvention)	
n° 2	Etang du Rocher Chardon 2	Contournement du plan d'eau rive gauche	64 425,00 €	60%	25 770,00 €
n° 3	Etang du Beugnonnet	Effacement total de l'ouvrage	7 500,00 €	80%	1 500,00 €
n° 4	Etang des Marandières	Effacement total de l'ouvrage	8 500,00 €	80%	1 700,00 €
n° 5	Etang de Pichot	Effacement total de l'ouvrage	17 000,00 €	80%	3 400,00 €
n° 6	Etang de la Fuyère	Effacement total de l'ouvrage	8 500,00 €	80%	1 700,00 €
Total travaux		105 925,00 €		34 070,00 €	

Après consultation des financements accordés par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, un taux de subventions de 80 % est envisageable pour les scénarii d'effacement et 40 à 60 % pour les autres scénarii.

7. Document d'incidence

Cadre Naturel Général :

La zone d'étude s'étend sur les hauteurs des bassins versants, à proximité des sources au Nord-Est du bassin versant de la Sèvre Niortaise au niveau de la Gâtine.

L'hydrographie générale se compose de trois masses d'eau qui sont définies sur les cours d'eau étudiés :

- L'Autize depuis sa source jusqu'à Xaintray (FRGR1892)
- Le Saumort et ses affluents (FRGR1917)
- Le Doré depuis sa source à la confluence de l'Autize

Seul l'Autize fait l'objet d'un suivi hydrologique sur une station de mesure en Vendée à Saint-Hilaire-des-Loges. Le régime hydrologique de l'Autize voit s'alterner une période de basses eaux de mai à octobre (avec minima mensuels en août et septembre), et une période de hautes eaux de décembre à avril (avec maxima mensuels en janvier et février) ; les débits moyens mensuels varient entre 0,14 à 6,270 m³/s, ce qui témoigne d'une variabilité très prononcée.

La qualité des eaux superficielles varie de bonne pour Matières azotées Matières phosphorées Matières organiques et oxydables Effets des proliférations végétales et mauvaise pour les nitrates.

Le Saumort, le Fenioux et ses affluents (Ruisseau de la Rourie, Ruisseau de la Fontaine au Loup) sont des ruisseaux de première catégorie piscicole.

L'Autize en amont de sa confluence avec le Saumort est une rivière de première catégorie piscicole. En aval, c'est un cours d'eau de deuxième catégorie piscicole comme le ruisseau de la Doré.

Selon la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Poitou Charente (DREAL), la zone d'étude comporte un patrimoine environnemental riche et important avec

- Plusieurs Zones naturelles d'intérêt écologique floristique et faunistique de type 1 et 2 :
- 3 Zones spéciales de conservation en Poitou-Charentes
 - FR5400442 Bassin du Thouet amont
 - FR5400443 Vallée de l'Autize
 - FR 5412013 PLAINES DE NIORT NORD-OUEST

Les 4 plans d'eau du Beugnon se situent dans l'emprise de la Zone Natura 2000 de la Vallée de l'Autize.

Impacts des projets sur l'environnement :

Les impacts attendus de l'aménagement des plans d'eau sont de 2 ordres :

- temporaires : Phase travaux => Seulement quelques jours
- permanents : Après travaux

La suppression des plans d'eau permettra d'améliorer les conditions physico-chimiques du cours d'eau.

En améliorant la qualité des écoulements et en diversifiant les habitats, les actions proposées auront un impact positif à moyen et long terme sur la faune et la flore aquatique voire terrestre.

Ainsi le projet sera en compatibilité avec le SDAGE Loire Bretagne et le SAGE Sèvre Niortaise.

Aucun impact n'est attendu sur les zones NATURA 2000.



DCI ENVIRONNEMENT

**Agence Pays de Loire
1bis/3 rue Augustin Fresnel
Parc d'activités de la Bretonnière
85600 BOUFFERE**

Téléphone : 02 51 05 01 70

contact@dci-environnement.fr

www.dci-environnement.fr