

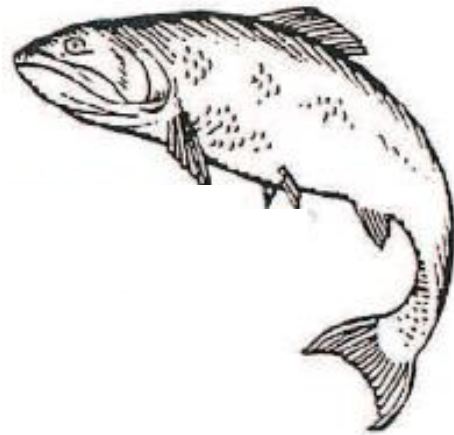


FEDERATION DU CALVADOS POUR LA PÊCHE
ET LA PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE



Plan de Gestion Piscicole de l'AAPPMA

« La Truite Condéenne »



Période 2017 - 2021

Avec la participation financière de :



Fédération du Calvados pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

3, rue de Bruxelles - 14120 MONDEVILLE
02.31.44.63.00 - fd14.dufour@orange.fr

SOMMAIRE

| | |
|---|----|
| I. PRESENTATION DU PLAN DE GESTION PISCICOLE | 2 |
| I.1. CONTEXTE..... | 2 |
| I.2. OBJECTIFS | 2 |
| I.3. CADRE REGLEMENTAIRE | 2 |
| I.4. DEMARCHE..... | 3 |
| I.5. COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE SEINE-NORMANDIE..... | 3 |
| II. TERRITOIRE DE L'ASSOCIATION | 4 |
| II.1. BASSIN DU NOIREAU | 5 |
| II.2. SOUS BASSIN DE LA DRUANCE..... | 5 |
| II.3. CARACTERISTIQUES COMMUNES | 5 |
| II.4. CONTEXTES PISCICOLES..... | 6 |
| II.4.1 CONTEXTE DRUANCE | 6 |
| II.4.2 CONTEXTE NOIREAU AMONT | 9 |
| II.4.3 CONTEXTE NOIREAU AVAL | 9 |
| III. PRESENTATION DE L'ASSOCIATION DE PÊCHE | 10 |
| III.1. GENERALITES | 10 |
| III.2. EVOLUTION DES EFFECTIFS..... | 11 |
| III.3. GESTION ACTUELLE | 11 |
| IV. METHODOLOGIE | 14 |
| IV.1. CHOIX DES INDICATEURS | 14 |
| IV.2. DONNEES EXISTANTES | 14 |
| V. PRECONISATIONS | 16 |
| VI. PRIORISATION ET PROGRAMME D' ACTIONS | 16 |

I. PRESENTATION DU PLAN DE GESTION PISCICOLE

I.1. CONTEXTE

A l'image de la politique publique actuelle en matière de préservation de l'eau et de l'environnement, qui se décline depuis la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) en passant par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA), les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) et enfin les programmes d'actions engagés par les maîtres d'ouvrage locaux, le monde associatif responsable de la pêche et la protection du milieu aquatique doivent élaborer des documents de cadrage et de planification à différentes échelles.

Dans un premier temps, la Fédération du Calvados pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (FCPPMA) a élaboré son Schéma Départemental de Vocation Piscicole (SDVP14, 1996) puis son Plan Départemental de Protection du milieu aquatique et de Gestion des ressources piscicoles (PDPG14 - Weil, 2000). L'aspect halieutique a également été développé grâce à la réalisation d'un Plan Départemental de Promotion et de Développement du Loisir Pêche (PDPL - Davy, 2002). L'échelon suivant consiste à décliner localement ces documents au niveau des Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA). Il s'agit là, de la rédaction des Plans de Gestion Piscicole (PGP).

I.2. OBJECTIFS

Les PGP s'articulent naturellement autour de deux axes principaux :

- La protection des milieux aquatiques et la gestion des ressources piscicoles ;
- La promotion et le développement du loisir pêche.

Un Plan de Gestion Piscicole est donc un outil permettant de soutenir la politique des AAPPMA pour tendre vers une gestion équilibrée et durable entre la satisfaction des besoins des pêcheurs et la protection du milieu aquatique. Il s'agit d'un document technique et opérationnel qui servira de cadre aux actions locales de l'AAPPMA et d'outil de base pour orienter sa discussion avec les partenaires et les usagers du milieu aquatique.

I.3. CADRE REGLEMENTAIRE

La mise en œuvre d'un PGP permet à l'AAPPMA de se mettre en conformité par rapport à ses obligations réglementaires, notamment vis-à-vis de l'article L433-3 du Code de l'Environnement (CE) précisant que « L'exercice d'un droit de pêche emporte obligation de gestion des ressources piscicoles. Celle-ci comporte l'établissement d'un plan de gestion. »

Cette notion est renouvelée à travers l'article 6, alinéa 3 des statuts-types des AAPPMA fixés par l'arrêté ministériel du 27 juin 2008 qui stipule que « L'association a pour objet d'élaborer et de mettre en œuvre un plan de gestion piscicole prévoyant les mesures et interventions techniques de surveillance, de protection, d'amélioration et d'exploitation équilibrée des ressources piscicoles de ses droits de pêche. »

I.4. DEMARCHE

L'AAPPMA « la Truite Condéenne » a souhaité un appui technique de la FCPPMA afin de réaliser un diagnostic de ses parcours de pêche situés sur le bassin de la Druance et du Noireau et proposer des actions générant une plus-value écologique et halieutique.

En s'appuyant sur diverses études, la FCPPMA a pu réaliser un état initial des compartiments hydromorphologiques et rivulaires, afin d'évaluer la fonctionnalité du milieu aquatique et piscicole et effectuer un recensement des perturbations. Après avoir repris ces éléments de diagnostic, des préconisations de gestion et d'aménagement constituent la finalité de ce PGP. Des indicateurs de suivi seront également mis en place, afin d'évaluer des actions engagées sur une période de 5 ans renouvelable.

Les plans de gestion de l'ensemble des Associations du bassin « Noireau » et « Druance » seront mis en cohérence pour une action durable et efficace, l'idée étant de favoriser la mutualisation des moyens par le regroupement d'AAPPMA ou la création d'ententes.

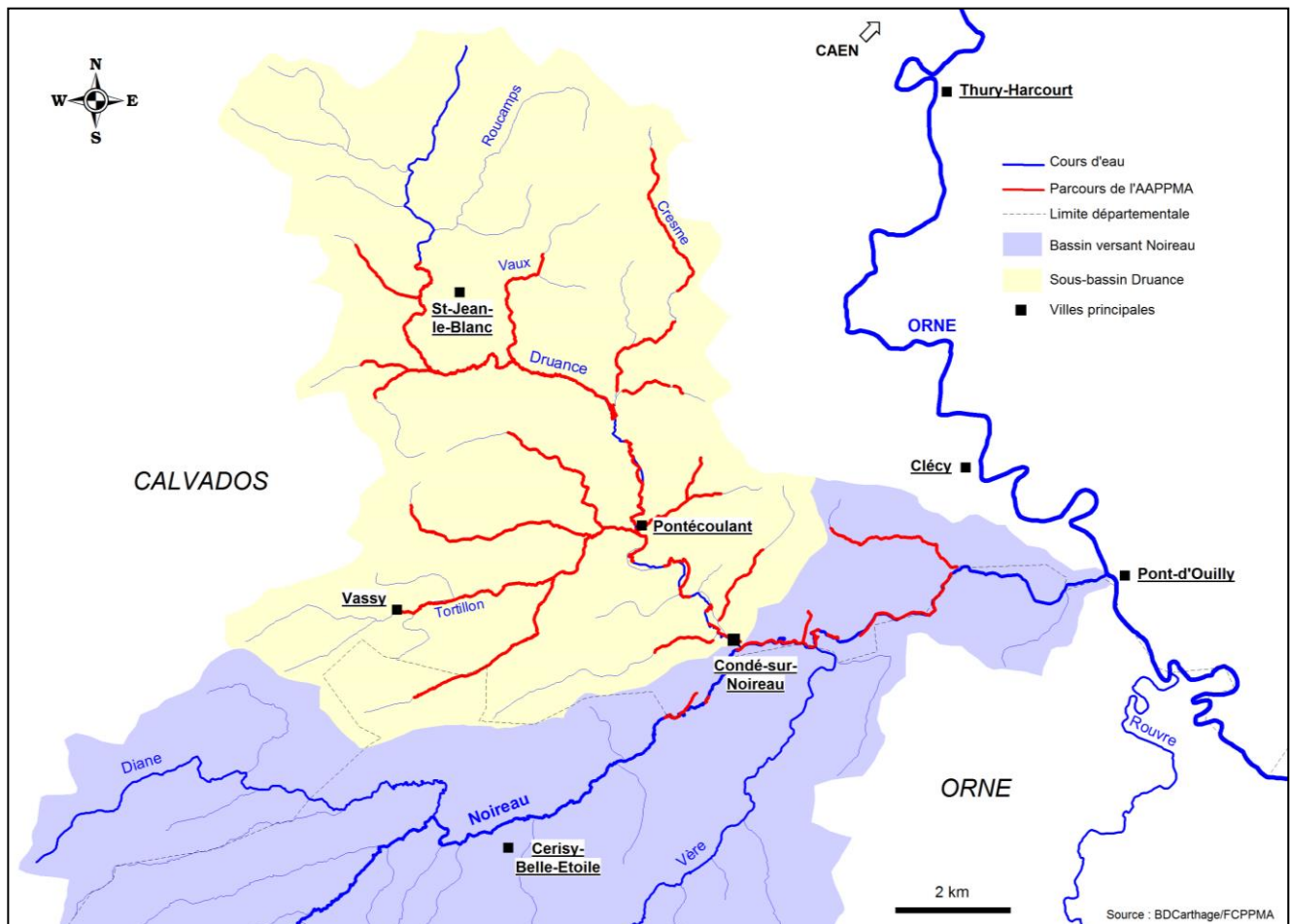
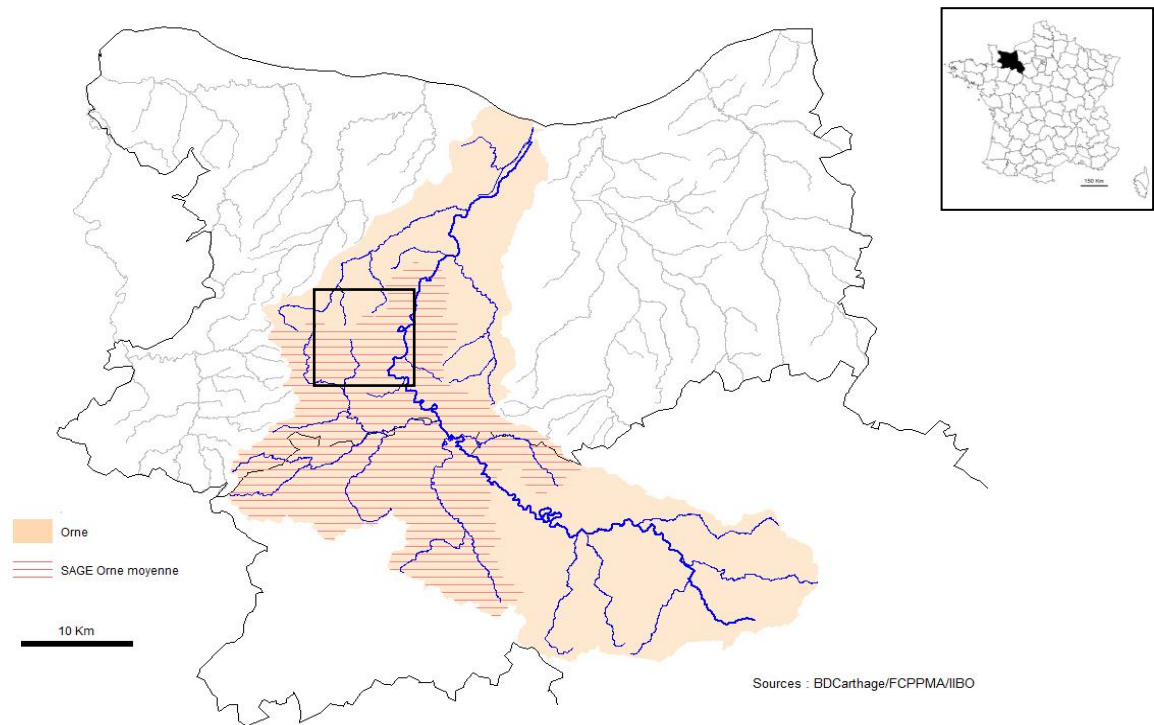
I.5. COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE SEINE-NORMANDIE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie, approuvé le 20 septembre 1996, est un document de planification définissant les grandes orientations pour une gestion équilibrée des ressources en eau, tant sur le plan qualitatif que quantitatif ; ce afin d'atteindre les objectifs du bon état global fixé par la DCE en 2015.

Afin de remplir ces objectifs, le SDAGE Seine-Normandie s'est fixé 8 défis. Le défis 6 visant à protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides recommande, notamment dans la disposition 70, « d'établir et de mettre en œuvre des PGP à une échelle cohérente, s'appuyant sur les SDVP et PDPG. »

Le bassin versant du Noireau, ainsi que son affluent la Druance, sont situés dans le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) « Orne moyenne ». Ce SAGE constitue une unité hydrographique cohérente du SDAGE Seine-Normandie. A ce titre, le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de ce SAGE préconise de « renforcer le suivi et l'évaluation des pratiques de gestion de la pêche sur les cours d'eau du territoire concerné. »

II. TERRITOIRE DE L'ASSOCIATION



II.1. BASSIN DU NOIREAU

Le Noireau naît sur les hauteurs du canton de Tinchebray au niveau de la commune de Saint-Christophe-de-Chaulieu, à proximité de la limite des trois départements de Normandie occidentale. Son cours prend une direction générale Nord-Est à partir du département de l'Orne. Il fixe ensuite sur plusieurs km la limite entre les départements de l'Orne et du Calvados pour rejoindre le fleuve Orne, en rive gauche à Pont-d'Ouilly, au terme d'un parcours de 43 km. Le bassin versant du Noireau présente un réseau hydrographique relativement dense avec un linéaire de 397 km de cours d'eau pour une superficie de 526 km². Il arrose principalement la ville de Condé-sur-Noireau où il reçoit son principal affluent en rive gauche, la Druance (31 km). Sur la partie amont de son bassin, il reçoit également les eaux de la Diane (25 km) à Saint-Pierre-d'Entremont. Enfin, sur sa partie aval, le Noireau reçoit la Vère (18 km) à Pont-Erambourg.

II.2. SOUS BASSIN DE LA DRUANCE

La Druance prend naissance à Ondefontaine sur le Mont Pinçon, dans le département du Calvados. Elle se jette en rive gauche du Noireau, dans la ville de Condé-sur-Noireau, en plein cœur du territoire de la « Suisse Normande », après un parcours d'une trentaine de kilomètres. La superficie totale de son bassin versant est de 212 km². Son réseau hydrographique est relativement dense. Il comprend 39 affluents et sous-affluents pour un linéaire de 202 km de cours d'eau. Les principaux affluents de la Druance sont le Tortillon, le ruisseau de Cresme, le ruisseau des Vaux et le Roucamps. La pente naturelle moyenne de ces cours d'eau est relativement forte (12 ‰).

II.3. CARACTERISTIQUES COMMUNES

Les bassins versants du Noireau et de la Druance bénéficient d'un climat océanique avec des étés frais et des hivers doux. Les précipitations se répartissent tout au long de l'année (900 à 1100 mm/an) mais les mois d'hiver restent les plus arrosés. Les parties bocagères sont également plus arrosées en raison d'une altitude plus élevée et d'un relief accidenté.

La situation du Noireau et de la Druance, au Nord du massif armoricain, leur confère des caractéristiques hydrologiques particulières. En effet, les formations géologiques traversées par ces cours d'eau sont composées de roches dures peu perméables (grès et schistes), favorisant le ruissellement des eaux de pluie au détriment d'un stockage souterrain. Les aquifères sont donc limités et peu productifs.

Le Noireau et la Druance présentent, par conséquent, un régime hydrologique contrasté, très sensible aux variations de l'écoulement superficiel. Le rapport entre les débits moyens les plus faibles et les plus importants est supérieur à 10 pour le Noireau, comme pour la Druance, témoignant de la forte réactivité de leurs bassins versants. La réponse de ces cours d'eau aux événements pluvieux ou aux périodes de sécheresse est donc très rapide : les crues sont soudaines et les étiages prononcés. Le débit maximum mensuel de la Druance est observé en décembre (2,9 m³/s) et le minimum est atteint en août (0,17 m³/s) pour un débit moyen (module interannuel) de 1,25 m³/s à la station de Perigny. Le débit maximum mensuel du Noireau est atteint en janvier (13,8 m³/s) et le minimum en septembre (0,85 m³/s). Son débit moyen est de 5,8 m³/s à la station de Condé-sur-Noireau.

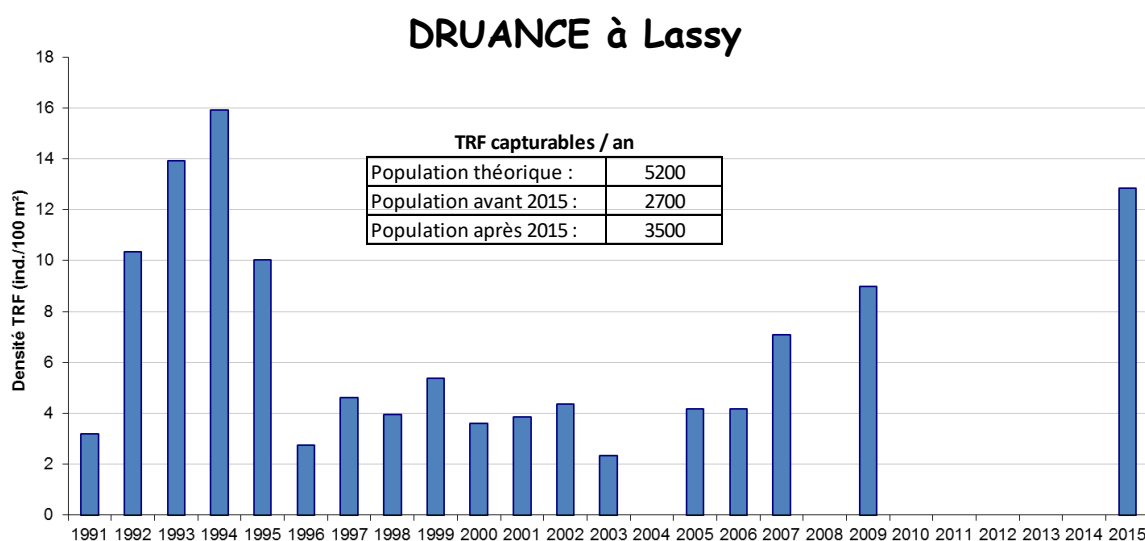
L'occupation du sol caractérise un territoire essentiellement rural, notamment en têtes de bassins où le Noireau et la Druance s'écoulent au sein de vallées encaissées avec un paysage bocager. Les versants sont composés de zones humides, de prairies pâturées bordées d'un réseau de haies denses. Lorsque la pente est trop forte pour le développement des activités agricoles, on y trouve également des affleurements rocheux enserrés de bois, de landes et de pelouses naturelles, d'une grande richesse écologique. Sur les plateaux, le paysage est dominé par la présence de grandes monocultures où les labours sont très majoritaires. Le tissu urbain est également plus dense en aval des deux cours d'eau, notamment à l'approche de la ville de Condé-sur-Noireau.

II.4. CONTEXTES PISCICOLES

Les parcours de pêche de l'association « la Truite Condéenne » s'étendent sur trois contextes salmonicoles : le « Noireau amont » (PDPG61), le « Noireau aval » et la « Druance » (PDPG14). La Truite Condéenne ne gère qu'un parcours limité sur le « Noireau amont », mais près de la moitié du contexte « Noireau aval », ainsi que la quasi-totalité du contexte « Druance », faisant d'elle la seule « association de bassin » du Calvados. Ces trois contextes présentent globalement des milieux à courants vifs fréquentés par la Truite fario, espèce reproductrice.

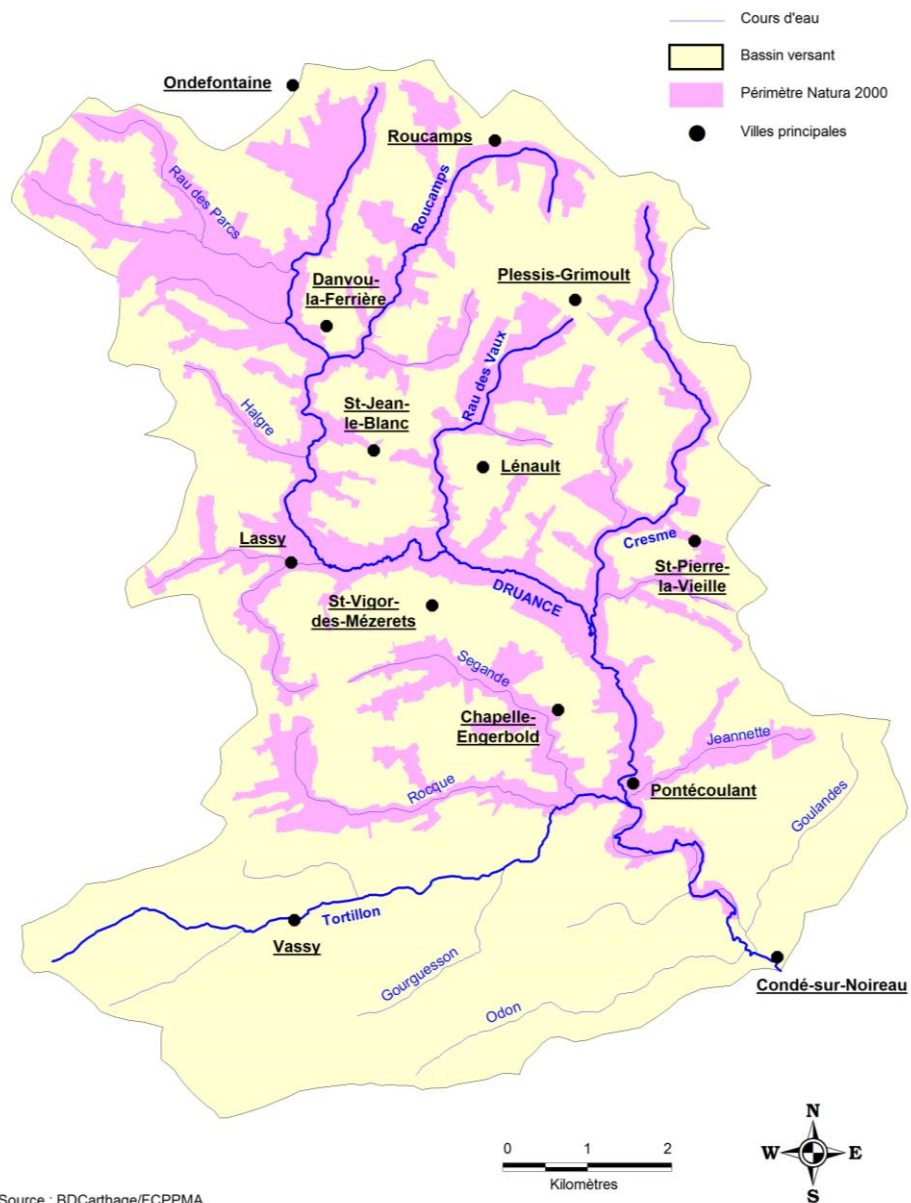
II.4.1 CONTEXTE DRUANCE

Plusieurs pêches électriques réalisées par l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA, ancien CSP) à la station de Lassy dans le cadre du Réseau Hydrobiologique et Piscicole (RHP), attestent la présence de la Truite fario sur la Druance. La chronique de données, assez longue pour cette station, montre une progression des densités de Truite ces dernières années. On trouve également sur la Druance des espèces d'accompagnement de la Truite fario (Chabot, Lamproie de planer) et des petits cyprinidés d'eau vive (Vairon, Goujon, Vandoise). Sur la partie aval du contexte, naturellement moins pentue, on observe un peuplement intermédiaire avec des espèces inféodées à des milieux d'eau calme ou supportant des températures de l'eau plus élevées, comme le Chevesne.



Sur la Druanche, la présence d'espèces aquatiques patrimoniales inscrites à la Directive Habitats (Ecrevisse à pied blanc, Chabot, Lamproie de planer et Saumon atlantique) a permis le classement de l'ensemble de la vallée en tant que Site d'Importance Communautaire (SIC Natura 2000 FR2500118 « Bassin de la Druanche »).

Périmètre Natura 2000 "Bassin de la Druanche"



Source : BDCarthage/FCPPMA



Ce classement a également été rendu possible du fait que la Druance, mais aussi le Noireau, jouent un rôle essentiel de voie migratoire et présentent des potentialités de reproduction et de grossissement intéressantes pour les populations de poissons amphihalins. En effet, le PLAN de GEstion des POissons Migrateurs du bassin Seine-Normandie (PLAGEPOMI S-N, 2016-2021) relate la présence de l'Anguille européenne (*Anguilla anguilla*), de la Truite de mer (*Salmo trutta trutta*) et du Saumon atlantique (*Salmo salar*) sur ces cours d'eau, avec depuis 2013, des captures de tacons de plus en plus fréquentes sur la Druance.

Le PDPG14 précise néanmoins que la fonctionnalité de la Druance est perturbée par des problématiques de qualité d'eau (rejets domestiques et d'élevage), de ressource en eau (faiblesse des débits d'étiage, présence de plans d'eau, pompages et captages AEP), de piétinement des berges par le bétail sur l'ensemble du bassin, d'artificialisation du milieu sur les parties aval (Condé intra-muros), mais également par le nombre conséquent d'ouvrages transversaux.

Sur la Druance, 194 ouvrages ont été diagnostiqués lors de l'élaboration du DOCUMENT d'OBJECTIFS (DOCOB) du site Natura 2000 « Bassin de la Druance ». Si les affluents restent cloisonnés, souvent en raison du busage ou de la présence de plans d'eau, le cours principal de la Druance a, quant à lui, retrouvé une certaine liberté, suite à l'effacement du plan d'eau de Pontécoulant implanté jusqu'alors en barrage infranchissable, avec des incidences fortes sur la qualité de l'eau. Les travaux portés par la Commune de Condé-sur-Noireau se sont achevés fin 2015 et feront l'objet d'un suivi piscicole, à partir de 2017.



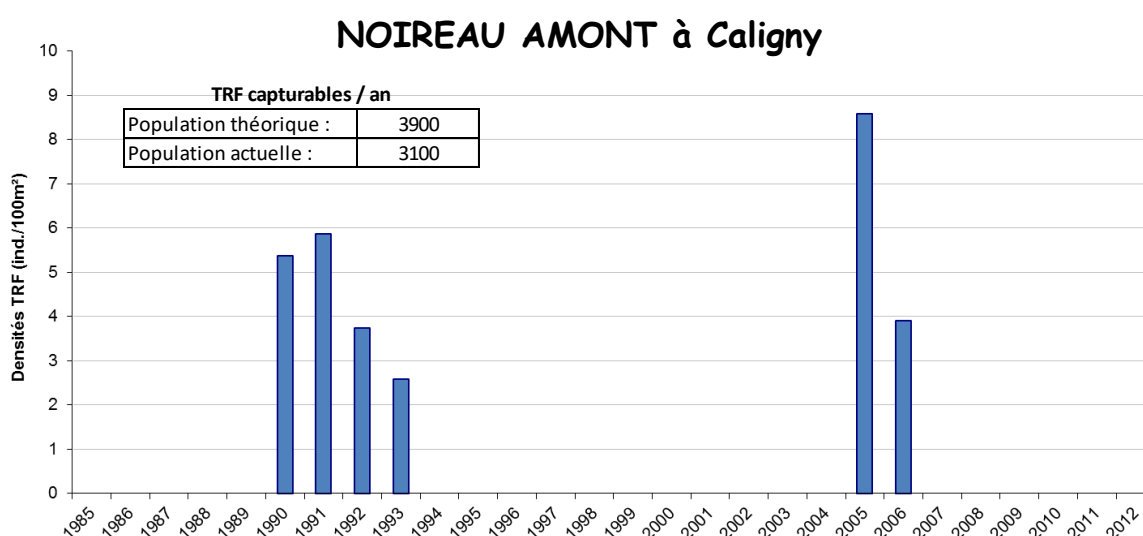
Tous ces facteurs de perturbation provoquent une dégradation ou une perte d'habitats à chaque étape du cycle biologique de la Truite fario. D'après le PDPG14, ils engendraient une diminution des capacités d'accueil et de production, de l'ordre de 50% sur le contexte Druance. Cependant, la récente suppression du barrage de Pontécoulant, couplée à d'autres actions de restauration sur les affluents, ont permis d'atteindre le Seuil d'Efficacité Technique (SET) requis pour la conformité du contexte.

La mise en place d'une gestion patrimoniale est donc possible à court terme sur la Druance. En effet, le contexte présente naturellement de très fortes potentialités, avec une production théorique estimée à plus de 5000 Truites adultes/an. Afin d'atteindre cet objectif, des Modules d'Actions Cohérentes (MAC) restent encore à réaliser sur le bassin. Ils concernent :

- La restauration complète et l'entretien des affluents et de certains tronçons du cours principal pour assurer toutes les fonctionnalités du cycle de vie de la Truite fario ;
- La suppression des obstacles à la continuité écologique.

II.4.2 CONTEXTE NOIREAU AMONT

D'après de PDPG61, la tête de bassin du Noireau englobe près de 150 km de cours d'eau dont une grande partie n'excède pas 1 m de large. Le bassin versant y est relativement préservé car ce territoire est à vocation pastorale et à faible pression anthropique. Ceci permet d'avoir un contexte de type « salmonicole conforme », comme le montre les résultats de pêches électriques réalisées à la station de Caligny, dans le cadre du RHP. Les perturbations correspondent principalement au non-entretien des cours d'eau et du chevelu, entraînant des perturbations sur le cycle de l'espèce, principalement sur la fonction de reproduction : dégradations de frayères dues au piétinement par le bétail, colmatage, rejets diffus, encombrement du lit trop important et inaccessibilité des têtes de bassin, à cause de la présence d'anciens barrages de moulins ou de plans d'eau. Une étude récente sur la restauration de la continuité écologique du Noireau amont (BREBION, 2015), a permis d'inventorier 24 ouvrages hydrauliques susceptibles d'être supprimés. Ces travaux, réalisables à plus ou moins court terme, permettront d'envisager une gestion patrimoniale stricte à l'échelle du contexte.



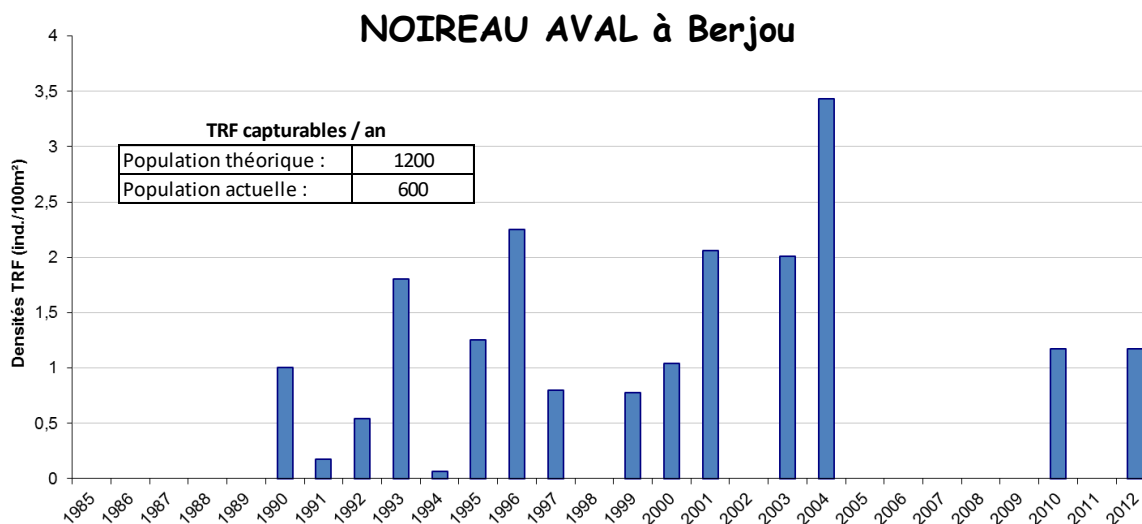
II.4.3 CONTEXTE NOIREAU AVAL

D'après le PDPG14, le contexte Noireau aval est encore considéré comme « perturbé ». Avec une pente moyenne de seulement 2 ‰, le Noireau aval ne correspond plus tout à fait à une typologie strictement salmonicole et le contexte est classé « intermédiaire ». En l'absence d'espèces, type Barbeau ou Ombre commun, typiques des secteurs mixtes, et faute d'habitats de reproduction pour le Brochet, le peuplement piscicole est dominé par des cyprinidés dits « d'eau vive » et quelques beaux sujets de Truite fario, espèce repère du contexte. Néanmoins, le peuplement salmonicole actuel est pauvre. Les pêches électriques réalisées à la station de Berjou dans le cadre du RHP, montrent des densités très faibles, avec à peine plus d'une demi-truite capturable / 100 m². Les raisons sont les suivantes :

- un faible linéaire naturel d'affluents et ruisseaux à vocation de recrutement, 4 km seulement excepté la Vère ;
- le principal affluent du contexte, la Vère, reste perturbé, bien que la qualité de ses eaux se soit améliorée suite à la mise aux normes des rejets industriels et urbains de l'agglomération de Flers. Actuellement, il ne fournit pas ce qu'il est théoriquement capable de produire ;

- la tête de bassin (contexte Noireau amont), produit actuellement 300 truites capturables par an, en plus de sa capacité d'accueil, mais il est fort probable qu'elle soit « bloquée » par l'agglomération de Condé-sur-Noireau. Or ce contexte pourrait théoriquement exporter plus de 1000 poissons capturables par an.

La gestion patrimoniale du contexte Noireau aval est donc à différer.



III. PRESENTATION DE L'ASSOCIATION DE PÊCHE

III.1. GENERALITES

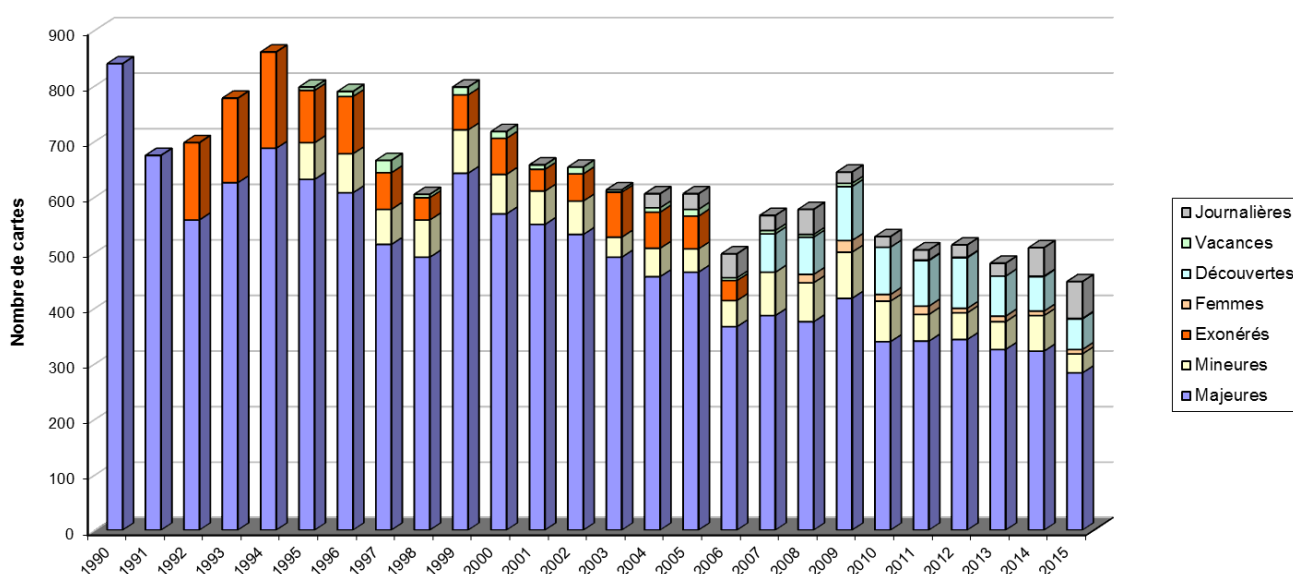
La Truite Condéenne est une Association Agréée pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques créée en 1929. Son président Jacky BURET, élu en 1990, rassemble 447 adhérents en 2015.

Historiquement implantée sur le secteur, l'association de pêche possède son agrément depuis le 13 avril 1929 et son siège social se situe à la Mairie de Condé-sur-Noireau. L'AAPPMA gère 88 km de cours d'eau classés en 1^{ère} catégorie du domaine privé. Les linéaires en gestion par l'AAPPMA ont été cartographiés et la répartition des parcours est détaillée dans le tableau ci-dessous.

| | Linéaire (km) | Communes |
|--------------------------|---------------|---|
| NOIREAU | 8,6 | Condé-en-Normandie, St-Denis-de-Méré |
| <i>Rau de Béron</i> | 4,4 | St-Denis-de-Méré, Clécy, Pont-d'Ouilly |
| <i>Rau de Vaux</i> | 0,9 | St-Denis-de-Méré, Condé-en-Normandie |
| DRUANCE | 20,5 | Condé-en-Normandie, Pontécoulant, St-Vigor-des-Mézerets, Périgny, Lassy, St-Jean-le-Blanc |
| <i>Odon</i> | 1,8 | Condé-en-Normandie |
| <i>Goulandes</i> | 2,5 | Condé-en-Normandie |
| <i>Jeannette</i> | 4,1 | Condé-en-Normandie, Pontécoulant |
| <i>Cresme</i> | 10,3 | Condé-en-Normandie, Périgny, Cauville, Le-Plessis-Grimoult |
| <i>Rau des Vaux</i> | 4,1 | Condé-en-Normandie, St-Jean-le-Blanc, Le-Plessis-Grimoult |
| <i>Halgré</i> | 2,5 | Lassy, St-Jean-le-Blanc |
| <i>Rau de Reineville</i> | 3,5 | Lassy |
| TORTILLON | 8,6 | Condé-en-Normandie, Vassy |
| <i>Séguande</i> | 4,7 | Condé-en-Normandie, Vassy, St-Vigor-des-Mézerets |
| <i>Rocque</i> | 6 | Vassy |
| <i>Gourguesson</i> | 5,9 | Condé-en-Normandie, Vassy |

III.2. EVOLUTION DES EFFECTIFS

Avec une moyenne de 639 cartes/an sur 26 ans, le nombre de cartes a diminué de 53% sur la même période. Les effectifs de l'AAPPMA tendent toutefois à se stabiliser ces dernières années. Ces résultats sont surtout liés à la diversité des parcours de pêche proposés avec des cours d'eau de 1^{ère} catégorie relativement préservés (tête de bassin) mais également grâce à la mise à disposition d'un plan d'eau classé en 1^{ère} catégorie, qui permet de réaliser des déversements de Truites.



III.3. GESTION ACTUELLE

Dans le cadre de l'entrée du Calvados dans l'Entente Halieutique du Grand Ouest (EHGO) en 2007, la Truite Condéenne s'est engagée à mettre à disposition des autres AAPPMA réciprocatrices, l'ensemble de ses parcours.

Les baux de l'association sont essentiellement écrits avec plus de 120 conventions recensées. Néanmoins, beaucoup sont caduques ou sans indications cadastrales. En l'état actuel, ils ne permettent pas de pérenniser la pratique de la pêche sur l'ensemble du territoire de l'AAPPMA. Aussi, une démarche de mise à jour des baux (liste des propriétaires et conventionnement) doit être engagée.

Du point de vue de l'organisation de la pêche, l'AAPPMA n'a pas souhaité mettre en place de règlement intérieur, le but étant de s'aligner sur l'arrêté permanent « Pêche Fluviale » du département.

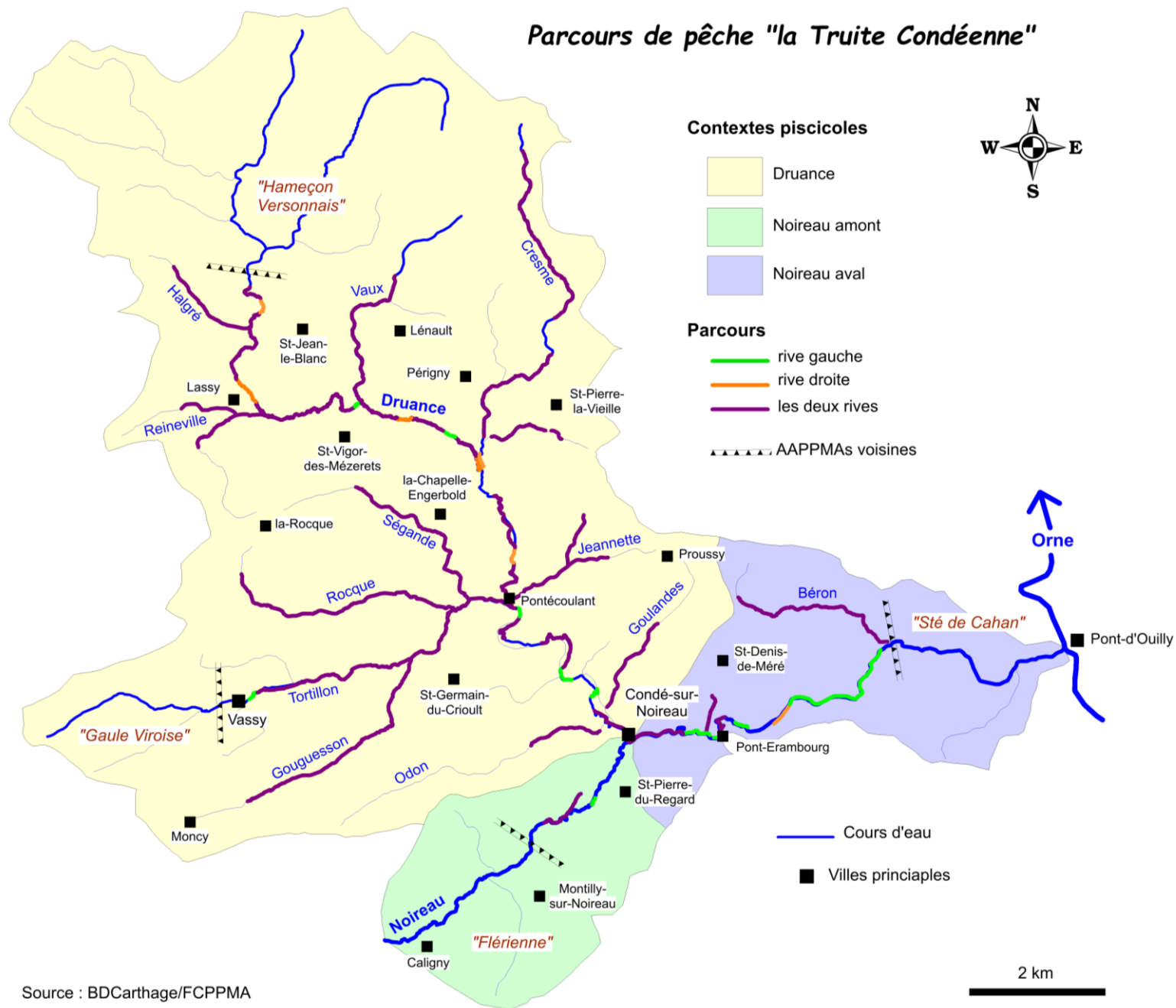
L'AAPPMA pratique des rempoissonnements en Truites surdensitaires « portion » sur les principaux cours d'eau de son territoire que sont le Noireau, la Druance et le Tortillon. Environ 300 kg de Truites fario et 70 kg de Truites arc-en-ciel sont répartis en un seul lâcher au mois de mars, pour l'ouverture de la 1^{ère} catégorie. Un second lâcher d'environ 200 kg de Truites arc-en-ciel est réalisé en complément, au mois d'avril.

Sur le plan d'eau qui est mis à la disposition de l'AAPPMA par la commune de Condé-en-Normandie, 300 kg de Truites arc-en-ciel sont déversés annuellement, à raison d'un lâcher de 50 kg tous les mois, d'avril à septembre.

L'AAPPMA dispose également d'un Garde Pêche Particulier (GPP) assermenté sur ses parcours.

Considérant la nécessité d'entretenir certains ruisseaux « pépinières », la Truite Condéenne met en place, chaque année, une équipe de bénévoles chargés d'enlever les principaux embâcles et éclaircir la ripisylve. En 2016, l'AAPPMA a réalisé des travaux d'entretien de ce type sur le Gouguesson.

Parcours de pêche "la Truite Condéenne"



IV. METHODOLOGIE

IV.1. CHOIX DES INDICATEURS

Afin d'évaluer la qualité générale des parcours de l'association, le choix a été fait de travailler à la fois sur leurs caractéristiques écologiques (milieux aquatiques) et halieutiques (pratique de la pêche).

Le diagnostic écologique des parcours repose sur une évaluation de la qualité physique du cours d'eau (habitats) et de sa ripisylve, en se basant sur les exigences de la Truite fario, espèce repère du contexte. Les perturbations, entraînant une diminution de la fonctionnalité du milieu, sont également relevées lors des prospections de terrain.

Le diagnostic halieutique des parcours s'intéresse, quant à lui, à l'accessibilité du cours d'eau pour les pêcheurs et la présence d'une signalétique adaptée.

IV.2. DONNEES EXISTANTES

En 2006, la production d'un Document d'Objectifs (DOCOB) Natura 2000 pour la classement du « Bassin de la Druance » en tant que site d'importance communautaire (FR2500118), a permis d'engager un diagnostic des cours d'eau. Ce diagnostic réalisé par le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE) Collines Normandes, reprend la méthodologie mise au point par la Cellule d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières (CATER) de Basse-Normandie. Il porte sur une évaluation fine des différents compartiments renseignant l'intégrité de l'habitat aquatique de la Druance et de ses affluents. Ce document devait conduire à la mise en œuvre de programmes de restauration et d'entretien en cas de structuration des collectivités locales. Il servira de base à la rédaction du PGP de la Truite Condéenne, une version projet ayant déjà été rédigée par la CATER, en 2004.

Par ailleurs, la FCPPMA a porté plusieurs projets de restauration de la continuité écologique sur le contexte Druance :

- Suppression des buses de Marsangles sur le ruisseau des Vaux, en 2013 (27 600 € TTC, 100% AESN)



- Effacement du seuil de l'ancien captage du Poncel, en 2016 (10 900 € TTC, 100% AESN)



Ces travaux, réalisés en concertation avec l'AAPPMA « la Truite Condéenne », ont permis à la FCPPMA de développer une bonne connaissance des ouvrages présents sur le bassin de la Druance. Ces connaissances serviront de base de travail pour préconiser des travaux de restauration de la continuité écologique sur les parcours de l'association.

V. PRECONISATIONS

Les préconisations sont synthétisées dans des fiches actions. Des cartes thématiques reprenant certains éléments du diagnostic et les préconisations de gestion sont associées à ces fiches. L'ensemble est reporté en annexe.

VI. PRIORISATION ET PROGRAMME D' ACTIONS

Les Actions Préconisées (AP), font l'objet d'une priorisation par parcours pour chaque thématique liée à la gestion piscicole, à l'entretien, à l'halieutisme et à l'hydromorphologie :

- AP1 : priorité FORTE ou action NECESSAIRE ;
- AP2 : priorité MOYENNE ou action SOUS CONDITIONS ;
- AP3 : priorité FAIBLE ou action à DIFFERER.

| Parcours | | GESTION PISCICOLE | ENTRETIEN DES PARCOURS | | | HALIEUTISME | | | Continuité écologique Renaturation |
|------------------------|-------------------|--|------------------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------------|--------------|------------------------------------|
| | | Modification des pratiques de repeuplement | Clôtures abreuvoirs | Eclairage radiers | Encombres | Passages pêcheurs | Classement No-Kill | Signalétique | |
| DRUANCE | Cours principal | AP1 | AP2 | AP1 | AP1 | AP1 | AP1 | AP1 | AP1 |
| | Odon | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné |
| | Goulandes | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | AP2 |
| | Jeannette | Non concerné | AP1 | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | AP1 |
| | Cresme | Non concerné | AP1 | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | AP2 |
| | Ruisseau des Vaux | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné |
| | Halgré | Non concerné | AP2 | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné |
| Ruisseau de Reineville | Non concerné | AP2 | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | |
| TORTILLON | Cours principal | AP3 | AP2 | Non concerné | Non concerné | AP2 | Non concerné | AP1 | Non concerné |
| | Ségande | Non concerné | AP1 | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné |
| | Rocque | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné |
| | Gourguesson | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné |
| NOIREAU | Amont | AP3 | Non concerné | Non concerné | Non concerné | AP2 | Non concerné | AP1 | AP1 |
| | Aval | Non concerné | Non concerné | Non concerné | Non concerné | AP1 | Non concerné | AP1 | Non concerné |

Suivant cette priorisation, un échéancier des actions à réaliser ou « programme d'actions » est défini sur une période de 5 ans renouvelable à partir de l'année « N » d'engagement de l'AAPPMA.

| Parcours | | PROGRAMME D' ACTIONS | | | | |
|----------|-------|----------------------|----------------|----------------|-----|----------------------|
| | | N | N+1 | N+2 | N+3 | N+4 |
| NOIREAU | Amont | | | | | Modif. Repeuplements |
| | | | | Accès pêcheurs | | |
| | | Signalétique Dép. 14 | | | | |
| | | RCE | RCE | RCE | RCE | RCE |
| | Aval | | Accès pêcheurs | Accès pêcheurs | | |
| | | Signalétique Dép. 14 | | | | |

| Parcours | | PROGRAMME D'ACTIONS | | | | |
|------------|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| | | N | N+1 | N+2 | N+3 | N+4 |
| DRUANCE | Cours principal | Modif. Repeuplements | Modif. Repeuplements | Modif. Repeuplements | Modif. Repeuplements | |
| | | | | Clôtures abreuvoirs | Clôtures abreuvoirs | Clôtures abreuvoirs |
| | | Eclairage radiers | Eclairage radiers | Eclairage radiers | | |
| | | gestion embâcles | Veille | Veille | Veille | Veille |
| | | | Accès pêcheurs | Accès pêcheurs | | |
| | | | Classment No-Kill | | | |
| | | Signalétique Dép. 14 | | | | |
| | | RCE | RCE | RCE | RCE | RCE |
| | Goulades | | | RCE | | |
| | Jeannette | Clôtures abreuvoirs | Clôtures abreuvoirs | | | |
| | | | RCE | | | |
| | Cresme | Clôtures abreuvoirs | Clôtures abreuvoirs | Clôtures abreuvoirs | | |
| | | | | RCE | | |
| | Halgré | | | Clôtures abreuvoirs | | |
| Reineville | | | Clôtures abreuvoirs | | | |

| Parcours | | PROGRAMME D'ACTIONS | | | | |
|-----------|-----------------|----------------------|---------------------|---------------------|-----|----------------------|
| | | N | N+1 | N+2 | N+3 | N+4 |
| TORTILLON | Cours principal | | | | | Modif. Repeuplements |
| | | | Clôtures abreuvoirs | Clôtures abreuvoirs | | |
| | | | | Accès pêcheurs | | |
| | | Signalétique Dép. 14 | | | | |
| | Ségande | Clôtures abreuvoirs | Clôtures abreuvoirs | | | |

ANNEXES

2/ Fiches action

Aménagement d'abreuvoirs et clôtures

Contexte et objectifs :

Le pâturage en bordure de cours d'eau peut être préjudiciable à la dynamique des écoulements et plus globalement au fonctionnement de l'écosystème aquatique lorsqu'aucune protection n'est prévue (clôture en retrait). Le piétinement répété altère le fonctionnement des milieux aquatiques notamment par l'érosion des berges (disparition de la ripisylve, élargissement du lit, destruction d'habitats, colmatage des fonds, dégradation de la qualité de l'eau...). La présence de pâturages en bordure de rivière nécessite en plus de la pose de clôtures, l'installation d'abreuvoirs stabilisés afin de limiter la dégradation des berges et le transfert de MES et de rejets organiques par le piétinement du bétail et leur divagation dans le cours d'eau.



Descriptif technique

ABREUVOIRS



ABREUVOIR TRADITIONNEL

Matériel pour mise en œuvre : Pelle mécanique, tracteur

Matériaux et outillage :

- tout venant ou pierres ;
- clôtures (fils barbelés ou lisses) ;
- pieux (diamètre > 200 mm) ou traverses en bois ;
- demi-rondins (lisses) ;
- tire-fond et/ou boulonnerie.

Recommandations :

- Implantation sur les secteurs rectilignes ;
- Proscrire l'installation dans les méandres.

Entretien :

Enlèvement des flottants et éventuels atterrissements.

Avantages :

Fonctionnel toute l'année sauf en période de crue ;
Durabilité.

Inconvénients :

- Coût élevé si réalisé par une entreprise extérieure ;
- Travail de décaissement important ;
- Mal adapté aux secteurs avec profondeur importante et/ou berges abruptes.



POMPE A NEZ

Matériel pour mise en œuvre : Pelle mécanique, pioche

Matériaux et outillage :

- 1 tuyau (prise d'eau et crépine dans l'eau) ;
- 1 support (bois, béton...);
- 1 buvette ou pompe mécanique.

Recommandations :

- Positionner la buvette sur un support fixe ;
- Installer la crépine à mi-hauteur dans un secteur suffisamment profond ;
- Stabiliser le sol autour de la pompe.

Entretien :

S'assurer que la crépine n'est pas colmatée.

Avantages :

- Facilité d'installation ;
- Adapté aux berges hautes ;
- Limite les rejets organiques et les risques sanitaires (aucun accès direct au cours d'eau).

Inconvénients :

- Risque de gel en hiver ;
- Entretien régulier, si prise d'eau dans le cours d'eau ;
- 1 pompe pour 15-17 animaux (bovins).

CLÔTURES

Clôture fixe en fil barbelé

Matériaux et outillage :

- 1 pieu en bois (2 m) pour 3 ml - fil barbelé
- crampons et tendeurs - masse ou tracteur, tenailles, marteau.

Recommandations :

- Distance de 3 à 5 mètres de la crête de berge pour favoriser un bon développement de la ripisylve ;
- Prévoir un ou des accès à la rivière pour l'entretien et les pêcheurs ;
- Limiter le nombre de rangée de fil (faciliter l'entretien et le déplacement éventuel, réduit les risques de dégradation lors des crues).

Avantages :

- Longévité et solidité ;
- Faible entretien.

Inconvénients :

- Nécessite l'installation de passages à pêcheurs ;
- Coût élevé ;
- Accès au cours d'eau (entretien, pêche...).

Clôture électrique temporaire

Matériaux et outillage :

- 1 pieu en acier ou en bois - fils électrique (0.8 m du sol
- alimentation avec isolateur pour 5 ml (batterie ou secteur)

Recommandations :

- Distance de 1-3 mètres de la crête de berge, selon usage
- Possibilité pour le bétail de l'approcher pour un entretien naturel de la végétation
- La clôture peut être permanente avec des pieux en bois
- Prévoir un accès les usagers le long du cours d'eau

Entretien :

- Vérification régulière de l'alimentation électrique.
- Entretien de la végétation entre la clôture et le cours d'eau ainsi que sous le fil pour éviter les pertes de courant.

Avantages :

- Facilité de mise en place ;
- Mobilité du dispositif ;
- Coût réduit ;
- Adapté aux secteurs difficilement accessibles ;
- Facilité d'entretien de la ripisylve.

Inconvénients :

- Maintenance (batteries, fil à renouveler...);
- Risque de vol ;
- Peu adapté si pêche uniquement praticable du bord (matériaux conducteur) ;
- Entretien.

Proscrire la mise en place de pieux trop près de la berge et pouvant la déstabiliser, la pose de clôture en travers du lit, l'utilisation d'autres matériaux que le bois et l'utilisation de désherbants chimiques pour l'entretien de la végétation.

Coût moyen et mise en œuvre

- Abreuvoir traditionnel : **1000 à 1500 € HT** - Pompe à nez : **400 à 500 € HT** - Clôture fixe : **4 à 6 € HT / ml** - Clôture électrique : **3 à 4 € HT / ml**

Maîtrise d'ouvrage possible : Syndicat de rivière (en cours de structuration sur la Druance)

Réalisation des aménagements :

- | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Syndicats de rivière (technicien) | <input type="checkbox"/> | AAPPMA |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Entreprise spécialisée | <input type="checkbox"/> | FCCPMA |
| | | <input checked="" type="checkbox"/> | Riverain, Exploitant |

Action complémentaire : Passages pêcheurs, Restauration de la ripisylve

Parcours concernés

Contexte DRUANCE :

Cours principal

Affluents

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Odon | <input type="checkbox"/> Rau des Vaux |
| <input type="checkbox"/> Goulandes | <input checked="" type="checkbox"/> Halgré |
| <input checked="" type="checkbox"/> Jeannette | <input checked="" type="checkbox"/> Rau de Reineville |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cresme | |

Tortillon :

Cours principal

Affluents

- | |
|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Ségande |
| <input type="checkbox"/> Rocque |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gourguesson |

Contexte NOIREAU AMONT :

Cours principal

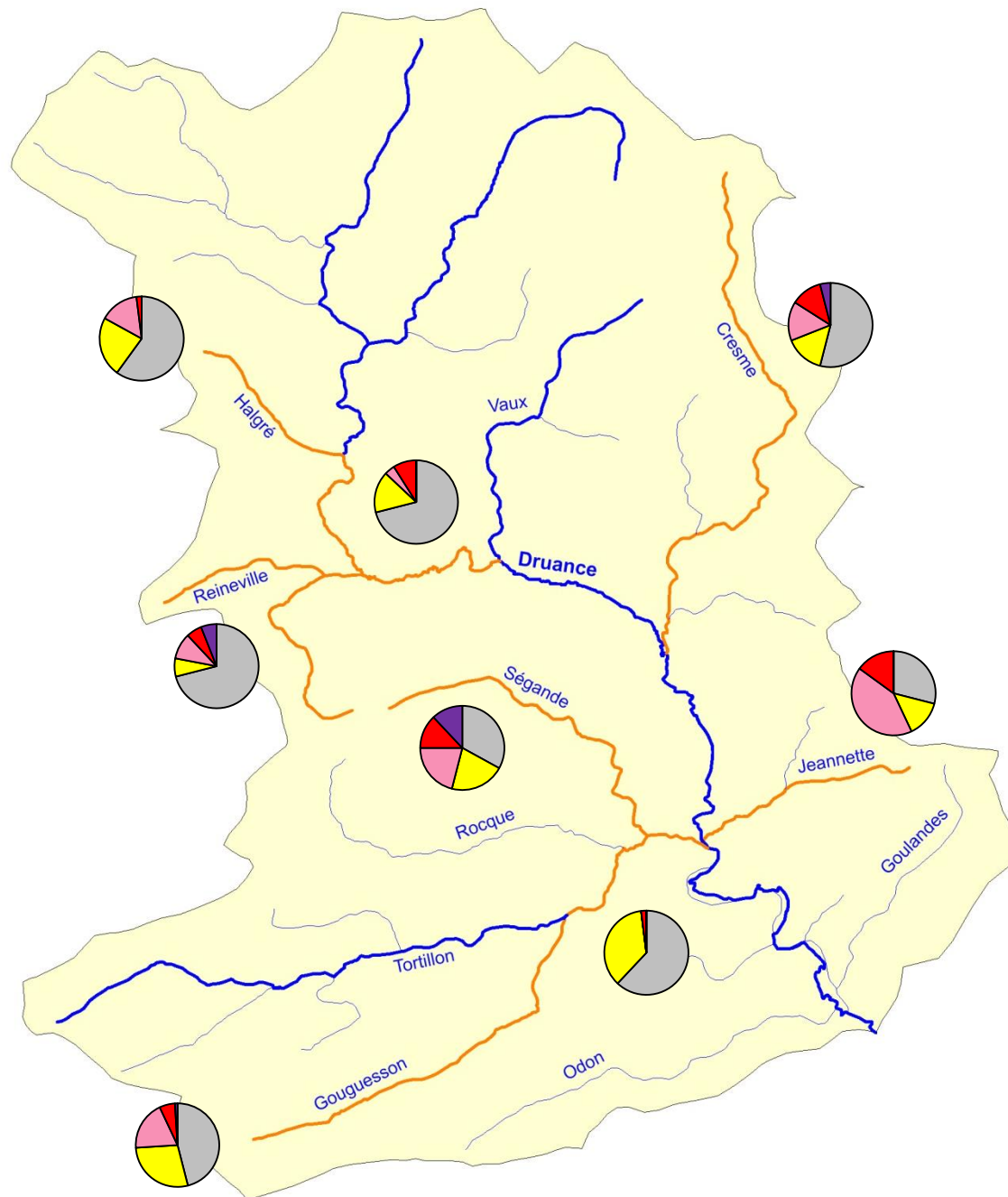
Contexte NOIREAU AVAL :

Cours principal

Affluents

Rau de Béron

Plan d'eau de Condé-sur-Noireau



Mise en défens des berges

— tronçons prioritaires

Taux de piétinement

(source : DOCOB N2000)

- nul
- faible
- moyen
- fort
- très fort

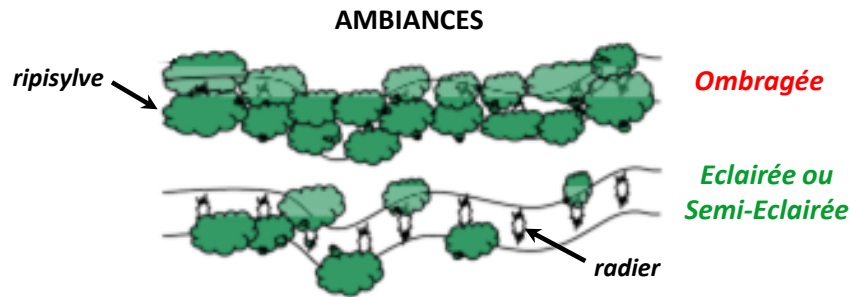
— cours d'eau

2 km

Eclairage des zones courantes

Contexte et objectifs :

Les écoulements courants (radiers) constituent des zones privilégiées pour la reproduction et la croissance des juvéniles de salmonidés, lorsqu'ils sont couplés à des fonds non colmatés et une granulométrie adaptée (graviers, cailloux). Cependant, l'absence d'entretien de la ripisylve peut induire un ombrage trop important au niveau de ces faciès, avec un impact direct sur la productivité du milieu et le recrutement en juvéniles. Un entretien de la ripisylve pour éclairer les zones de radiers peut donc s'avérer nécessaire.



Descriptif technique

STRATES ARBOREE ET ARBUSTIVE

Outillage : scie, ébrancheur, sécateur, tronçonneuse, échelle, cordage.

Période d'intervention : novembre à mars

Recommandations :

- Effectuer un repérage et un marquage préalable des arbres à abattre ;
- Evaluer les risques ou difficultés éventuels ;
- Limiter les effets de surplomb (arbres penchés vers le cours d'eau, branches basses) ;
- Limiter les effets de rideau (taillis, haies denses en bordure de cours d'eau) ;
- Maintenir une diversité des essences et classes d'âge.

Proscrire les coupes à blanc et le sur-entretien des berges, surtout au niveau des zones courantes sensibles à l'érosion (radier situé dans un méandre). L'entretien excessif risque de provoquer un développement accru de la végétation aquatique (renoncules, callitriches) et un recouvrement du substrat avec une diminution de la capacité d'accueil du faciès pour les juvéniles de salmonidés.



Rideau



Surplomb

Coût moyen et mise en œuvre

- Entretien léger : **4 € HT / ml**

- Entretien moyen : **6 € HT / ml**

- Entretien lourd : **8 € HT / ml**

Maîtrise d'ouvrage possible : Syndicat de rivière (en cours de structuration sur la Druance), AAPPMA, FCPPMA

Réalisation des aménagements :

Syndicats de rivière
(technicien)

AAPPMA

Entreprise spécialisée

FCPPMA

Riverain, Exploitant

Action complémentaire : Gestion des embâcles, Restauration de la ripisylve, Aménagement d'abreuvoirs et clôtures

Parcours concernés

Contexte DRUANCE :

Cours principal

Affluents

Odon

Rau des Vaux

Goulandes

Halgré

Jeannette

Rau de
Reineville

Cresme

Tortillon :

Cours principal

Affluents

Ségande

Rocque

Gourguesson

Contexte NOIREAU AMONT :

Cours principal

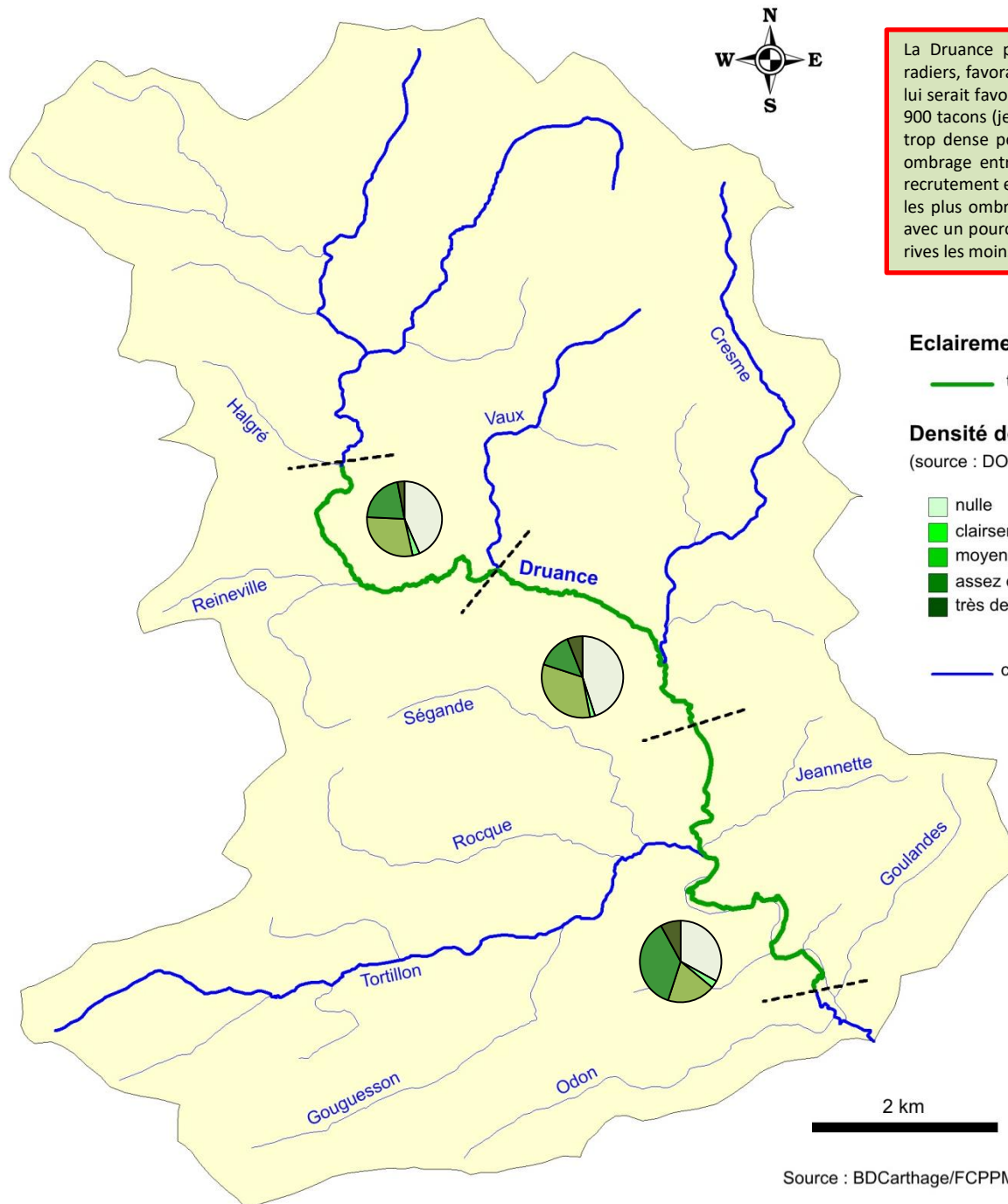
Contexte NOIREAU AVAL :

Cours principal

Affluents

Rau de Béron

Plan d'eau de Condé-sur-Noireau



La Druance présente sur son cours principal, de nombreuses zones courantes ou radiers, favorables à reproduction du Saumon atlantique. La surface de cours d'eau qui lui serait favorable est évaluée à 30 000 m², ce qui pourrait permettre chaque année à 900 tacons (jeunes saumons) de se développer. Cependant, la présence d'une ripisylve trop dense peut induire un ombrage important au niveau des zones de radiers. Cet ombrage entraîne alors une baisse de productivité du milieu et une diminution du recrutement en juvéniles. L'intensité d'entretien de la végétation sur les faciès courants les plus ombragés permettra de restaurer des ambiances éclairées ou semi-éclairées, avec un pourcentage de ripisylve sur les berges inférieur à 40%, surtout au niveau des rives les moins éclairées de par leur orientation naturelle.

Eclairage des radiers

— tronçons prioritaires

Densité de la ripisylve

(source : DOCOB N2000)

- nulle
- clairsemée
- moyenne
- assez dense
- très dense

— cours d'eau



2 km

Gestion des embâcles

Contexte et objectifs :

Les embâcles résultent de l'accumulation de bois ou autres débris flottants retenus par un obstacle dans le lit du cours d'eau (souche, arbre tombé en travers, ouvrage, ...). Ils présentent de nombreux effets bénéfiques sur le fonctionnement du milieu aquatique et permettent notamment de diversifier les écoulements, créer des zones de refuge ou des postes de tenue pour les poissons, servir de supports pour les invertébrés, ... Néanmoins, certains embâcles peuvent être source de perturbations pour le cours d'eau, en terme de fonctionnement hydraulique et pour certains usages. Ils présentent surtout des risques lorsqu'ils occupent la totalité du lit mineur :

- Menace pour la stabilité et la sécurité des ouvrages d'art ;
- Aggravation du risque d'inondations ;
- Amplification des contraintes latérales et de l'érosion des berges (encoches) ;
- Colmatage des fonds et banalisation des habitats aquatiques par effet retenue ;
- Obstacle à la migration des poissons et obstruction des dispositifs de franchissement.

Ces embâcles problématiques doivent être traités afin de restaurer le bon écoulement des eaux.

Descriptif technique

ORIENTATIONS DE GESTION

Avant toute intervention, la prise en compte de l'ensemble des éléments suivants va conditionner l'utilité et le mode de retrait de l'embâcle :

- La présence de l'embâcle est-elle source de perturbation ?
- Si oui, de quelles nature sont ces perturbations (érosion, inondation, ...) ?
- A quel type de cours d'eau suis-je confronté ?
- Quel est l'environnement proche de l'embâcle (zone urbanisée, agricole, présence d'un ouvrage, ...) ?
- Quelles sont les incidences du retrait ou du maintien de l'embâcle ?

TRAITEMENT DES EMBÂCLES

Outillage : scie, ébrancheur, tronçonneuse, treuil, tracteur, pelle mécanique.

Recommandations :

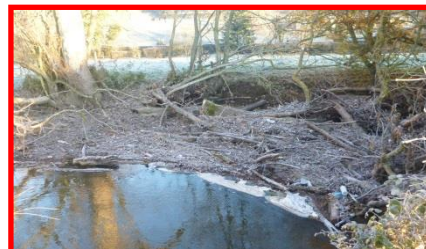
- Intervenir avant que l'embâcle ne devienne trop important ;
- Protéger au maximum la végétation rivulaire en place ;
- Préserver les éléments bien ancrés dans le lit et supprimer les éléments émergents ;
- Pour les gros embâcles, enlever les arbres un à un. Il peut être nécessaire de les débiter en plusieurs tronçons avant de les treuiller ;
- Récupérer les débris et déchets flottants (plastiques).

L'enlèvement des embâcles ne doit pas être systématique. Le choix du retrait d'un embâcle fait partie d'une gestion raisonnée d'un cours d'eau.

Embâcle partiel à conserver



Embâcle « verrou » à retirer



Coût moyen et mise en œuvre

- embâcle < 1 m³ : **50 € HT**

- embâcle 1 - 3 m³ : **100 € HT**

- embâcle 3 - 5 m³ : **150 € HT**

- embâcle > 5 m³ : **250 € HT**

Maîtrise d'ouvrage possible : Syndicat de rivière (en cours de structuration sur la Druance), AAPPMA

Réalisation des aménagements :

Syndicats de rivière
(technicien)

AAPPMA

Entreprise spécialisée

FCCPMA

Riverain, Exploitant

Action complémentaire : Restauration de la ripisylve, Entretien des passes à poissons

Parcours concernés

Contexte DRUANCE :

Cours principal

Affluents

Odon

Rau des Vaux

Goulandes

Halgré

Jeannette

Rau de
Reineville

Cresme

Tortillon :

Cours principal

Affluents

Ségande

Rocque

Gourguesson

Contexte NOIREAU AMONT :

Cours principal

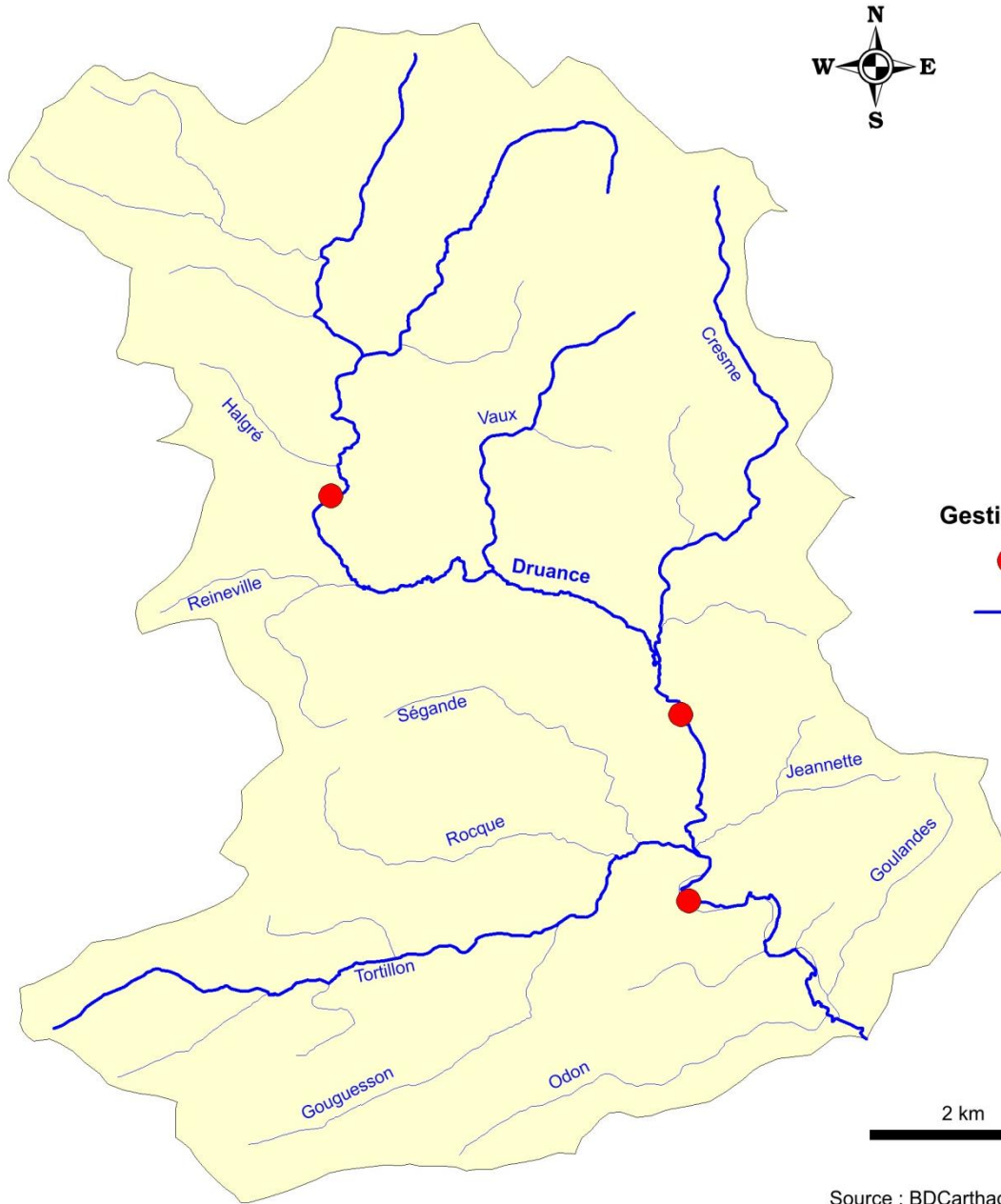
Contexte NOIREAU AVAL :

Cours principal

Affluents

Rau de Béron

Plan d'eau de Condé-sur-Noireau



Gestion des encombres

- points d'intérêt
- cours d'eau

2 km

Source : BDCarthage/F CPPMA

Passages pêcheurs

Contexte et objectifs :

L'accès aux parcelles clôturées (pâtures), peut parfois s'avérer délicat pour la pratique de la pêche. L'aménagement de « passages pêcheurs » permet de répondre à ce besoin et assurer un cheminement continu la long des parcours. Installé sur les clôtures en berge ou en limite de parcelle, ce dispositif permet d'allier la restauration écologique des cours d'eau avec le maintien de l'activité halieutique.

Descriptif technique

PASSAGE en « Y » (fer ou béton)



Préconisation et matériaux :

- Le pied du « Y » doit être suffisamment enfoncé et scellé avec du béton pour éviter le déchaussement par le bétail.

Avantage :

- Durabilité

Inconvénients :

- Coût élevé
- Difficulté d'installation
- Difficulté de franchissement

PASSAGE en « H » (portique, barrière ou échelle)



Préconisation et matériaux :

- 2 planches en chêne (100 cm x 20 cm x 3 cm) ou lisse en bois (Ø 10 cm) ;
- 2 pieux en châtaignier ou acacia ;
- Boulonnerie et chaîne.

Avantage :

- Durabilité
- Faible coût

Inconvénients :

- Installation

CHICANE



Préconisation et matériaux :

- 3 piquets de bois espacés de 2 m et joints par des demi-lisses formant un « V » infranchissable pour le bétail.

Avantage :

- Faible coût
- Facilité de franchissement

Inconvénients :

- Durabilité
- Difficulté d'installation

MARCHE-PIED



Préconisation et matériaux :

- 2 poteaux de bois (chêne, châtaignier, ...) recouverts d'une planche en chêne épaisse de 5 cm.

Avantage :

- Faible coût
- Facilité d'installation

Inconvénients :

- Durabilité
- Difficulté de franchissement

PASSERELLE RUSTIQUE



Préconisation et matériaux :

- 2 traverses métalliques posées sur socles béton en berge (longueur = 1,5 à 2 x la section mouillée du cours d'eau). Grille ou lattes de bois (chêne, châtaignier, ...) posées sur les traverse (largeur min = 0,75 m). Garde-corps (hauteur min = 1,5 m).

Avantage :

- Durabilité
- Franchissement de fossés ou petits cours d'eau

Inconvénients :

- Coût élevé
- Difficulté d'installation

Coût moyen et mise en œuvre

- Passerelle : **1000 à 1500 € HT**

- « Y » : **150 à 200 € HT**

- « H » : **100 à 150 € HT**

- chicane : **90 € HT**

- marche-pied : **60 € HT**

Maîtrise d'ouvrage possible : Syndicat de rivière (en cours de structuration sur la Druance), AAPPMA

Réalisation des aménagements :

Syndicats de rivière
(technicien)

AAPPMA

Entreprise spécialisée

FCCPMA

Riverain, Exploitant

Action complémentaire : Aménagement de clôtures, Signalétique

Parcours concernés

Contexte DRUANCE :

Cours principal

Affluents

Odon

Rau des Vaux

Goulandes

Halgré

Jeannette

Rau de
Reineville

Cresme

Tortillon :

Cours principal

Affluents

Ségande

Rocque

Gourguesson

Contexte NOIREAU AMONT :

Cours principal

Contexte NOIREAU AVAL :

Cours principal

Affluents

Rau de Béron

Plan d'eau de Condé-sur-Noireau

Signalétique

Contexte et objectifs :

Les diagnostics réalisés sur les territoires des AAPPMA dans le cadre des plans de gestion piscicole, ont mis en évidence :

- Un manque important de « signalétique pêche » sur certains parcours ;
- La présence de panneaux très hétérogènes ;
- La présence de panneaux d'interdictions, non-conformes à l'arrêté pêche du département.

L'objectif de l'action est d'**harmoniser la signalétique au niveau départemental**, afin de faciliter la pratique de la pêche, notamment dans le cadre de la démarche réciprocitaine, mise en place depuis 2007 dans le Calvados. Elle doit permettre :

- un repérage simple et précis des linéaires de pêche (parcours souvent morcelés) ;
- de faciliter l'accès à l'information (réglementation spécifique, réciprocité, ...) ;
- de communiquer sur l'halieutisme et les milieux aquatiques.



Descriptif technique

PANNEAUX SIGNALIQUES



⇒ Parcours en général



⇒ Parcours spécifiques

PANNEAUX D'INFORMATION ET DE SENSIBILISATION



Ces panneaux sont généralement positionnés au niveau des principales voies d'accès aux parcours, notamment sur ceux qui sont le plus fréquentés, de sorte à être bien visibles. Ils ont pour rôle d'informer les pêcheurs sur le parcours de l'AAPPMA (localisation, cartographie, règlement en vigueur, ...), la vie associative (animations, nettoyages, ...) ou encore, une sensibilisation aux écosystèmes aquatiques ou sur le bon comportement à adopter en action de pêche.

Conception de la signalétique commune **par la FCPPMA.**

Estimation du **nombre de panneaux** à l'issue du diagnostic des plans de gestion.

Coût moyen et mise en œuvre

- Panneau d'information : **500 à 600 € HT** (maquettage, impression, support, pose)

- Panneau signalétique : **2 à 3 € HT / panneau**

Maîtrise d'ouvrage possible : FCPPMA

Réalisation des aménagements :

Syndicats de rivière
(technicien)

AAPPMA

Entreprise spécialisée

FCPPMA

Riverain, Exploitant

Action complémentaire : Aménagement de clôtures, Passages pêcheurs

Parcours concernés

Contexte DRUANCE :

Cours principal

Affluents

Odon

Rau des Vaux

Goulandes

Halgré

Jeannette

Rau de
Reineville

Cresme

Tortillon :

Cours principal

Affluents

Ségande

Rocque

Gourguesson

Contexte NOIREAU AMONT :

Cours principal

Contexte NOIREAU AVAL :

Cours principal

Affluents

Rau de Béron

Plan d'eau de Condé-sur-Noireau

Classement d'un parcours « No-Kill »

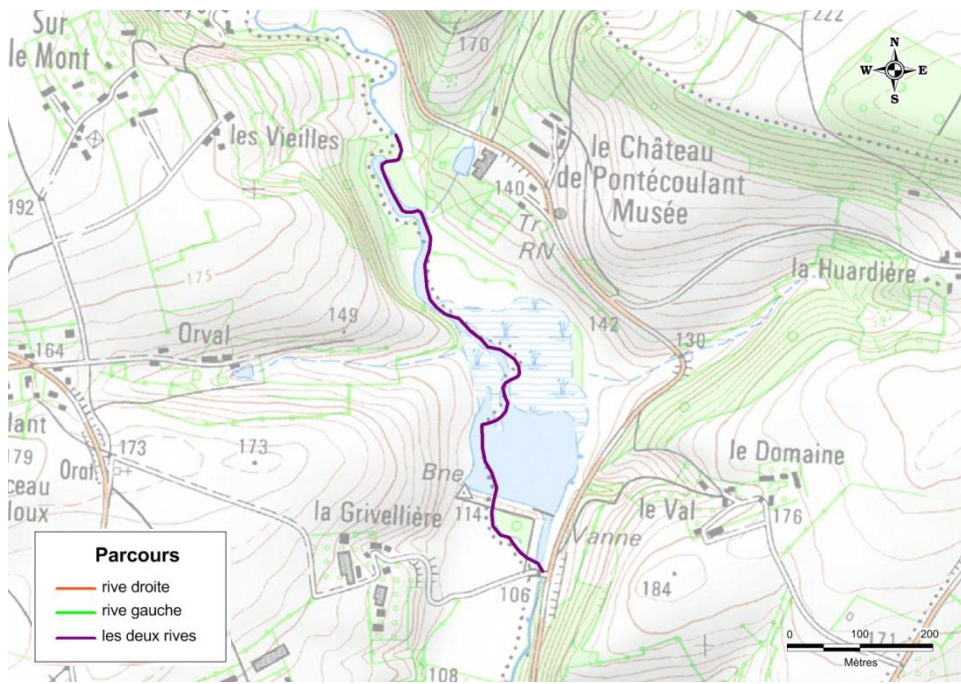
Contexte et objectifs :

Suite à l'effacement du barrage de Pontécoulant en 2015, une étude de valorisation du site va être réalisée en 2017. Cette étude prévoit la « libre évolution » du site avec des aménagements légers pour accueillir le public : aire de pique-nique, sentier pédagogique reliant la Druance au château de Pontécoulant, ...

Au niveau du site de Pontécoulant, l'AAPPMA « la Truite Condéenne » possède une convention du droit de pêche avec la ville de Condé-sur-Noireau. Elle sera donc partie prenante des discussions pour la valorisation du site. A ce titre, un classement en parcours de graciation dit « No-Kill », sera demandé. Ce classement se basera sur la réglementation en vigueur des parcours No-Kill existants déjà sur la Laize et l'Odon, et figurant dans l'arrêté permanent « pêche fluviale » du département du Calvados.

Le parcours s'étendrait sur environ 2,5 km de berges (limites à préciser), au niveau du lit renaturé de la Druance. Ce nouveau parcours permettrait de diversifier l'offre de pêche de l'AAPPMA, en répondant à une demande halieutique croissante de la part de pêcheurs en quête d'une pratique sportive et raisonnée. Il répondra pleinement à la problématique de préservation de la ressource piscicole, en cohérence avec les objectifs de « libre évolution » du site. Le suivi piscicole réalisé suite aux travaux permettra d'appuyer ce mode de gestion.

Descriptif technique



4-C1/- Parcours de graciation dit « NO KILL »

- 1) Sur ces parcours, l'exercice de la pêche est soumis aux mesures spécifiques suivantes :
 - tous les poissons capturés doivent être remis à l'eau vivants en s'assurant des meilleures chances de survie, avec bien sûr une exception pour les espèces indésirables définies par la réglementation générale ;
 - seule la pêche avec un leurre artificiel est autorisée (exemple : cuillère, poisson nageur, mouche artificielle) ;
 - seul l'emploi d'un hameçon simple sans ardillon (ou ardillon écrasé) est autorisé ;
 - l'usage d'un panier ou d'une bourriche est interdit.



La demande de classement par arrêté préfectoral doit obligatoirement passer **par la FCPMA**. Il est indispensable d'obtenir au préalable un **bail de pêche écrit**, avec les références précises des **parcelles concernées** (section, N°, ...)

Renaturation de cours d'eau

Contexte et objectifs :

La modification physique des cours d'eau (recalibrage, rectification de méandres, curage, extraction de granulats,...) dont les origines sont diverses et parfois anciennes (utilisation de la force motrice de l'eau, lutte contre les inondations, remembrement, ...) a entraîné des perturbations de leur fonctionnement hydromorphologique. Sur les secteurs remaniés ou déplacés, le profil du cours d'eau très homogène et monotone, constitue un lit très peu biogène, parfois perché, avec des incidences fortes sur la fonctionnalité du milieu.

Dans un contexte de dégradation réversible (ancien lit encore visible) et lorsqu'il existe des opportunités d'intervention possible (maîtrise foncière, accord du propriétaire riverain, ...), la renaturation du cours d'eau peut-être envisagée.

L'objectif de l'action consiste à reméandrer et remettre le cours d'eau dans son fond de vallée (talweg), puis à recharger son lit afin de lui permettre de retrouver toute sa fonctionnalité biologique et hydromorphologique.



Descriptif technique

REMISE DANS LE TALWEG D'ORIGNIE

Outils : tracteur benne, pelle mécanique.

Matériaux : terre végétale, blocs, tout-venant criblé et pied de butte de carrière non criblé.

Période d'intervention : étiage (août à octobre)

Déroulement :

1. Piquetage et délimitation du tracé à recréer;
2. Terrassement de l'ancien lit en fond de vallée en assurant le reméandrage. Etrépage et reprofilage des berges et du lit si l'ancien tracé est encore visible ;
3. Recharge du lit nouvellement créé (couche d'armure + matelas alluvial). Si le substrat du bief présente une granulométrie adéquate et non-colmatée, il peut être « gratté » puis réutilisé dans le nouveau lit ;
4. Création d'une connexion vers le fond de vallée au niveau du lit perché pour réinjecter le débit vers le lit renaturé.

REMEANDRAGE

Outils : tracteur benne, pelle mécanique.

Matériaux : terre végétale, argile, blocs, tout-venant criblé et pied de butte de carrière non criblé.

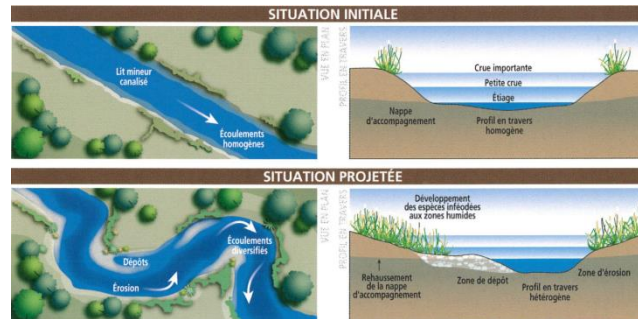
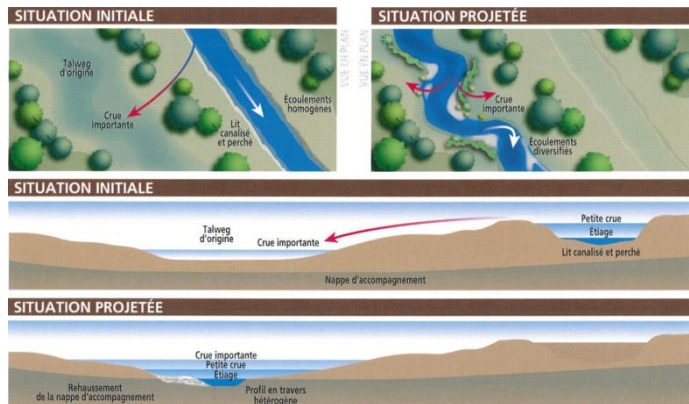
Période d'intervention : étiage (août à octobre)

Déroulement :

1. Piquetage et délimitation du tracé du/des méandre(s) à recréer ;
2. Terrassement du méandre. Etrépage et reprofilage des berges et du lit si l'ancien méandre est encore visible ;
3. Mise en place de seuils bouchons étanches (clés d'argile) entre le chenal rectifié existant et le lit méandriforme à réactiver ;
4. Recharge du méandre nouvellement créé ou réactivé ;

Recommandations générales :

- Contacter le Syndicat de rivière local en amont du projet ;
- Respecter le cadre réglementaire (Police de l'Eau) ;
- Déterminer un espace de mobilité accepté et définir des règles de gestion des parcelles riveraines ;
- Prendre en compte les différents événements hydrauliques pouvant survenir et la puissance spécifique du cours d'eau pour le dimensionnement des profils du lit renaturé (levés topographiques, modélisation hydraulique, ...) ;
- S'appuyer sur des cartes anciennes pour retrouver le tracé original de l'ancien lit si ce dernier n'est plus visible sur le terrain ;
- Reconstituer le matelas alluvial ;
- Réaliser uniquement une légère excavation servant de guide au niveau du lit renaturé et assurant une marge d'auto-ajustement ;
- Respecter la nature géologique du cours d'eau pour le choix des matériaux de recharge ;
- Végétaliser les surfaces terrassées ;
- Etudier le devenir de l'ancien chenal rectiligne : comblement total, partiel ou maintien en tant qu'annexe hydraulique ;
- Prévoir une mécanisation adaptée ;
- Prévoir un suivi hydromorphologique et biologique.



Modification partielle ou totale du profil en long et en travers du cours d'eau. L'action doit être obligatoirement coordonnée par la FCPMA.



Coût moyen et mise en œuvre

10 à 40 € HT / ml (coût très variable selon la nature et la spécificité des travaux)

Maîtrise d'ouvrage possible : Syndicat de rivière (en cours de structuration sur la Druance), FCPPMA

Réalisation des aménagements :

Syndicats de rivière
(technicien)

AAPPMA

Entreprise spécialisée

FCPPMA

Riverain, Exploitant

Action complémentaire : Recharge, Diversification des habitats piscicoles et des écoulements, Aménagement d'abreuvoirs et clôtures, Restauration de la ripisylve

Parcours concernés

Contexte DRUANCE :

Cours principal

Affluents

Odon

Rau des Vaux

Goulandes

Halgré

Jeannette

Rau de
Reineville

Cresme

Tortillon :

Cours principal

Affluents

Ségande

Rocque

Gourguesson

Contexte NOIREAU AMONT :

Cours principal

Contexte NOIREAU AVAL :

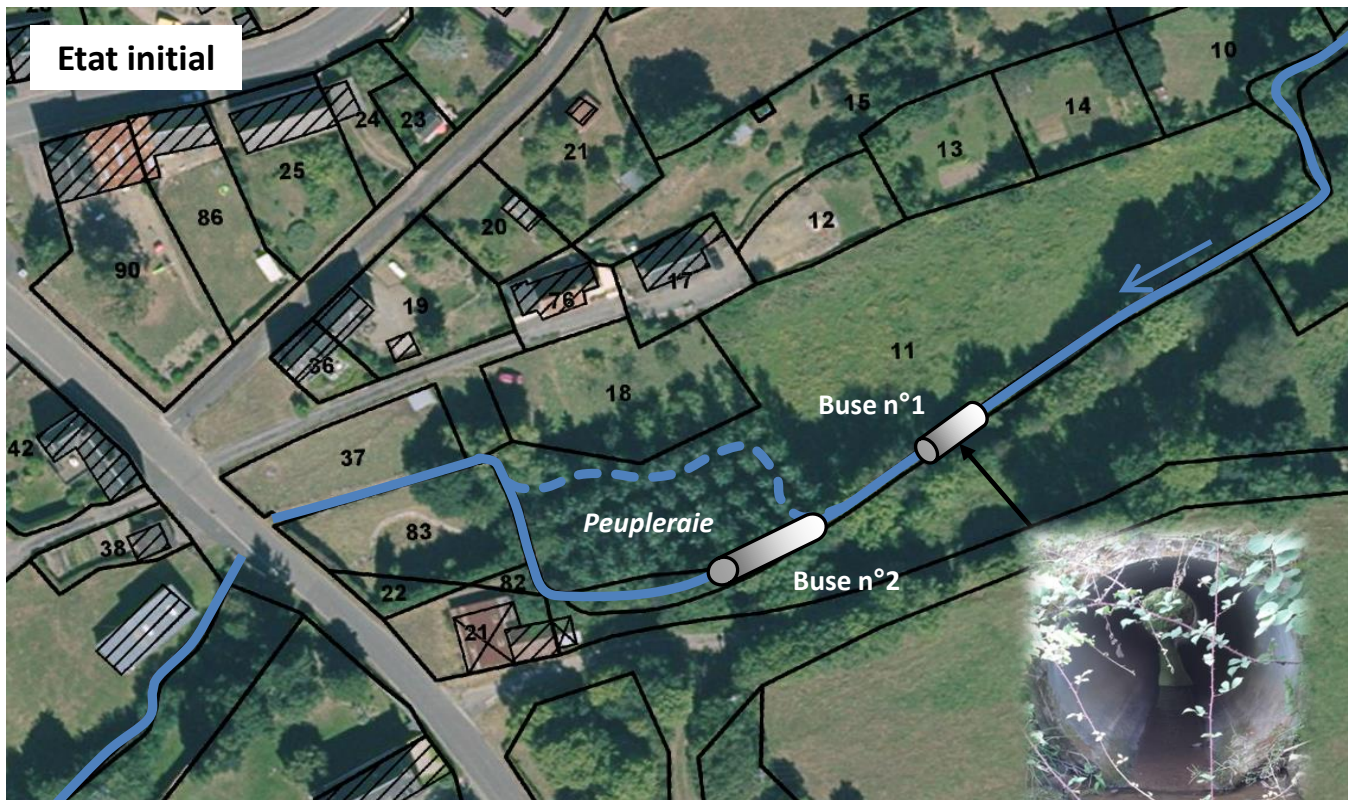
Cours principal

Affluents

Rau de Béron

Plan d'eau de Condé-sur-Noireau

Etat initial



Lit perché, busé, rectifié : faciès lenticues et habitats banalisés



Lit naturel de la Jeannette au niveau de la peupleraie

Description du site et perturbations :

Dans son passage à Pontécoulant, le cours de la Jeannette a été dévié puis busé. Une des buses, située au niveau d'une peupleraie, a tendance à se boucher et provoque de fréquents débordements en période hautes eaux, durant lesquels la Jeannette tente de retrouver son ancien lit.

Renaturation de la Jeannette :

Le projet consiste à remettre le lit de la Jeannette dans son talweg sur l'intégralité de la prairie en rive droite du lit perché, de manière à contourner les deux buses.

La renaturation du lit nécessitera un reprofilage (reméandrage), une recharge en granulats et une diversification des écoulements et des habitats piscicoles sur un linéaire d'environ 200 m. Des travaux d'accompagnement (passerelle engins) pourront être associés au projet.



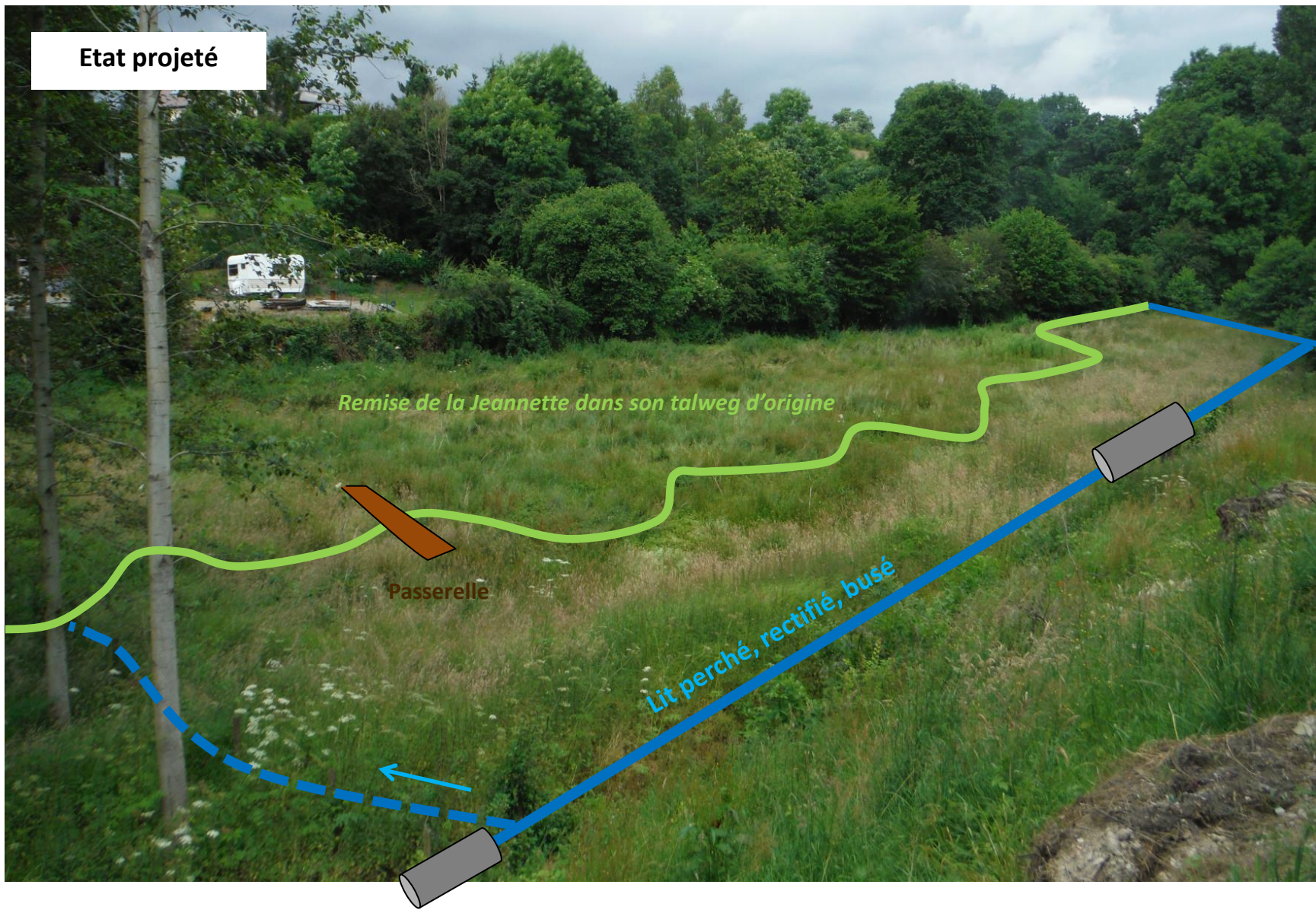
Buse n°2 : vue amont avec entrée obstruée (à gauche), vue aval (à droite)

Etat projeté

Remise de la Jeannette dans son talweg d'origine

Passerelle

Lit perché, rectifié, busé



Restauration de la continuité écologique

Contexte et objectifs :

La continuité écologique dans un cours d'eau se définit par :

- La possibilité de circulation des espèces, notamment des poissons ;
- Le bon déroulement du transport des sédiments ;
- La présence d'écoulements naturels.

La continuité entre l'amont et l'aval du cours d'eau peut être entravée par la présence d'obstacles transversaux comme les seuils ou barrages. Ces ouvrages provoquent des zones de retenue sur lesquelles les faciès courants et diversifiés disparaissent au profit d'écoulements lents et uniformes. Les habitats aquatiques se trouvent fortement appauvris et la qualité de l'eau se dégrade en raison de son réchauffement, la migration des poissons est bloquée si l'ouvrage n'est pas équipé de passe adaptée, les sédiments s'accumulent et colmatent les fonds. Toutes ces perturbations sont préjudiciables à la biodiversité et au bon fonctionnement hydromorphologique du cours d'eau.

L'effacement des obstacles transversaux au cours d'eau permet de restaurer ses flux liquides, solides et biologiques et ainsi, résorber la plupart des impacts hydromorphologiques et écologiques négatifs décrits précédemment.

Descriptif technique

Techniques envisageables :

- Effacement ou suppression d'un ouvrage : arasement ou dérasement ;
- Abaissement d'un ouvrage ;
- Ouverture ou suppression des vannages ;
- Remise du cours d'eau dans son talweg d'origine.

Recommandations générales :

- Contacter le Syndicat de rivière local en amont du projet ;
- Respecter le cadre réglementaire (Police de l'Eau) ;
- Déterminer un espace de mobilité accepté et définir des règles de gestion des parcelles riveraines ;
- Prendre en compte les usages : agricoles, alimentation en eau potable, ouvrage d'art, aspect patrimonial et/ou paysager, ...
- Etudier au cas par cas la solution spécifique à chaque ouvrage en fonction de paramètres spécifiques tels que le droit d'eau, l'usage et la vétusté de l'ouvrage ;
- Prendre en compte les différents événements hydrauliques pouvant survenir et la puissance spécifique du cours d'eau pour estimer les risques d'érosion régressive dans l'ancien remous (incision du lit, effondrement des berges) et de sur-alluvionnement en aval : levés topographiques, étude et modélisation hydraulique, ...
- Prendre en compte le risque d'affaissement de la nappe d'accompagnement : étude piézométrique ;
- Prendre en compte le risque de déformation du bâtis : étude géotechnique ;
- Aménager l'ancien remous de l'ouvrage ou le lit du cours d'eau renaturé : recharge, réduction de la section mouillée, reméandrage, diversification des habitats, gestion de la ripisylve, ... ;
- Végétaliser les surfaces terrassées ou les berges mises à nu afin de limiter l'érosion ;
- Prévoir des mesures d'accompagnement en cas d'enjeu spécifiques : passerelle engins, seuil de fond, pompe de relevage, ... ;
- Prévoir une mécanisation adaptée pour la phase travaux ;
- Prévoir un suivi hydromorphologique et biologique.



Réponse aux idées reçues :

- L'effacement d'un ouvrage ne conduit pas à une perte de débit du cours d'eau ;
- Même si la hauteur d'eau diminue en amont de l'ouvrage, la dynamique retrouvée permet la création d'habitats diversifiés avec la présence de zones profondes (mouilles) qui continuent d'abriter les gros poissons ;
- L'effacement d'un ouvrage ne conduit pas forcément à l'assèchement d'une zone humide. Des zones humides naturelles et diversifiées du fait de la dynamique fluviale retrouvée peuvent même apparaître ;
- Effacer un ouvrage peut coûter moins cher que son maintien avec équipement d'un dispositif de franchissement pour la migration piscicole. L'entretien de ces dispositifs est contraignant. De plus, ils n'assurent pas la continuité sédimentaire du cours d'eau ...

Les travaux de restauration de la continuité écologique sont susceptibles d'entraîner une modification du profil en long et en travers du cours d'eau.
L'action doit être obligatoirement coordonnée par la FCPMA.

Coût moyen et mise en œuvre

€ HT / m de chute (coût très variable selon la nature de l'ouvrage à effacer et la spécificité des travaux)

Maîtrise d'ouvrage possible : Syndicat de rivière (en cours de structuration sur la Druance), FCPPMA

Réalisation des aménagements :

Syndicats de rivière
(technicien)

AAPPMA

Entreprise spécialisée

FCPPMA

Riverain, Exploitant

Action complémentaire : Renaturation de cours d'eau, Recharge, Diversification des habitats piscicoles et des écoulements, Aménagement d'abreuvoirs et clôtures, Restauration de la ripisylve

Parcours concernés

Contexte DRUANCE :

Cours principal

Affluents

Odon

Rau des Vaux

Goulandes

Halgré

Jeannette

Rau de
Reineville

Cresme

Tortillon :

Cours principal

Affluents

Ségande

Rocque

Gourguesson

Contexte NOIREAU AMONT :

Cours principal

Contexte NOIREAU AVAL :

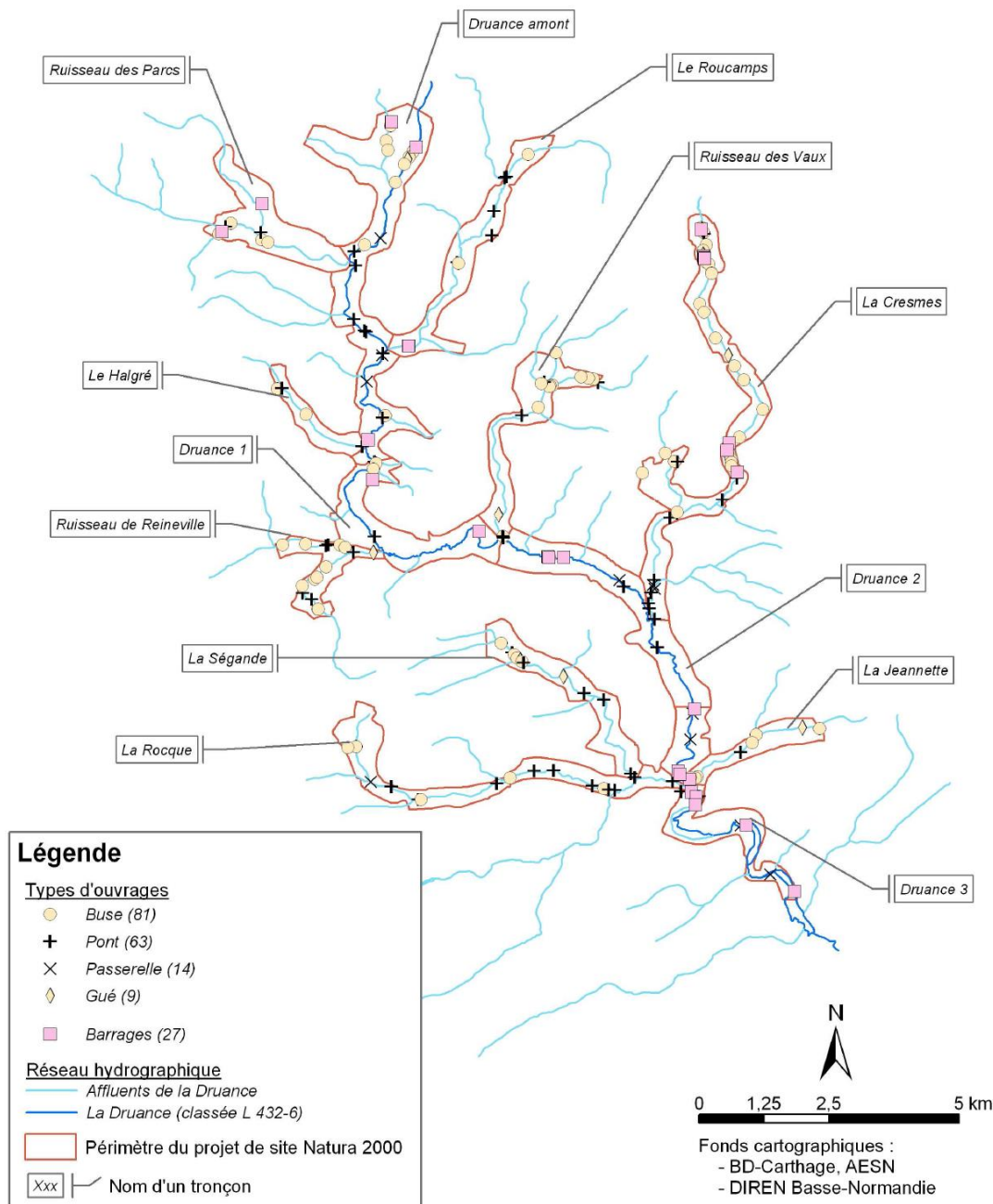
Cours principal

Affluents

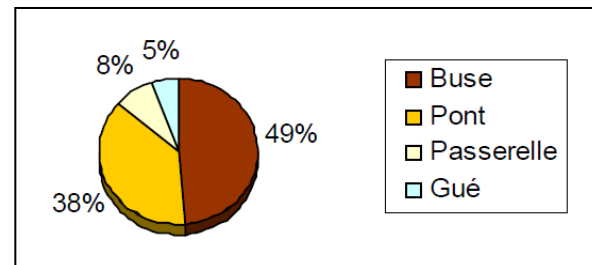
Rau de Béron

Plan d'eau de Condé-sur-Noireau

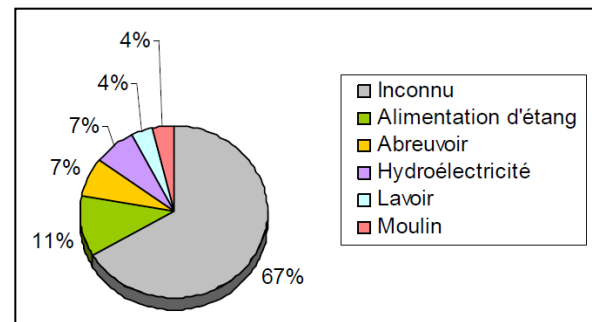
Localisation des ouvrages (barrages ou franchissements) sur le site Natura 2000 du Bassin de la Druance



Les différents types d'ouvrages de franchissement



Vocation des barrages



Source : DOCOB Natura 2000

Franchissabilité des ouvrages sur le site Natura 2000 du Bassin de la Druance

Légende

Buses, ponts

- Sans objet (44)
- ◊ Facile (97)
- Difficile (6)
- Impossible (20)

Barrages

- ◻ Sans objet (13)
- ◻ Facile (4)
- Difficile (3)
- Impossible (7)

Réseau hydrographique

- Affluents de la Druance
- La Druance (classée L 432-6)
- ▭ Projet de site Natura 2000

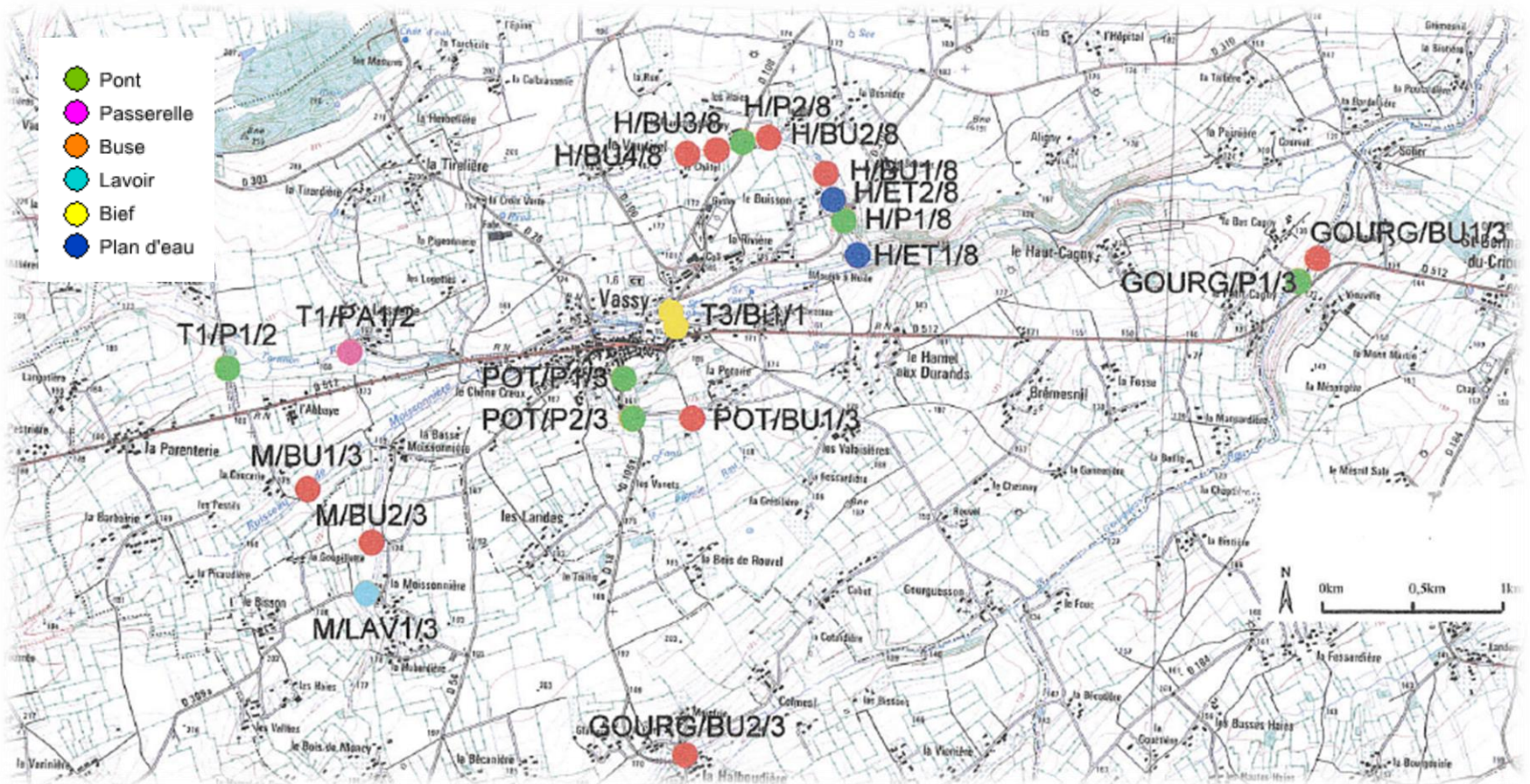


0 1,25 2,5 5 km

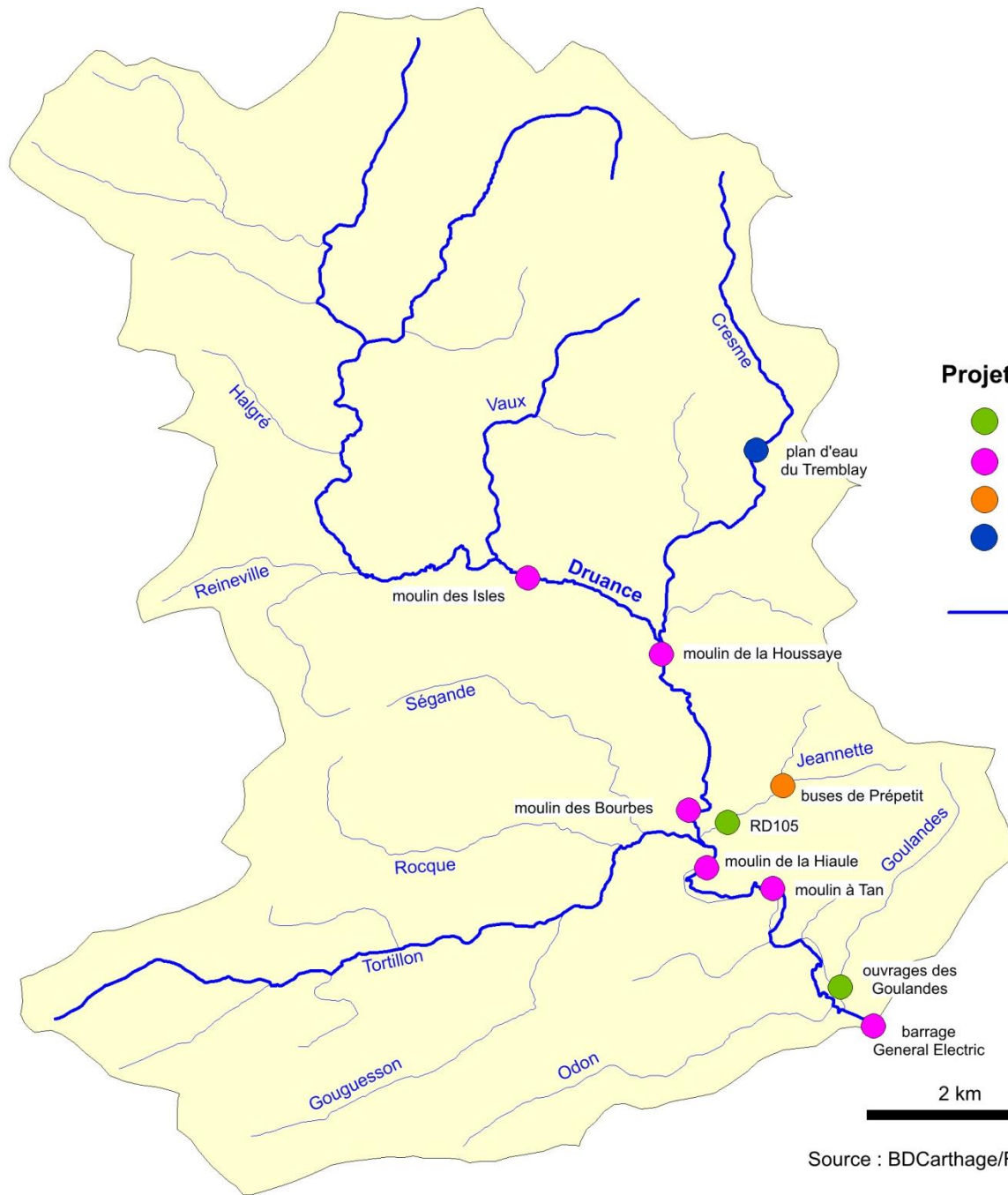
Source : DOCOB Natura 2000

Fonds cartographiques :
- BD-Carthage, AESN
- DIREN Basse-Normandie

Localisation des ouvrages (barrages ou franchissements) sur le bassin du Tortillon



Source : CATER, 2004



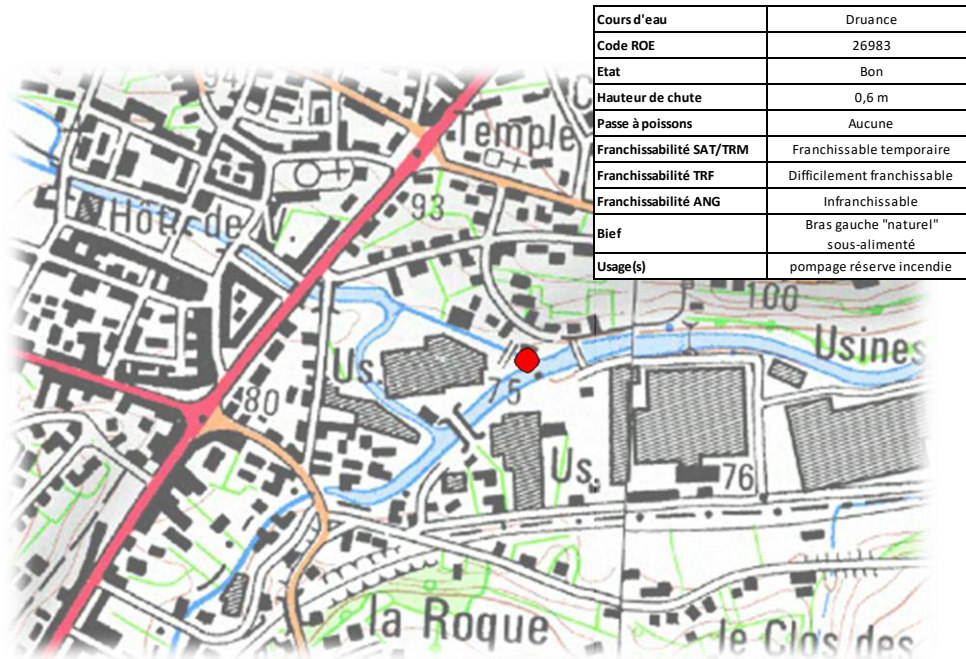
Projets RCE potentiels

- Pont
- Barrage
- Buse
- Plan d'eau

— cours d'eau

2 km

Source : BDCarthage/FCPPMA



| | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Cours d'eau | Druance |
| Code ROE | 26983 |
| Etat | Bon |
| Hauteur de chute | 0,6 m |
| Passes à poissons | Aucune |
| Franchissabilité SAT/TRM | Franchissable temporaire |
| Franchissabilité TRF | Difficilement franchissable |
| Franchissabilité ANG | Infranchissable |
| Bief | Bras gauche "naturel" sous-alimenté |
| Usage(s) | pompage réserve incendie |

Seuil de General Electric



Seuil au niveau de la confluence du bras gauche avec le Noireau

Description du site et perturbations :

Dans le bourg de Condé-sur-Noireau, le lit de la Druance se divise en deux bras, quelques centaines de mètres en amont de sa confluence avec le Noireau. Elle encercle ainsi l'usine « General Electric », spécialisée dans la production de vannes de régulation. Le seuil présent sur le bras gauche a été aménagé pour alimenter un pompage destiné à remplir la réserve incendie de l'usine. L'alimentation se faisant aujourd'hui directement par le réseau, le seuil n'a plus d'utilité. Il présente une chute verticale d'une hauteur de 60 cm. L'ouvrage est franchissable par les grands salmonidés migrateurs en période de moyennes à hautes eaux. Il est difficilement franchissable pour la Truite fario et infranchissable pour l'anguille en l'absence de voies de reptation. La continuité piscicole au niveau du site peut toutefois être assurée par le bras droit, considéré comme le cours « naturel » de la Druance. Néanmoins, ce dernier est sous-alimenté en eau, notamment en période d'étiage, avec par conséquent un problème d'attrait pour les poissons.

Restauration de la continuité écologique :

Un premier scénario consisterait à effacer le seuil et consolider les berges sur l'ensemble du bras gauche, avec une recharge de fond en granulats pour rattraper la pente. Un deuxième scénario consisterait à combler la partie amont du bras gauche afin de faire transiter la totalité du débit dans le bras droit « naturel ». Cependant, la section d'écoulement de ce bras étant sous-dimensionnée, le risque d'inondation est important. Des travaux connexes seraient nécessaires avec une reprise des murs de soutènement pour élargir la section et une stabilisation du profil de la Druance afin d'éviter les risques d'érosion.

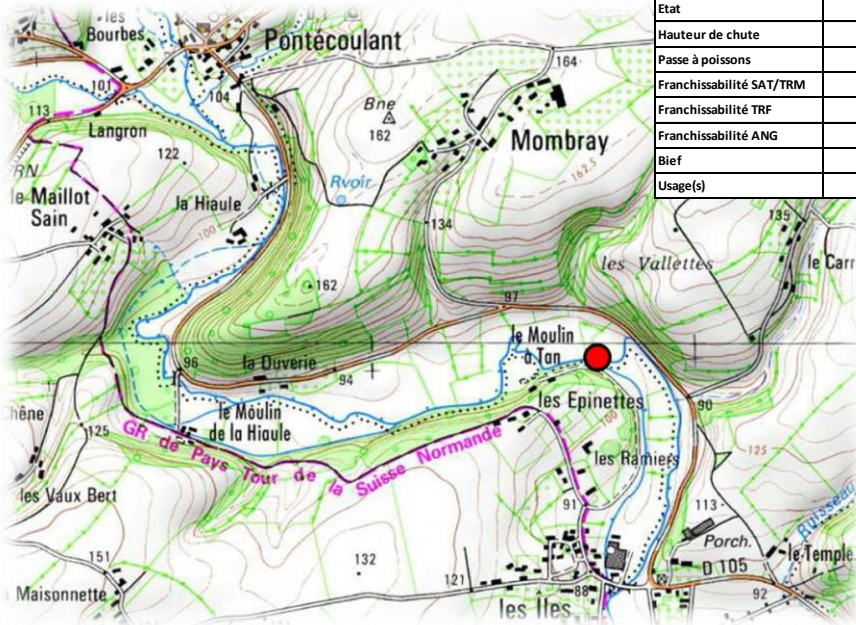
Possibilité de maîtrise d'ouvrage par la FCPMA ou par l'entreprise « General Electric », si des prescriptions sont formulées lors du renouvellement de son arrêté d'autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Profil du seuil



Bras droit « naturel » sous-alimenté, au niveau de sa confluence avec le Noireau

Le Moulin à Tan



| | |
|--------------------------|--------------------|
| Cours d'eau | Druance |
| Code ROE | 104085 |
| Etat | Ruiné |
| Hauteur de chute | 0 m |
| Passé à poissons | Aucune |
| Franchissabilité SAT/TRM | Franchissable |
| Franchissabilité TRF | Franchissable |
| Franchissabilité ANG | Franchissable |
| Bief | En eau, temporaire |
| Usage(s) | Aucun |



Ouvrage répartiteur



Brèche en rive gauche



Bief

Description du site et perturbations :

L'ouvrage répartiteur du moulin à Tan est dans un état de ruine avancé, avec une brèche importante en rive gauche. Le bief est toujours existant mais n'est alimenté que pour des débits élevés de la Druance. La continuité piscicole est assurée mais l'ouvrage constitue toujours un obstacle au libre écoulement des eaux. Le remous liquide induit existe mais reste limité.

Restauration de la continuité écologique :

Le projet consisterait à effacer l'ouvrage et retravailler localement la section du cours d'eau avec un reprofilage des berges et éventuellement, une recharge en granulats pour créer des banquettes basses et façonner un radier.

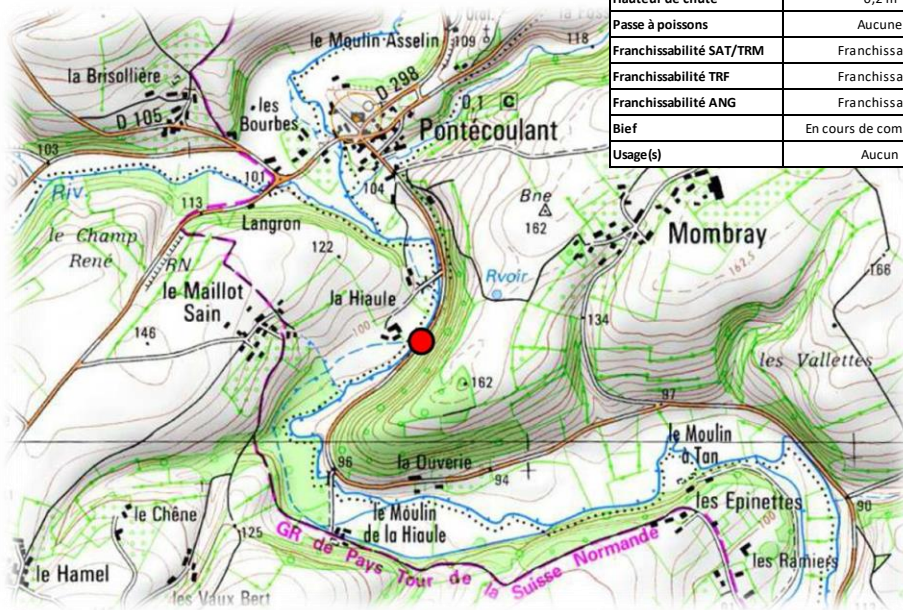
Le moulin n'utilisant plus la force motrice de l'eau, l'entrée du bief serait comblé afin de restaurer la totalité du débit dans le cours principal de la Druance.

Des travaux de restauration de la ripisylve et de protection des berges (clôtures, abreuvoirs) dans le remous de l'ouvrage pourraient également être associés au projet.

Possibilité de maîtrise d'ouvrage par la FCPMA.

Le Moulin de la Hiaule

| | |
|--------------------------|------------------------|
| Cours d'eau | Druance |
| Code ROE | 45028 |
| Etat | Délabré |
| Hauteur de chute | 0,2 m |
| Passé à poissons | Aucune |
| Franchissabilité SAT/TRM | Franchissable |
| Franchissabilité TRF | Franchissable |
| Franchissabilité ANG | Franchissable |
| Bief | En cours de comblement |
| Usage(s) | Aucun |



Bief en cours de comblement

Ouvrage répartiteur depuis l'amont

Description du site et perturbations :

L'ouvrage répartiteur du moulin de la Hiaule est dans un état délabré, avec des bajoyers prêts à s'effondrer. La continuité piscicole est assurée mais l'ouvrage constitue toujours un obstacle au libre écoulement des eaux. Les portiques de vannes restant sur l'ouvrage aggravent ce phénomène en retenant des encombres lors des crues. Le bief est en cours de comblement. Le remous liquide induit par l'ouvrage se fait ressentir sur une centaine de mètres.

Restauration de la continuité écologique :

Le projet consisterait à effacer l'ouvrage, fondations comprises et retravailler localement la section du cours d'eau avec un reprofilage de la berge en rive droite et éventuellement, une recharge en granulats pour créer une banquette basse en pied de berge.

Le moulin n'utilisant plus la force motrice de l'eau, l'entrée du bief serait comblée afin de restaurer la totalité du débit dans le cours principal de la Druance.

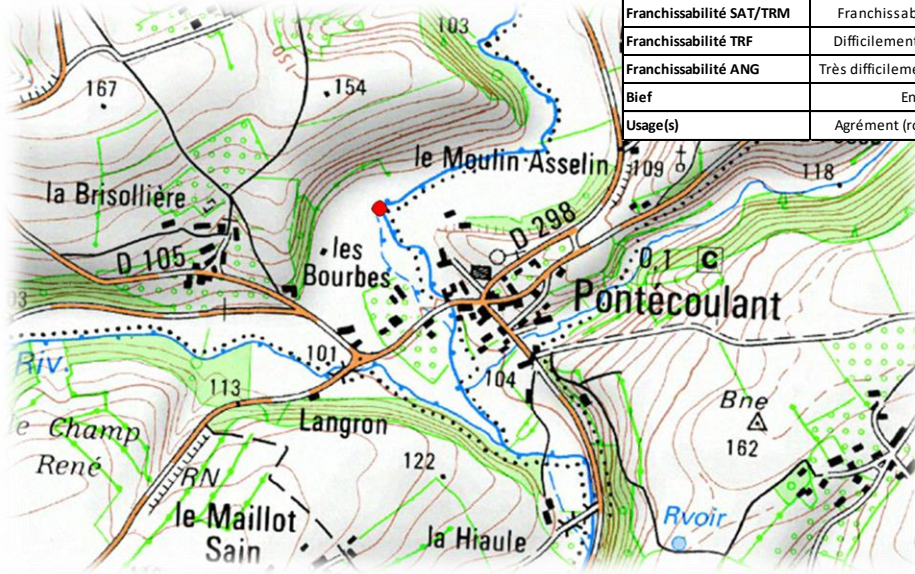
Des travaux de restauration de la ripisylve et de protection des berges (clôtures, abreuvoirs) dans la zone d'influence de l'ouvrage pourraient également être associés au projet.

Possibilité de maîtrise d'ouvrage par la FCPPMA.



Portique chargé d'encombres après une crue

| | |
|--------------------------|----------------------------------|
| Cours d'eau | Druance |
| Code ROE | 11777 |
| Etat | Bon |
| Hauteur de chute | 0,65 |
| Passé à poissons | Non-conforme |
| Franchissabilité SAT/TRM | Franchissable temporaire |
| Franchissabilité TRF | Difficilement franchissable |
| Franchissabilité ANG | Très difficilement franchissable |
| Bief | En eau |
| Usage(s) | Agrément (roue du moulin) |



Le Moulin des Bourbes



Ouvrage répartiteur, vannes fermées

Description du site et perturbations :

L'ouvrage répartiteur du moulin des Bourbes a été restauré par son propriétaire (vannes et maçonneries). Une ébauche de passe à poissons a été réalisée en rive droite de l'ouvrage mais l'aménagement n'est ni conforme, ni fonctionnel. En l'état actuel, l'ouvrage n'est franchissable qu'en périodes de hautes eaux par les grands salmonidés migrateurs. Il reste difficilement franchissable pour la Truite fario et très difficilement franchissable pour l'Anguille. Par ailleurs, les vannes sont gérées de manière anarchique et restent souvent fermées en période d'étiage. La répartition des débits se fait donc en faveur du bief, débouchant sur un ouvrage de décharge infranchissable, avec par conséquent, un problème d'attrait majeur pour les poissons.

Restauration de la continuité écologique :

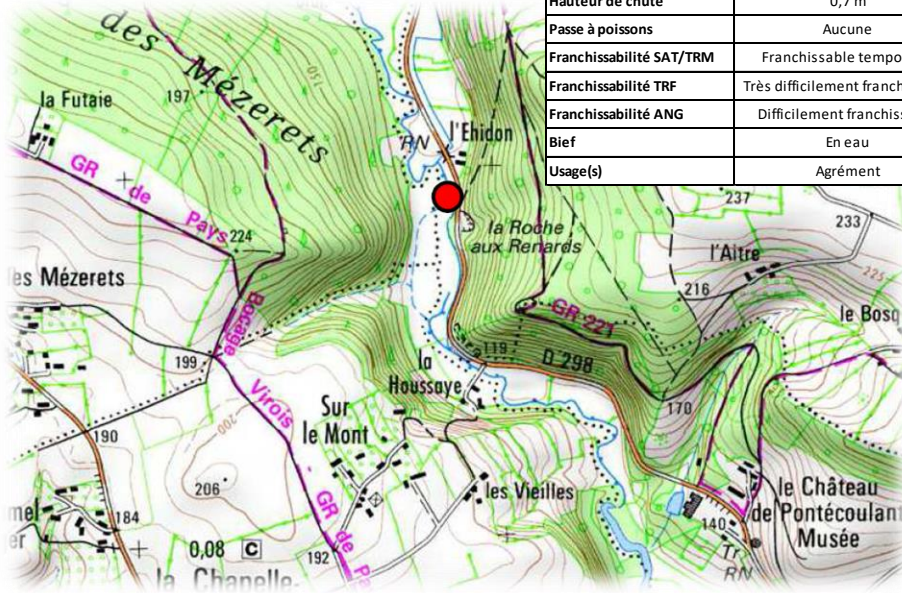
Le projet consisterait à aménager une passe à poissons en rive droite de l'ouvrage. Cette passe, sous forme de rampe rustique, permettrait d'assurer la continuité piscicole pour l'ensemble des espèces présentes sur la Druance. A cette occasion, le règlement d'eau de l'ouvrage serait revu, afin d'assurer l'alimentation de la passe et le Débit Minimum Biologique (DMB) dans le bras naturel.



Exemple de passe rustique aménagée sur la Laize

Le Moulin de la Houssaye

| | |
|--------------------------|----------------------------------|
| Cours d'eau | Druance |
| Code ROE | 95204 |
| Etat | Vétuste |
| Hauteur de chute | 0,7 m |
| Passé à poissons | Aucune |
| Franchissabilité SAT/TRM | Franchissable temporaire |
| Franchissabilité TRF | Très difficilement franchissable |
| Franchissabilité ANG | Difficilement franchissable |
| Bief | En eau |
| Usage(s) | Agrément |



Ouvrage répartiteur



Entrée du bief

Description du site et perturbations :

L'ouvrage répartiteur du moulin de la Houssaye est jugé vétuste. Partiellement détruit, il a fait l'objet de réparations de fortune par le propriétaire, avec la mise en place d'enrochements et de maçonneries. Il est problématique à deux titres. D'une part, il est difficilement franchissable, notamment pour l'Anguille et la Truite fario et provoque un effet bief important, induisant une banalisation des habitats en amont. D'autre part, le Cresme, affluent rive droite de la Druance au potentiel écologique extrêmement intéressant, se jette en amont immédiat de l'ouvrage et son attractivité s'en trouve fortement amoindrie. Le bief du moulin est toujours en eau et régulé par une vanne en entrée.

Restauration de la continuité écologique :

Le moulin de la Houssaye apparaît comme une priorité depuis la suppression du barrage de Pontécoulant. Une des premières actions pourrait être de renaturer le lit du Cresme pour qu'il se jette en aval de l'ouvrage. Par la suite, le projet consisterait à effacer l'ouvrage et retravailler localement la section du cours d'eau avec un reprofilage des berges pente douce et une recharge en granulats pour limiter le risque d'érosion.

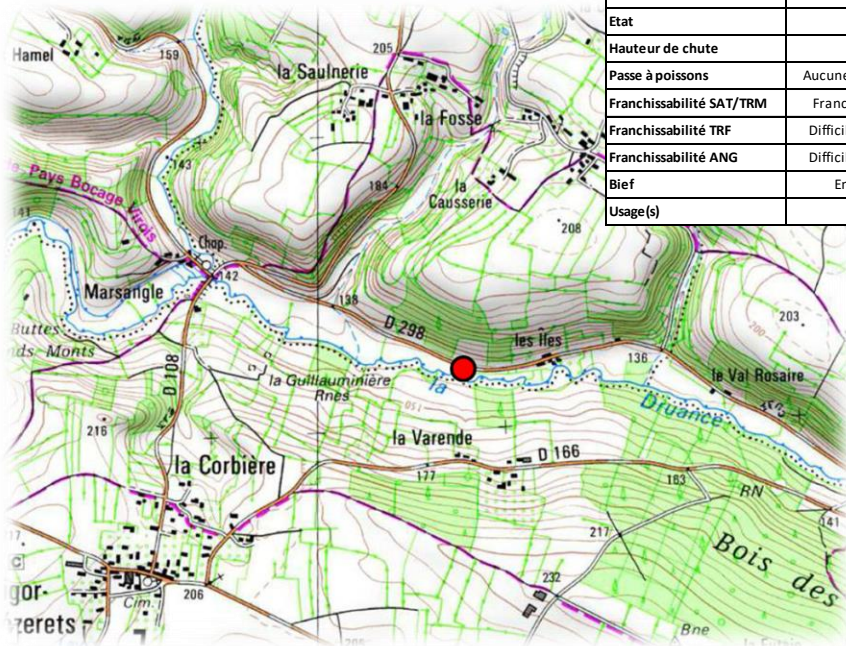
Le moulin n'utilisant plus la force motrice de l'eau, l'entrée du bief serait comblée afin de restaurer la totalité du débit dans le cours principal de la Druance.

Des travaux de restauration de la ripisylve et de protection des berges (clôtures, abreuvoirs) dans la zone d'influence de l'ouvrage pourraient également être associés au projet.

Possibilité de maîtrise d'ouvrage par la FCPMA.



Arrivée du Cresme en amont de l'ouvrage



| | |
|--------------------------|-------------------------------|
| Cours d'eau | Druance |
| Code ROE | 45016 |
| Etat | Délabré |
| Hauteur de chute | 0,6 m |
| Passé à poissons | Aucune (brèche en rive roite) |
| Franchissabilité SAT/TRM | Franchissable temporaire |
| Franchissabilité TRF | Difficilement franchissable |
| Franchissabilité ANG | Difficilement franchissable |
| Bief | En eau, temporaire |
| Usage(s) | Aucun |

Le Moulin des Iles



Ouvrage répartiteur



Brèche en rive gauche

Description du site et perturbations :

L'ouvrage répartiteur du moulin des Iles est jugé vétuste, avec une brèche importante apparue en rive droite. Le propriétaire dispose des poteaux béton en travers de la brèche ainsi que des sacs de sables sur l'ouvrage pour remonter le niveau d'eau et alimenter le bief. Malgré tout, ce dernier se retrouve fréquemment assec, notamment en période d'étiage. Par ailleurs, le bief est partiellement comblé et envahis par la végétation faute d'entretien. L'ouvrage apparaît difficilement franchissable, notamment pour l'Anguille et la Truite fario. Il engendre un effet bief sur plusieurs centaines de mètres avec des habitats banalisés.

Restauration de la continuité écologique :

Le projet consisterait à effacer l'ouvrage, fondations comprises et retravailler localement la section du cours d'eau avec un reprofilage de la berge en rive droite et éventuellement, une recharge en granulats pour limiter le risque d'érosion.

Le moulin n'utilisant plus la force motrice de l'eau, l'entrée du bief serait comblée afin de restaurer la totalité du débit dans le cours principal de la Druance.

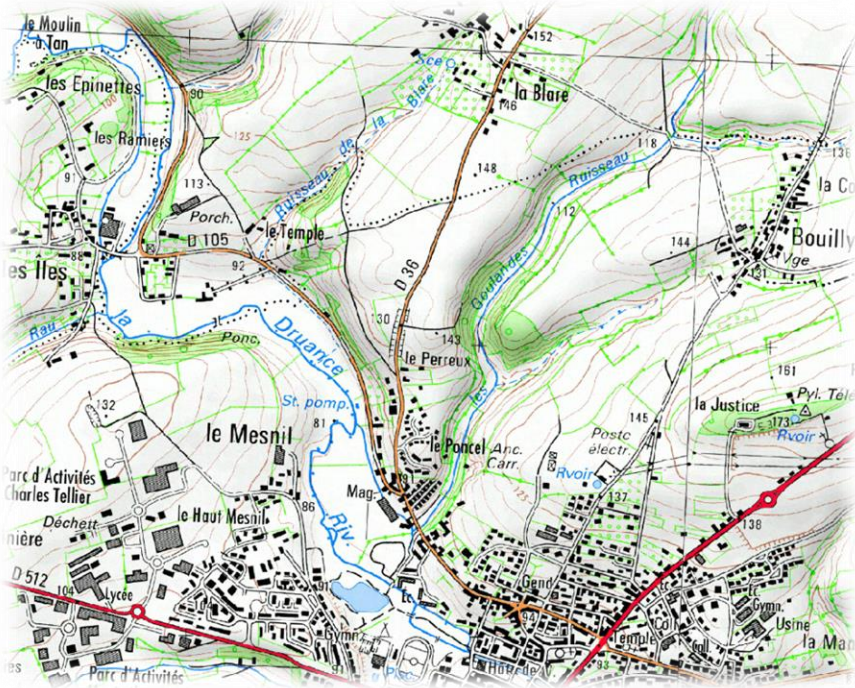
Des travaux de restauration de la ripisylve et de protection des berges (clôtures, abreuvoirs) dans la zone d'influence de l'ouvrage pourraient également être associés au projet.

Possibilité de maîtrise d'ouvrage par la FCPMA.

Bief en cours de comblement



Le ruisseau des Goulandes à Condé-sur-Noireau



Profil sinueux du ruisseau des Goulandes en amont de Condé-sur-Noireau

Description du site et perturbations :

Le ruisseau des Goulandes est un affluent rive gauche de la Drunance. Il conflue au niveau du parc de loisirs de Condé-sur-Noireau, après un parcours de 4,8 km. Cet affluent n'excédant pas 1 m de large, s'écoule au travers de prairies naturelles et de zones humides sur la totalité de son cours. Son profil sinueux et ses zones courantes, couplées à une granulométrie de graviers-cailloux, en font un milieu privilégié pour la reproduction de la Truite fario, avec un véritable rôle de ruisseau « pépinière ».

Malheureusement, dans sa traversée de Condé-sur-Noireau, son lit a été déplacé et plusieurs obstacles infranchissables sont présents, empêchant la remontée des géniteurs de Truites venant de la Drunance.

Restauration de la continuité écologique :

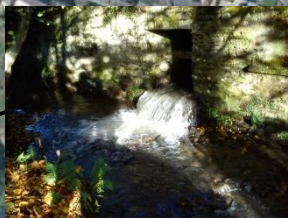
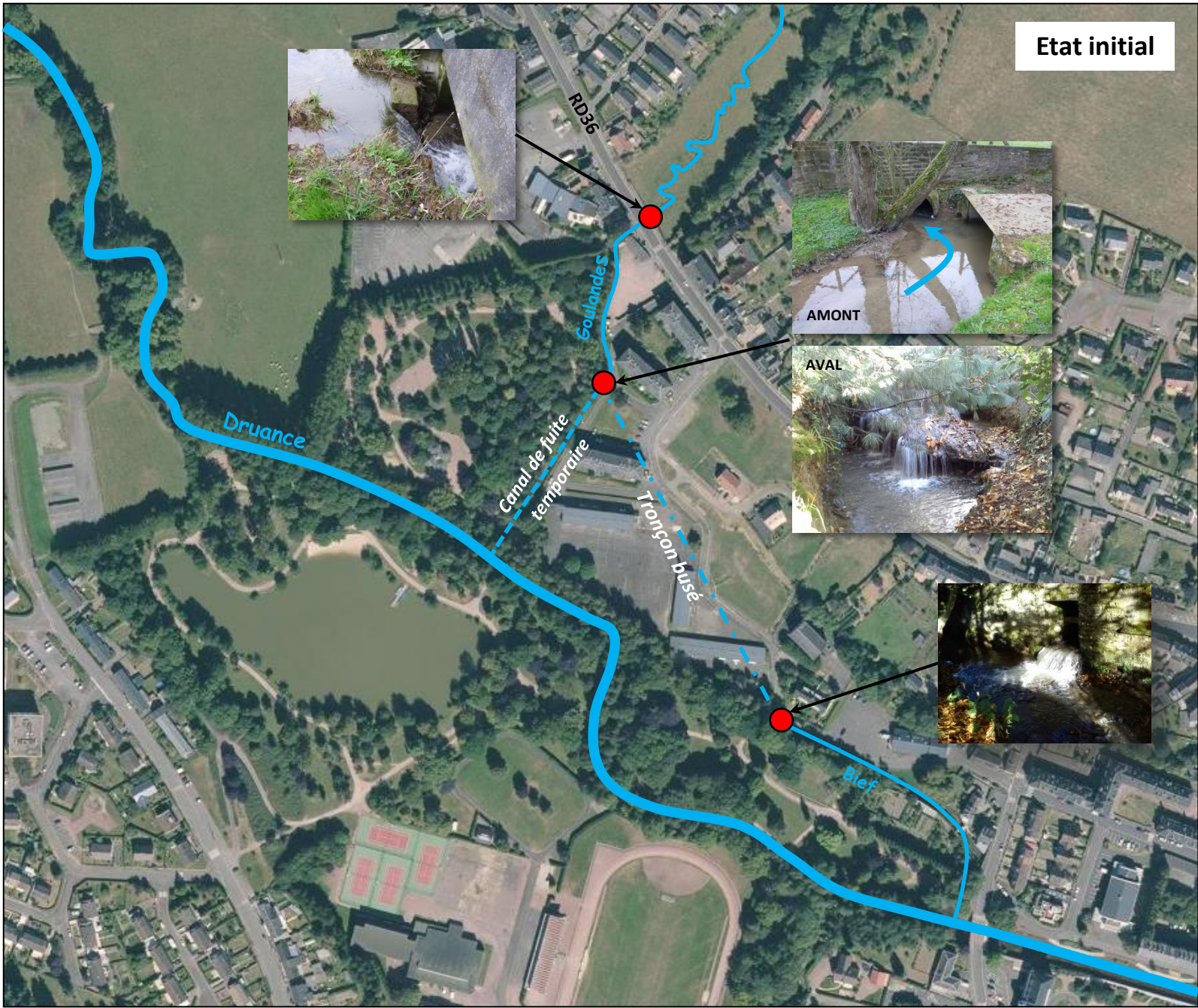
Un premier seuil se situe au niveau du pont de la RD36 et pourrait être facilement arasé ou abaissé, sans modifier la structure de l'ouvrage d'art.

Le second seuil, totalement infranchissable, se situe dans le parc de loisir de Condé. Il permet de dévier la quasi-totalité du débit vers une buse, pour alimenter un ancien bief de la Drunance, après un passage souterrain de plus de 200 m. Le reste du débit passant par surverse, transite par un canal de fuite rejoignant directement la Drunance. Ce canal subit un assec régulier en période d'étiage. Le projet consisterait à effacer le seuil de dérivation, afin de restaurer la totalité du débit dans le canal de fuite. La section de ce tronçon rectiligne étant légèrement sous-dimensionnée, un reprofilage en pente douce de la berge rive droite (côté parc), serait nécessaire, ainsi qu'une importante recharge de fond en granulats pour éviter le risque d'incision du lit. Ce scénario devra être confirmé par une étude prenant en compte les éventuels usages au niveau de l'ancien bief.



Canal de fuite rectiligne dans le parc de loisirs de Condé-sur-Noireau

Etat initial



RD36

Goulardes

Druance

Canal de fuite temporaire

Tronçon buse

Bief

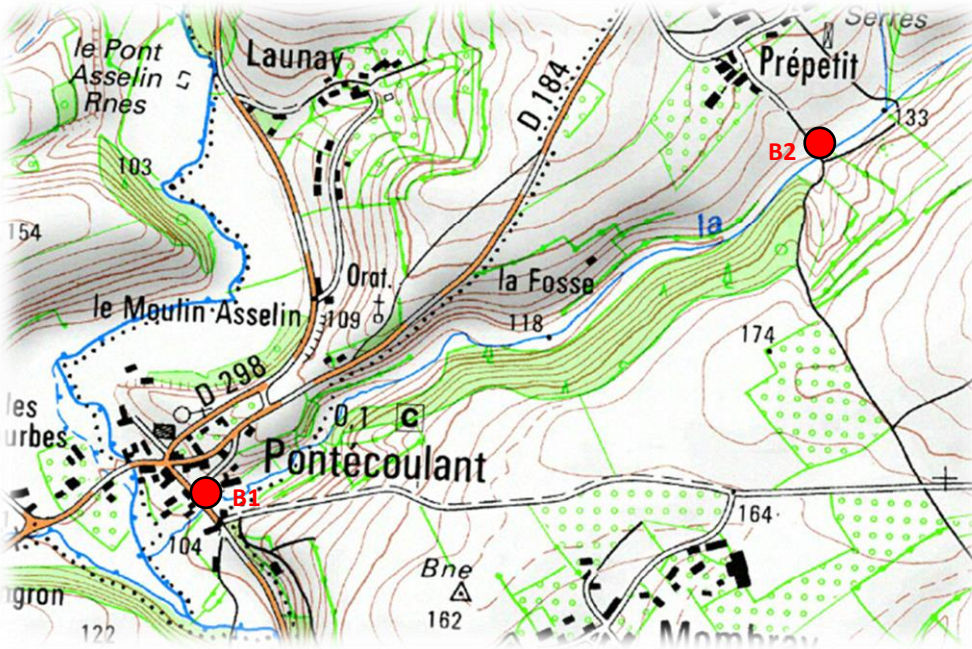
AMONT

AVAL

Etat projeté



La Jeannette à Pontécoulant



Description du site et perturbations :

La Jeannette est un petit affluent rive gauche de la Druanche, qui conflue dans le bourg de Pontécoulant, après un parcours de 4 km. Cet affluent n'excédant pas 1 m de large, s'écoule au travers de prairies naturelles et de zones humides ou boisées sur la totalité de son cours. Son profil sinueux et ses zones courantes, couplées à une granulométrie de graviers-cailloux, en font un parfait ruisseau « pépinière » pour la Truite fario. De plus, la Jeannette abrite une des dernières populations d'écrevisses à pattes blanches du bassin de la Druanche.

Cependant, dans sa traversée de Pontécoulant, son lit a été déplacé et plusieurs franchissements busés ont été aménagés, empêchant la remontée des géniteurs de Truites venant de la Druanche.

Restauration de la continuité écologique :

Un premier passage busé (ROE45023) se situe au niveau du pont de la RD298 et présente une chute d'environ 70 cm. La mise en conformité de cet ouvrage consisterait à remplacer la buse par un pont cadre permettant le libre écoulement de la Jeannette

Le second passage busé (ROEse) situé au niveau du chemin de Prépetit. La mise en vitesses des écoulements dans la buse à provoqué une forte érosion en aval immédiat, avec l'apparition d'une chute d'environ 30 cm. Compte tenu des usages du chemin, la solution retenue consisterait à remplacer la buse par une passerelle engins.

L'aménagement d'un pont cadre sur la RD105 pourrait être pris en charge par le service de routes du Conseil Départemental, quant à la buse de Prépetit, le chemin est communal mais les travaux pourraient être délégués à la FCPPMA.



B1



B2

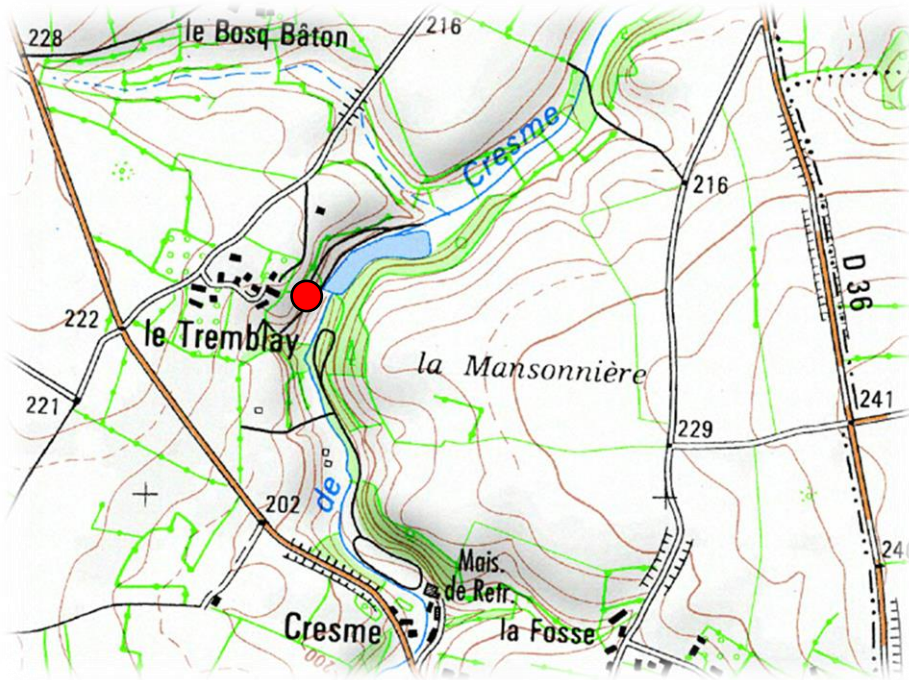


*Exemple de pont cadre
aménagé sur le Beuvron
(source : FMPPMA)*



*Exemple de passerelle
engins aménagée sur un
affluent de la Seulle en
remplacement d'une buse
(source : FCPPMA)*

Le Cresme au Tremblay



Seuil infranchissable



Lit perché, rectiligne, habitats banalisés



Plan d'eau eutrophe en cours de comblement

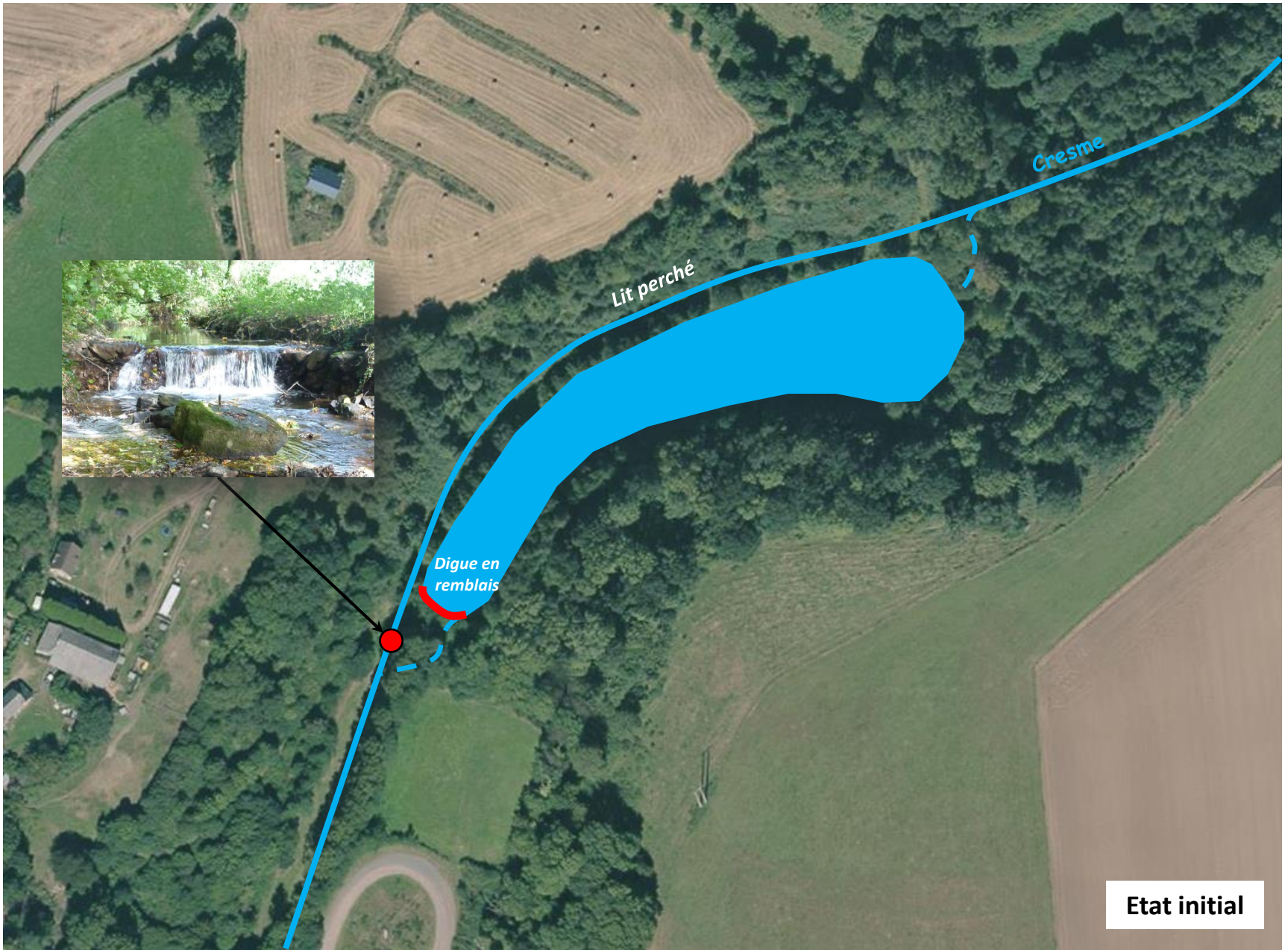
Description du site et perturbations :

Le Cresme est le principal affluent rive gauche de la Druance. Il conflue en amont de la Chapelle-Engerbald, après un parcours de 10,5 km. Cet affluent n'excédant pas 2 à 3 m de large, s'écoule au travers de prairies naturelles et de zones boisées sur la totalité de son cours. Sa forte pente, son profil sinueux et ses fonds composés de graviers-cailloux, en font un parfait ruisseau « pépinière » pour la Truite fario. Il présente également un fort potentiellement pour le reproduction des grands salmonidés migrateurs qui fréquentent la Druance (Saumon et Truite de mer).

Au niveau du Tremblay, le lit du Cresme a été déplacé sur plus de 200 m pour l'aménagement d'un plan d'eau d'environ 7500 m², aujourd'hui à l'abandon. Au niveau de l'exutoire du plan d'eau, un seuil d'une hauteur de chute d'environ 70 cm, est présent (ROE45022). Cet ouvrage est infranchissable pour la Truite fario.

Restauration de la continuité écologique :

L'effacement du seuil du Tremblay constitue une priorité sur le Cresme, du fait de sa position intermédiaire sur le bassin et de l'absence d'ouvrages structurants en aval. La solution envisagée consisterait en premier lieu à vidanger le plan d'eau. Une fois asséché, la digue en remblais constituant la retenue serait démolie. Enfin, les écoulements du Cresme seraient réorientés de manière à ce que la totalité du débit transite dans l'ancienne retenue. Ainsi, le cours d'eau serait en mesure de rétablir spontanément son profil naturel, tout en shuntant l'ouvrage présent au niveau de l'ancien exutoire du plan d'eau. Les matériaux issus de la démolition de la digue seraient réutilisés pour combler en partie le lit perché du Cresme.



Etat initial



Cresme

Lit renaturé

Etat projeté

Déversements salmonidés

Contexte et objectifs :

Le rempoissonnement et l'alevinage ont longtemps été pratiqués avec comme principal motif, le maintien des effectifs de pêcheurs couplé à l'absence ou l'insuffisance de « poissons sauvage » dans le milieu. S'il s'avère que dans certains cas, ces pratiques peuvent être justifiées, il convient auparavant de prendre en compte l'état global du milieu et sa capacité à produire du « poisson sauvage ». Les nombreuses études menées en ce sens ont démontré que les rempoissonnements (quelques soient les pratiques) étaient plus souvent préjudiciables que bénéfiques aux populations en place (concurrence spatiale, pollution génétique, prédation, risque sanitaire, ...)

La restauration du milieu (dans la mesure du possible), couplée à des mesures de protection halieutique (parcours No-Kill, gestion patrimoniale, ...) sont donc la priorité pour restaurer les populations sauvages.

L'objectif de l'action est d'améliorer et d'optimiser la gestion des déversements de truites surdensesitaires, conformément aux préconisations du SDAGE Seine-Normandie (défis 6, disposition 71) et afin de mieux répondre à certaines pratiques halieutiques (pêche de loisir ou pêche « récréative »), tout en limitant les perturbations sur le milieu.



Descriptif technique

Quel poisson choisir ?

- Préférer des poissons portion (250 à 300 g) aux gros sujets ;
- Proscrire l'introduction d'œufs, alevins ou juvéniles d'un été (le plus souvent inefficace) ;
- Préférer l'introduction de truite arc-en-ciel pour les raisons suivantes :
 - Poisson toujours actif et mordeur, facile à capturer ;
 - Poisson apprécié des pêcheurs pour sa combativité ;
 - Coût d'achat inférieur à la Truite fario ;
 - Peu de risques de confusion avec les poissons sauvages sur les parcours dédiés à la pêche récréative ;
 - Faible risque de concurrence spatiale (niches écologiques) et alimentaire ;
 - Aucun risque d'altération des caractéristiques génétiques des populations de truite fario autochtones ;
 - Ne biaise pas l'évaluation des actions menées par l'AAPPMA dans le cadre de son PGP.

Fréquence et période des déversements :

- Possible de mars à mai-juin ;
- Eviter les déversements en plein été (asphyxie, ...)
- Ne pas effectuer de déversement massif à la fermeture en espérant que les truites restantes repeupleront le cours d'eau ;

Localisation :

Respecter les préconisations du plan de gestion :

- Bannir les déversements sur les ruisseaux « pépinière » et les portions de cours d'eau (notamment celles fréquentées par le salmonidés migrateurs) dédiées à la reproduction des géniteurs et à la croissance des juvéniles, surtout en début de saison (émergence des alevins) ;
- Concentrer les déversements sur les secteurs « dégradés » : bief, secteur recalibré, secteur urbanisé, plans d'eau ...
- Choisir des secteurs faciles d'accès : stationnements à proximité du cours d'eau, berges dégagées, ...



Cours d'eau dégradés, plans d'eau : **GESTION SURDENSITAIRE**



Cours d'eau en bon état, zones de production et recrutement en juvéniles (secteurs courants, ruisseaux) : **GESTION PATRIMONIALE**

Les opérations de déversement ne doivent avoir que pour seul but de répondre à une attente halieutique (pêche de loisir ou pêche « récréative »)

Coût moyen et mise en œuvre

- Truite fario portion : **8,25 € / kg**

- Truite arc-en-ciel portion : **5,45 € / kg**

(source : pisciculture Fédérale du Calvados, tarifs 2016)

Maîtrise d'ouvrage possible : AAPPMA, FCPPMA

Réalisation :

Syndicats de rivière
(technicien)

AAPPMA

Entreprise spécialisée

FCPPMA

Riverain, Exploitant

Action complémentaire : Recharge granulométrique , Diversification des habitats piscicoles et des écoulements, Restauration de la ripisylve

Parcours concernés

Contexte DRUANCE :

Cours principal

Affluents

Odon

Rau des Vaux

Goulandes

Halgré

Jeannette

Rau de
Reineville

Cresme

Tortillon :

Cours principal

Affluents

Ségande

Rocque

Gourguesson

Contexte NOIREAU AMONT :

Cours principal

Contexte NOIREAU AVAL :

Cours principal

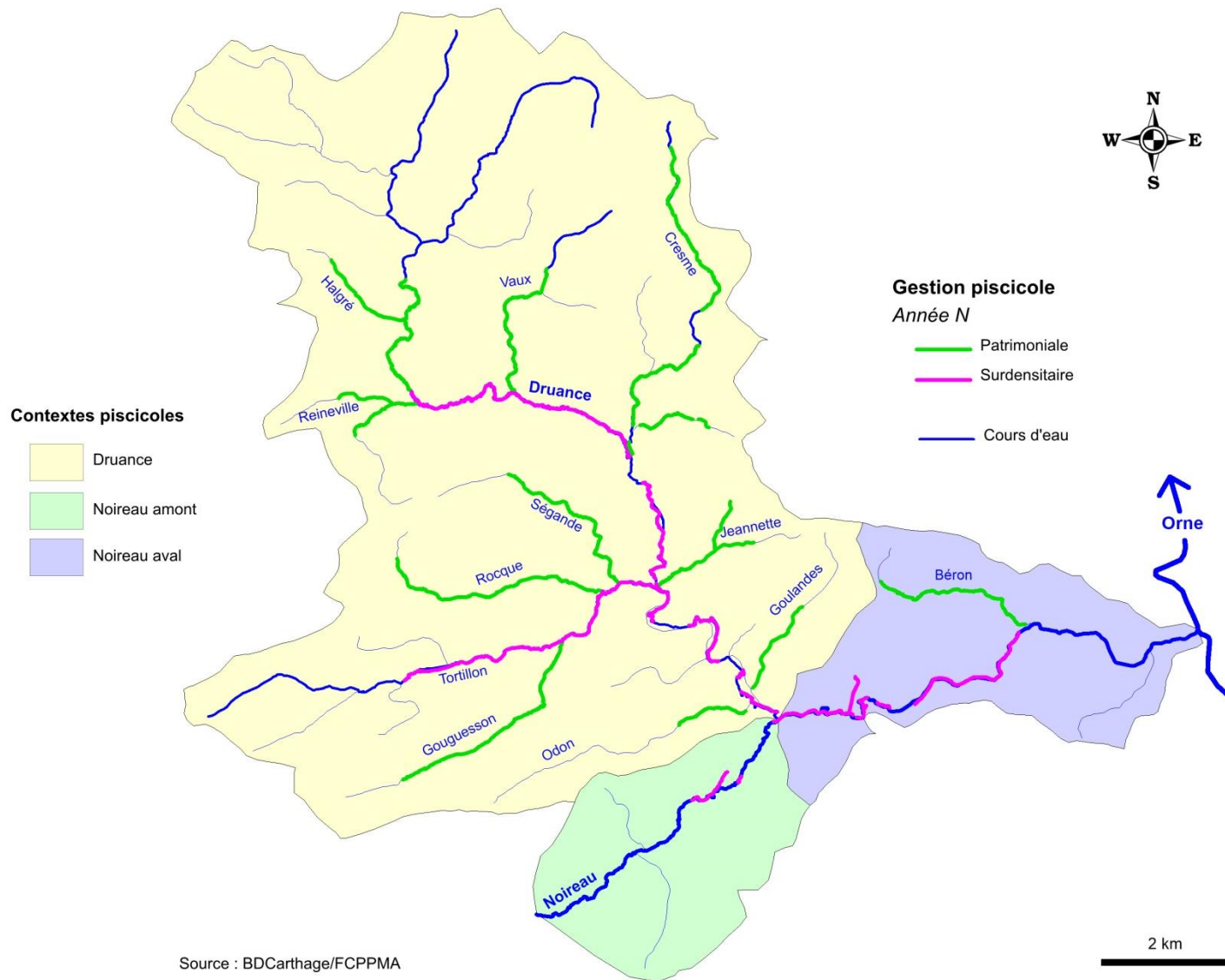
Affluents

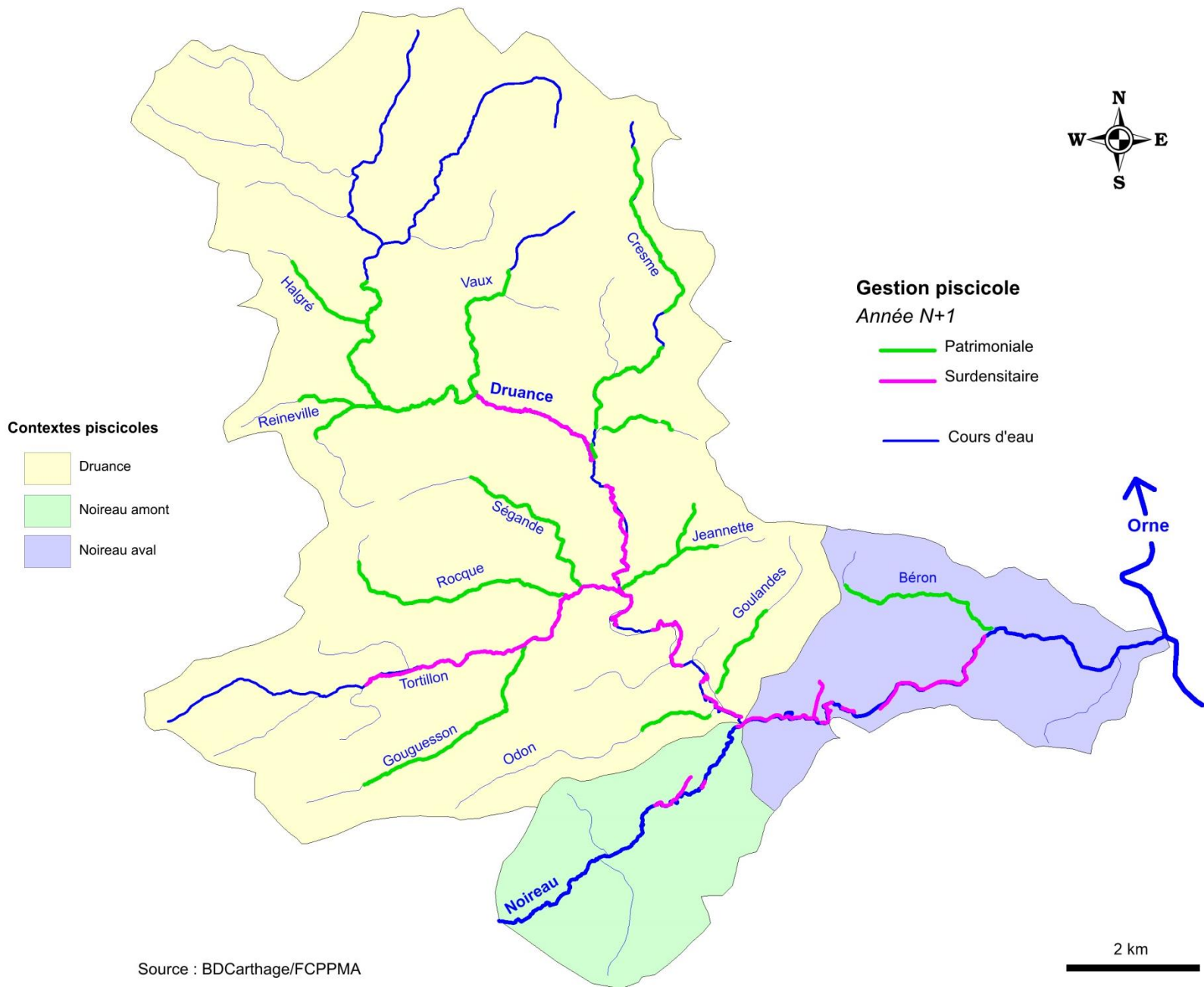
Rau de Béron

Plan d'eau de Condé-sur-Noireau

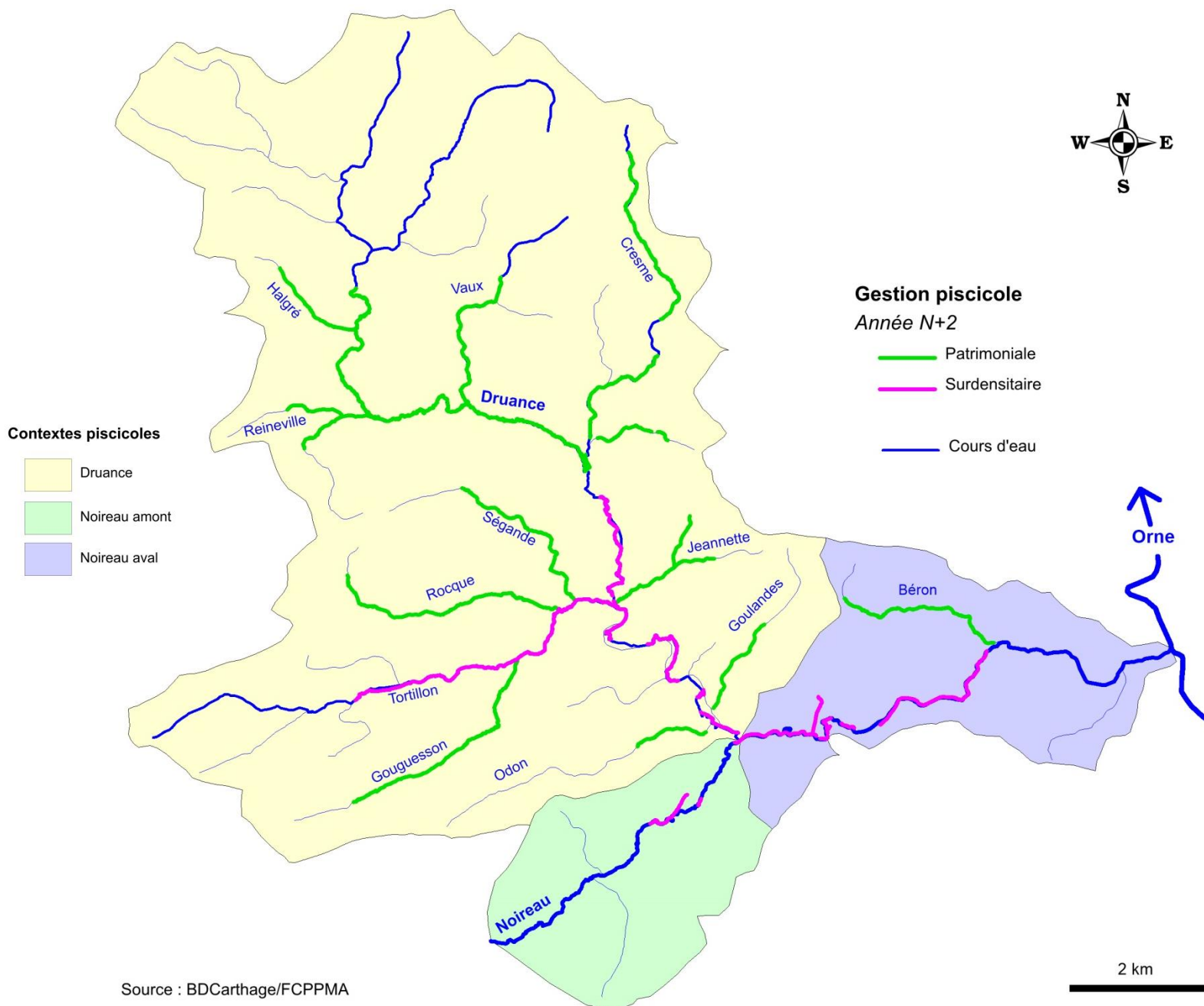
PREAMBULE : Suite à l'effacement du barrage de Pontécoulant en 2015 et l'atteinte théorique de la conformité du contexte Druance, il a été décidé par l'AAPPMA « la Truite Condéenne » de ne plus pratiquer de déversements en amont de la commune de Lassy. Par ailleurs, les affluents « pépinières » de la Druance, excepté le Tortillon, sont en gestion patrimoniale depuis de nombreuses années.

La gestion piscicole sur les principaux axes (Druance-Tortillon et Noireau) est actuellement surdensitaire sur près de 90% du linéaire géré par l'AAPPMA. La gestion piscicole préconisée à l'issue du PGP consistera à convertir progressivement 50% de ces linéaires en gestion patrimoniale, dans une logique amont-aval.





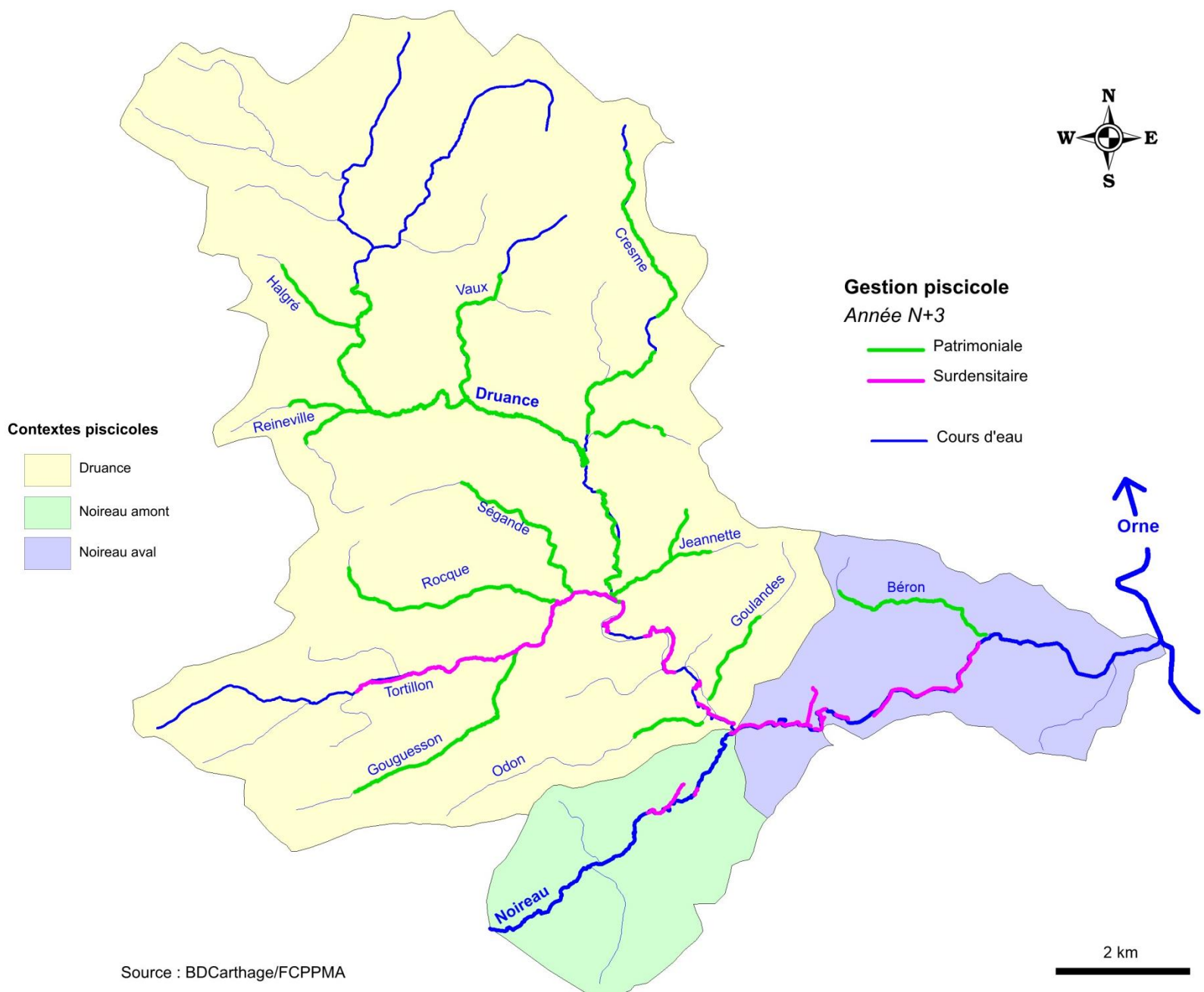
Source : BDCarthage/FCPPMA



Source : BDCarthage/FCPPMA



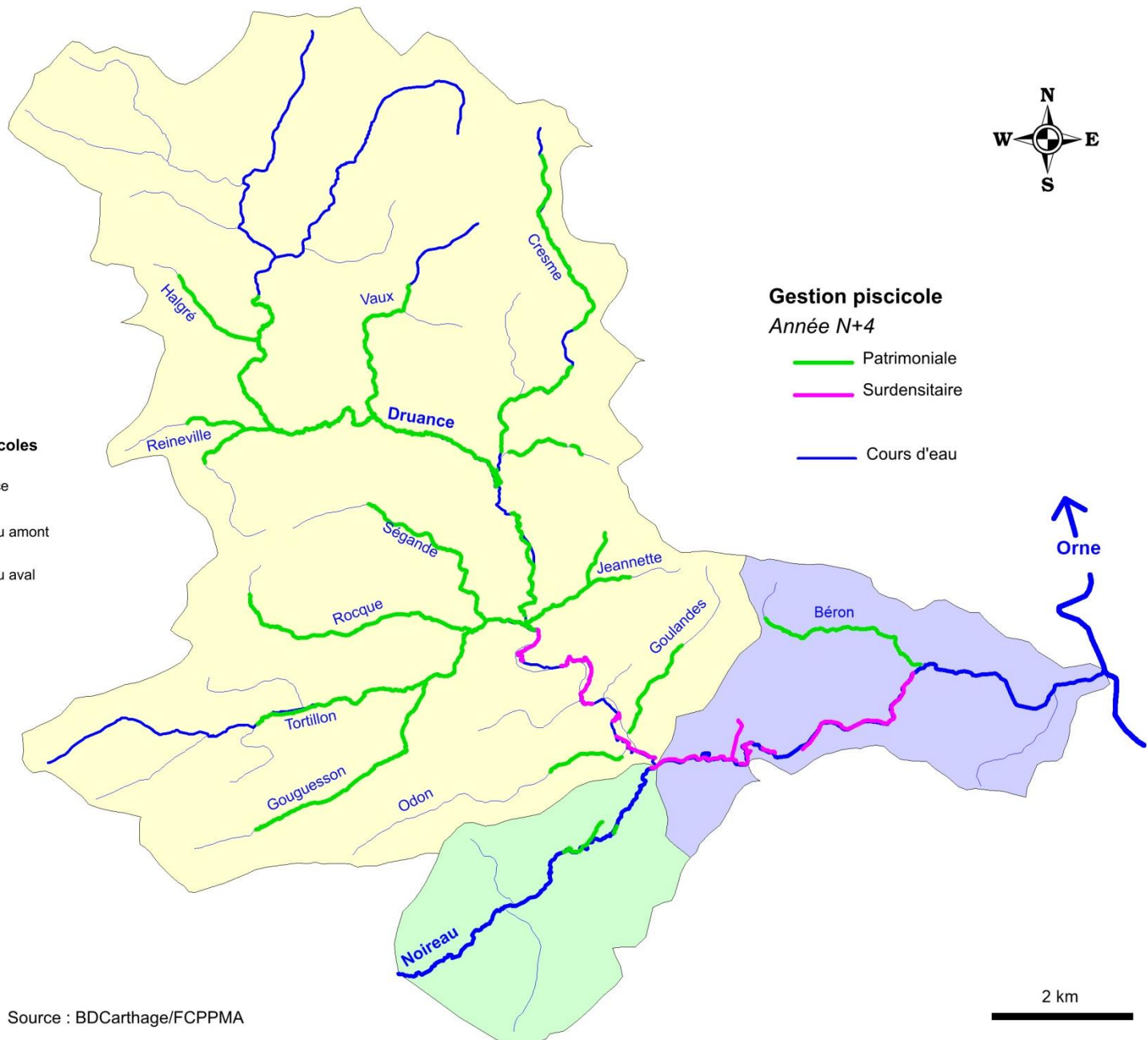
↑
Orne



Source : BDCarthage/FCPPMA

Contextes piscicoles

-  Druance
-  Noireau amont
-  Noireau aval



Plan d'eau communal de Condé-sur-Noireau



0 50 100
Mètres

La politique de déversements sur les parcours « rivière » de la Truite Condéenne est amenée à évoluer suite à l'atteinte de la conformité du contexte, avec la possibilité de mise en œuvre d'une gestion patrimoniale à plus ou moins long terme. Il est donc préconisé de reporter progressivement les rempoissonnements vers les secteurs ou contextes les plus dégradés que sont :

- la Druance en aval de Pontécoulant ;
- le Noireau en aval de Condé-sur-Noireau

Une partie des déversements sera également reportée vers le plan d'eau communal de Condé-sur-Noireau (eau libre, 1^{ère} catégorie), mis à disposition de l'AAPPMA. Du point de vue halieutique, la répartition des lâchers entre ces trois parcours « surdensitaires » devra se faire de manière équitable afin d'éviter une concentration trop importante des pêcheurs en début de saison.