



**Siège social**  
NCA environnement  
11, allée Jean Monnet  
86170 Neuville-de-Poitou  
Tél. 05 49 00 43 20  
Fax 05 49 00 43 30  
Email : [accueil@nca-env.fr](mailto:accueil@nca-env.fr)  
[www.nca-env.fr](http://www.nca-env.fr)

**Agences**

- 16, Grand'Rue  
86500 Montmorillon  
Tél. 06 48 18 88 87
- Parc Atlantique  
3, rue du Clos Fleuri  
17100 Saintes  
Tél. 09 70 72 20 54

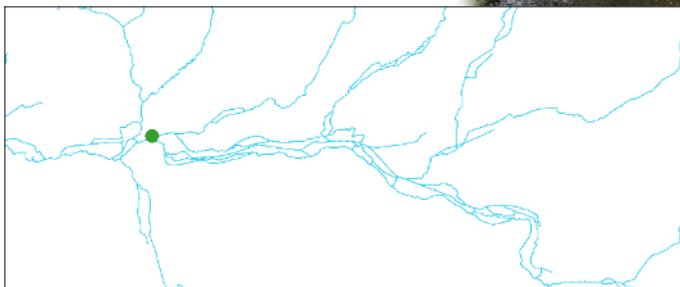
**Études et conseil en environnement**  
Hydraulique urbaine  
Eau et Assainissement  
Milieu naturel  
Agriculture Environnement  
Hydraulique fluviale  
Énergies renouvelables  
Ingénierie environnementale



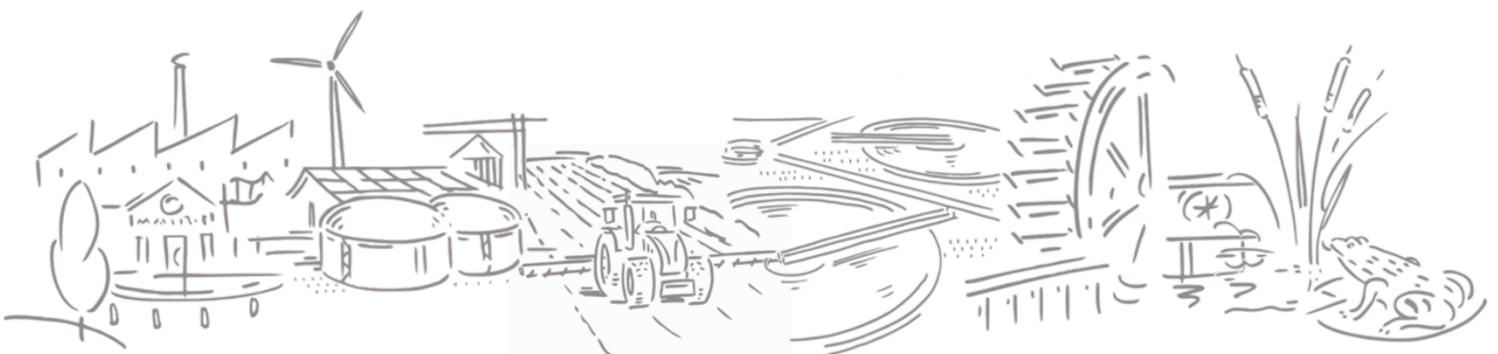
**SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE LA VALLÉE DE L'YÈVRE (SIVY)**

## ÉTUDE POUR LA RESTAURATION DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE DE L'YÈVRE MÉDIAN

Août 2019



**Fiche de site - Déversoir de Taillegrain**



<b>FICHE DE SUIVI DU DOCUMENT</b>		
<b>Coordonnées du commanditaire</b>	SIVY Hôtel de ville 11, rue Jacques Rimbault 18000 BOURGES Téléphone : 02 18 81 00 19 Courriel : sivy@ville-bourges.fr	
<b>Bureau d'études</b>	NCA Environnement 11, allée Jean Monnet 86 170 NEUVILLE-DE-POITOU	
<b>Vérifié par :</b>	Germain PASQUIER	
<b>Rédigé par :</b>	Élisabeth NOISSETTE	
<b>HISTORIQUE DES MODIFICATIONS</b>		
<b>Version</b>	<b>Date Rédaction</b>	<b>Désignation</b>
1	10/01/2019	Version provisoire
2	18/02/2019	Version phase 1
3	27/05/2019	Version définitive
4	16/08/2019	Version définitive perfectionnée

<b>I. RECONNAISSANCES DE SITE .....</b>	<b>5</b>
<b>II. IDENTITÉ .....</b>	<b>6</b>
II. 1. SITUATION GÉOGRAPHIQUE.....	6
II. 2. CONTACTS ET ACCÈS .....	6
II. 3. AGENCEMENT DU SITE.....	7
<b>III. DESCRIPTION DU SITE .....</b>	<b>8</b>
III. 1. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE.....	8
III. 2. OUVRAGE.....	8
III. 2. 1. État actuel .....	8
III. 2. 2. Schémas et plans.....	9
III. 3. ANNEXES HYDRAULIQUES.....	9
III. 4. BERGES ET RIPISYLVE.....	10
III. 5. GRANULOMÉTRIE.....	14
III. 6. OBSERVATIONS COMPLÉMENTAIRES.....	14
III. 6. 1. Diagnostic REH 2012 .....	14
III. 6. 2. Autres éléments .....	15
<b>IV. DONNÉES HISTORIQUES.....</b>	<b>16</b>
<b>V. FONCTIONNEMENT DU SITE.....</b>	<b>18</b>
V. 1. DONNÉES HYDROLOGIQUES.....	18
V. 2. FRANCHISSABILITÉ PISCICOLE .....	18
V. 3. TRANSPORT SÉDIMENTAIRE .....	18
<b>VI. AMÉNAGEMENTS ENVISAGEABLES.....</b>	<b>19</b>
VI. 1. SCENARIO 1 : EFFACEMENT.....	19
VI. 1. 1. Description du scenario.....	19
VI. 1. 2. Illustrations.....	19
VI. 2. SCENARIO 2 : ARASEMENT PARTIEL .....	23
VI. 2. 1. Description du scenario.....	23
VI. 2. 2. Illustration .....	23
VI. 2. 3. Dimensionnement et mise en œuvre.....	23
VI. 3. SCENARIO 3 : PRÉ-BARRAGES.....	23
VI. 3. 1. Description du scenario.....	23
VI. 3. 2. Illustration .....	24
VI. 3. 3. Dimensionnement et mise en œuvre.....	24
<b>VII. LISTE DES ANNEXES .....</b>	<b>27</b>

## LISTE DES FIGURES

---

Figure 1 : Localisation du déversoir de Taillegrain .....	6
Figure 2 : Reportage photographique .....	7
Figure 3 : Vue aérienne du réseau hydrographique et des annexes sur le site .....	9
Figure 4 : Diagnostic de l'état des abords du déversoir de Taillegrain en 2012 ( <i>Source : Étude EgisEau</i> ) .....	15
Figure 5 : Impression d'écran du site de Denis Jeanson, article concernant le seuil de Taillegrain .....	16
Figure 6 : Emplacement du déversoir de Taillegrain sur la carte de Cassini ( <i>Source : Géoportail</i> ) .....	16
Figure 7 : Emplacement du déversoir de Taillegrain, plan du cadastre napoléonien ( <i>Source : Arch. Dép. du Cher</i> ) .....	16
Figure 8 : Quartier du Taillegrain, comparaison entre carte actuelle et carte d'État-Major ( <i>Source : Géoportail</i> ) .....	17
Figure 10 : Principe d'implantation des pré-barrages ( <i>Source : M. Larinier</i> ) .....	25
Figure 11 : Dimensionnement de pré-barrages ( <i>Source : M. Larinier</i> ) .....	26

## LISTE DES TABLEAUX

---

Tableau 1 : Débits caractéristiques arrivant sur le site du déversoir de Taillegrain .....	18
--	----

## I. RECONNAISSANCES DE SITE

---

Plusieurs visites du site ont été effectuées dans le cadre de l'étude sur le complexe de l'Yèvre médian. Ces visites ont consisté à réaliser l'ensemble des observations permettant de comprendre l'agencement du site, ses caractéristiques et d'appréhender son fonctionnement.

- **03/10/2018** : Situation de basses eaux.  
Visite effectuée par Élisabeth Noisette. Reportage photographique, observations.
- **10/10/2018** : Situation de basses eaux.  
Visite effectuée par Florian Dairon et Sylvain Jarousseau. Reportage photographique, observations, levés topographiques.
- **23/11/2018** : Situation de basses eaux.  
Visite effectuée par Germain Pasquier. Reportage photographique, observations.

## II. IDENTITÉ

### II. 1. Situation géographique



Figure 1 : Localisation du déversoir de Taillegrain

### II. 2. Contacts et accès

Propriétaire : Ville de Bourges  
Coordonnées disponibles au SIVY.

Par la piscine (place Pierre de Coubertin), traversée délicate et possible uniquement en basses eaux.  
Autre accès probable depuis la rue du Taillegrain et bâtiments alentours.

### II. 3. Agencement du site



Figure 2 : Reportage photographique

### III. DESCRIPTION DU SITE

---

#### III. 1. Contexte réglementaire

<b>Cours d'eau</b>	Yèvre / Beaujouan
<b>Classement</b>	liste 1 et 2 (espèces cibles : anguille et espèces holobiotiques)
<b>Ouvrage Plan Anguille</b>	Non
<b>Grenelle</b>	Oui
<b>Franchissement Navigation</b>	Non
<b>ROE</b>	27962
<b>Usage ancien</b>	Meunerie
<b>Usage actuel</b>	Maintien du niveau dans le plan d'eau des Prés-Fichaux
<b>Fondé en titre</b>	Oui <i>Obsolète (A.D. 18-12 H 4, en 1008)</i>
<b>Règlement d'eau et date</b>	17 mai 1995, arrêté préfectoral
<b>Cote légale</b>	125,23 m NGF 1969

#### III. 2. Ouvrage

##### III. 2. 1. État actuel

Le déversoir de Taillegrain est un ouvrage transversal en béton. Il donne naissance au Beaujouan.

Il présente des traces d'affouillement sous la face aval pouvant entraîner sa déstabilisation. Des traces d'usures du parement sont également constatées.

Une ouverture rectangulaire traverse l'ouvrage en son centre. Une vanne posée devant son ouverture permet de réguler les débits y transitant.

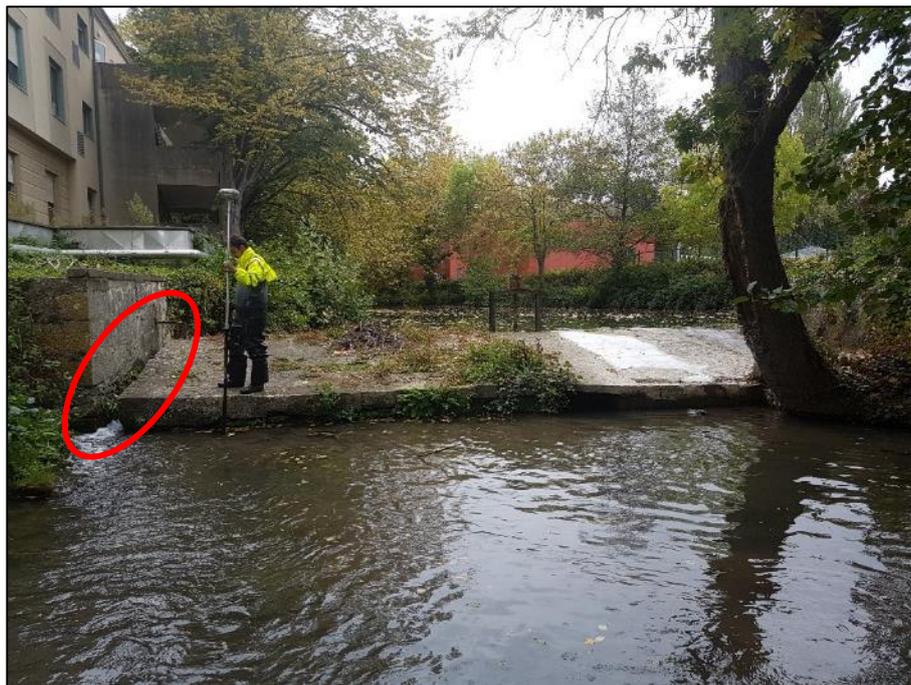
En rive droite, une rigole, en eau, se trouve entre le seuil et le mur de berge.



Ouvrage vu depuis l'amont



Ouvrage vu depuis l'aval



Rigole côté rive droite de l'ouvrage

### III. 2. 2. Schémas et plans

Les plans issus du levé topographique sont disponibles en annexe de la présente fiche.

### III. 3. Annexes hydrauliques



Figure 3 : Vue aérienne du réseau hydrographique et des annexes sur le site

Aucune annexe hydraulique n'a été identifiée.

### III. 4. Berges et ripisylve

Sur l'Yèvre en rive gauche, le talus est végétal en pente moyenne avec une hauteur variant de 0,50 à 2 m environ. Alternance entre zones herbacées (rare et rase, ou dense) et zones avec ripisylve arbustive ou arborée. Bien que montrant quelques signes d'érosion, les berges semblent en bon état.

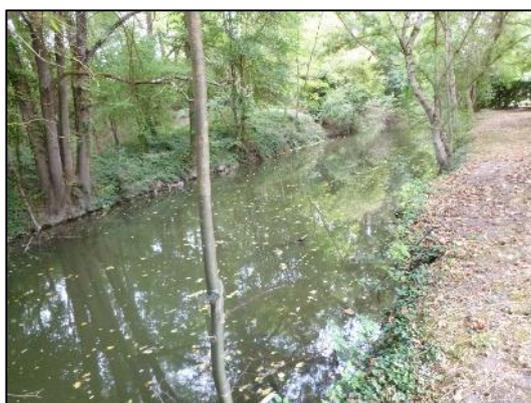
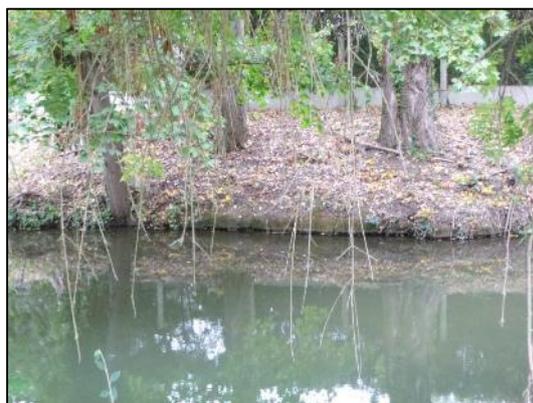
Sous le pont de l'avenue du 11 novembre, la ripisylve est quasiment absente. Une conduite arrive entre les deux piles. La berge est en moins bon état. On note la présence de quelques blocs en pied de berges et des piles de pont. Ces blocs ont peut-être été mis en place afin de limiter les risques d'affouillement et d'érosion des berges.





En rive droite en amont de l'ouvrage se trouve un talus de hauteur variable restant supérieure à un mètre. En amont du pont de l'avenue du 11 novembre, la végétation est assez dense et l'ensemble des strates sont représentées.

En aval de ce pont, la ripisylve est essentiellement herbacée avec présence de quelques arbres. Le talus y est plus bas et est surmonté de murets et haies délimitant les jardins de propriétés avoisinantes. À l'amont immédiat du seuil se trouve les confortements d'entrée dans l'ouvrage, des murs en pierres érodés et abîmés, partiellement recouverts de végétation.





Sur l'Yèvre en rive droite à l'aval du seuil, les berges sont très régulières. Mesurant environ un mètre de haut, elles sont recouvertes d'herbacées rases ou rampantes avec présence de quelques arbustes. Légèrement sur l'intérieur des terres, le cours d'eau est bordé d'une rangée de cyprès.



À l'aval du déversoir, les berges sont végétalisées sur une trentaine de mètres avant que le Beaujouan ne passe sous un bâtiment, l'ancienne bâtisse du moulin à présent rattachée à l'hôpital général de Bourges. En rive droite, la berge en pente moyenne est recouverte d'herbacées et surmontée de murs et maçonneries soutenant les bâtiments de l'hôpital. En rive gauche, les trois strates de la ripisylve sont présentes sur le talus en pente moyenne séparant le Beaujouan et l'Yèvre.



## Espèces observées

Renouée de Bohème et jussie à grandes fleurs poussent sur le site.

Les espèces principalement présentes sont :

- *Alnus glutinosa* Aulne glutineux
- *Fraxinus excelsior* Frêne

D'autres espèces sont représentées, notamment, ronces, platane à feuilles d'érable (planté ou introduit), lierre grimpant, **nénuphar jaune**, liseron des haies, **glycérie flottante**, oseille, **chanvre d'eau**, benoite commune, aigremoine eupatoire, grande ortie, vigne-vierge commune (invasive), peuplier du Canada (planté et introduit) angélique des bois, **cirse des marais**, houlque laineuse, grand plantain (dont subsp. *Intermedia*), carex, dactyle pelotonné, bident tripartite, cirse des champs, potentille, érable plane, fusain d'Europe, laurier-cerise (planté et invasive), érable sycomore, picride fausse vipérine, saule blanc, saule fragile, cornouiller sanguin, tilleul, oseille crépue, saule pleureur, **épilobe à grandes fleurs**, **rubanier**, sauge des bois et sureau noir.

À noter qu'à proximité du secteur Osmoy-Bourges, les espèces suivantes étaient présentes en 2014 :

- Érable negundo (Auron, Bourges et aval) +
- Ailanthé (Auron, aval, amont) --
- Amaranthe hybride (partout) ++
- Amaranthe réfléchie (toutes zones) +
- Ambroisie à feuilles d'armoise +++
- Aster invasif (Moulon et amont) --
- Azolla fausse fougère (Bourges) --
- Bident feuillé (Auron, Bourges et aval) +
- Buddléia du père David (Bourges) -
- Égérie dense (Bourges et aval) --
- Élodée du Canada (toutes zones) +
- Élodées invasives (toutes zones) +
- Érigeron annuel (toutes zones) ++
- Vergerette du Canada ++
- Vergerette de Sumatra (amont, SGP, Bourg) -
- Sainfoin d'Espagne (Auron, Bourges) -
- Berce du Caucase (Marais) +
- Balsamine du Cap (Auron) -
- Balsamine de l'Himalaya (SGP) -
- Grand lagarosiphon non repéré observé à Bourges en 2015
- Lentille d'eau minuscule non repéré observée à Bourges en 2015
- Jussie à grandes fleurs (Bourges) ++
- Jussies invasives (Bourges et aval) ++
- Myriophylle du Brésil (Bourges et aval) ++
- Vigne-vierge commune (Marais) -
- Vigne-vierge invasive (Marais) -
- Renouées invasives (Bourges et aval) ++

- Renouées du Japon (SGP, Bourges et aval) ++
- Sénéçon du Cap (Bourges et aval) ++
- Solidages (Amont) --

### III. 5. Granulométrie

Aucun prélèvement n'a été réalisé sur le site.

On note un fort envasement sur l'Yèvre, expliqué par la présence du seuil et du plan d'eau. Il est probable qu'une granulométrie similaire à celle trouvée à l'aval des deux Pelles se trouve sous cette couche de vase, à savoir, présence de galets et blocs.

Sur le Beaujouan, à l'aval du déversoir, la granulométrie semble très hétérogène avec présence de sables, graviers, galets et blocs sur lesquels repose parfois une très fine couche de limon (probablement due aux faibles débits lors des reconnaissances terrain).



Fond du lit à l'aval du déversoir de Taillegrain

### III. 6. Observations complémentaires

#### III. 6. 1. Diagnostic REH 2012

En 2012, EgisEau a conduit une étude préalable au contrat territorial du bassin versant de l'Yèvre. À cette occasion, un diagnostic de terrain selon la méthode REH a été réalisé.

Les fiches concernant le déversoir de Taillegrain sont :

- Fiche ouvrage n° Oye22 ;
- FicheEnqueteREH\_Ye11 - Segment b ;
- FicheEnqueteREH\_Ye11synt.

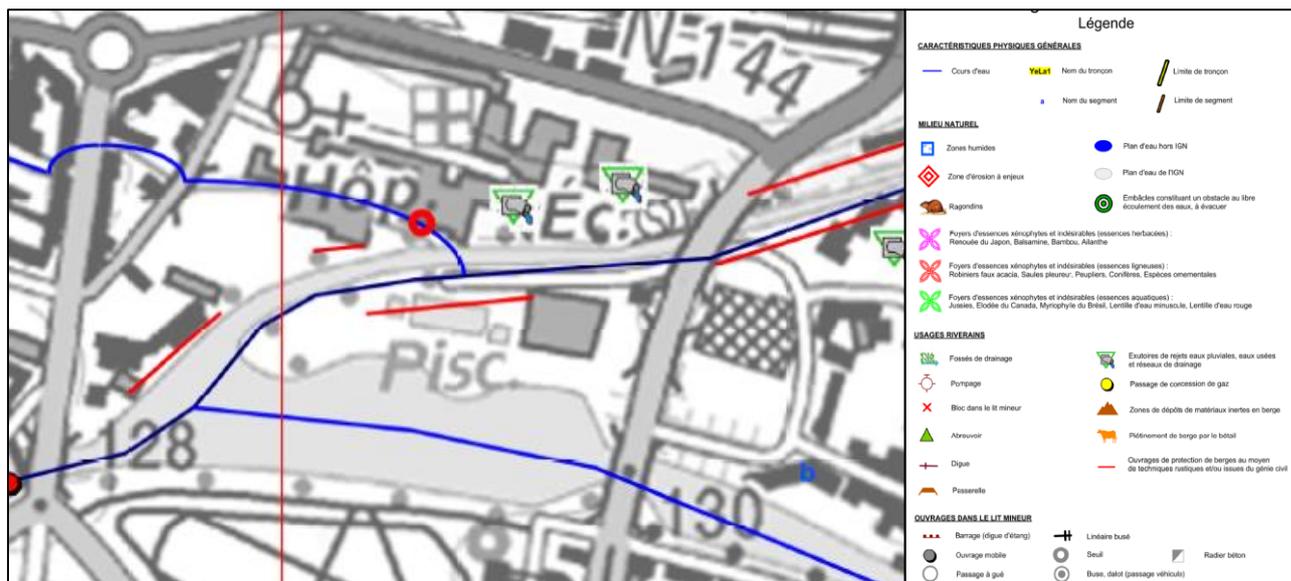


Figure 4 : Diagnostic de l'état des abords du déversoir de Taillegrain en 2012 (Source : Étude EgisEau)

L'évolution essentielle ayant eu lieu sur ce site est l'apparition de jussie et de renouée.

### III. 6. 2. Autres éléments

Le remous du clapet Saint-Ambroix (création du plan d'eau des Prés-Fichaux) remonte jusqu'en amont du déversoir du Taillegrain.

Nombreux bancs de cyprinidés observés, majoritairement des gardons ainsi que chevesnes et rotengles.

#### IV. DONNÉES HISTORIQUES

Sur son site, Denis Jeanson retrouve des références au moulin de Taillegrain remontant à l'an 1008.

**Taillegrain.**  
18 **Le Moulin-de-Taillegrain.** Cne de Bourges. Molendinum qui dicitur Talagranum, 1008 (A.D. 18-12 H 4) ; Molendinum alium qui dicitur Talagranum, 3 août 1012 (A.D. 18-12 H 4, Gallia Christiana, t. II, Instrumenta, col. 50) ; Molendinum alium qui dicitur Talagranum, 16 octobre 1102 (Actes de Philippe 1er, n° 145, p. 362, confirmation de l'acte du 3 août 1012, de donation à l'abbaye Saint-Ambroix). Sur la rivière de l'Yèvre.

Figure 5 : Impression d'écran du site de Denis Jeanson, article concernant le seuil de Taillegrain

Le seuil de Taillegrain n'apparaît pas sur la carte de Cassini. Le seuil de Taillegrain est lié au moulin dit « de Taillegrain » ou « de l'Hôpital général ». Un moulin figure au niveau de l'hôpital sur la carte de Cassini établie entre 1754 et 1759.



Figure 6 : Emplacement du déversoir de Taillegrain sur la carte de Cassini (Source : Géoportail)

Le seuil n'est pas clairement dessiné sur le cadastre napoléonien (1811) mais des ouvrages en rive gauche et droite apparaissent.

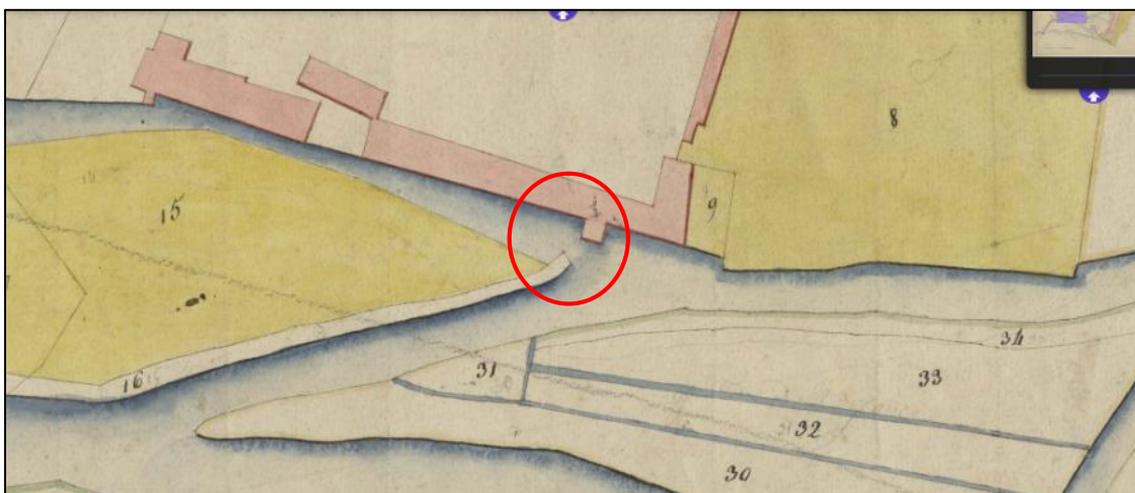


Figure 7 : Emplacement du déversoir de Taillegrain, plan du cadastre napoléonien (Source : Arch. Dép. du Cher)

Le déversoir n'apparaît pas sur la carte d'État-Major établie entre 1820 et 1866. Cependant, on peut noter que le bras sur lequel il se trouve existait déjà.

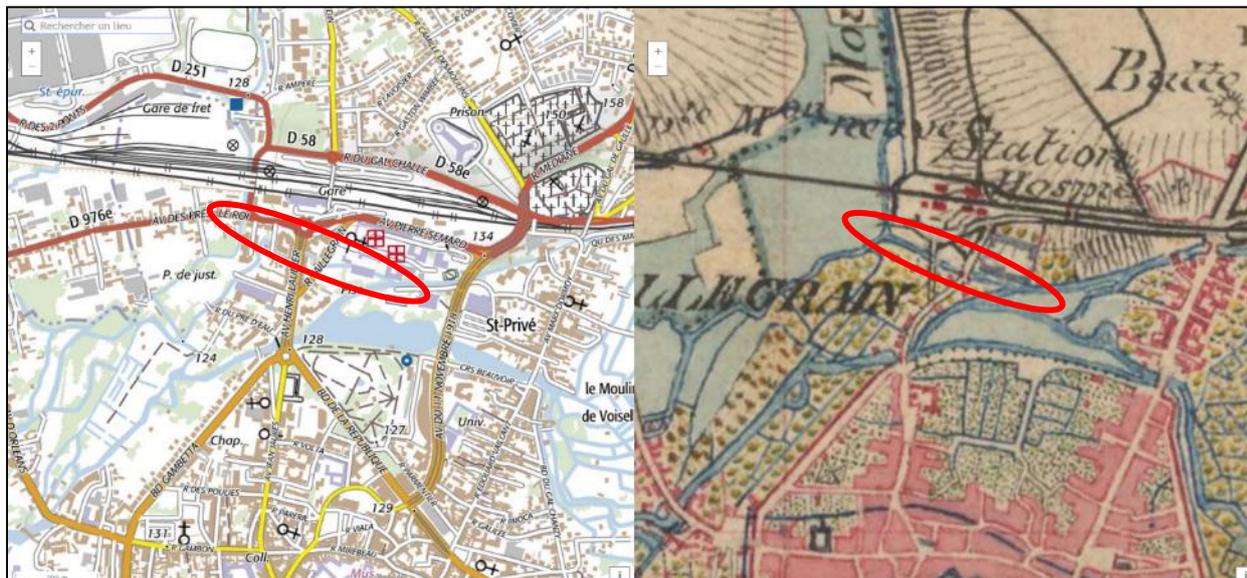


Figure 8 : Quartier du Taillegrain, comparaison entre carte actuelle et carte d'État-Major (Source : Géoportail)

Le 17 mai 1995, un arrêté préfectoral fixe la cote amont de régulation du déversoir de Taillegrain à 125,23 m NGF 1969.

## V. FONCTIONNEMENT DU SITE

### V. 1. Données hydrologiques

Le déversoir de Taillegrain étant à l'aval direct des Deux pelles, les débits caractéristiques arrivant à ce site ont été considérés comme les mêmes. Ils sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Débits caractéristiques arrivant sur le site du déversoir de Taillegrain

Régime	Yèvre (m <sup>3</sup> /s)
QMNA5	0,021
Médian	0,164
Module	0,224
Double module	0,448
Crue biennale	0,827

### V. 2. Franchissabilité piscicole

La franchissabilité de l'ouvrage par la faune piscicole a été étudiée en s'appuyant sur le protocole ICE.

Lorsque la vanne est fermée et qu'il n'y a pas déversement par-dessus le seuil, le seuil constitue une barrière totale à la faune piscicole.

Lorsque la vanne est levée, le seuil devient partiellement franchissable à impact significatif pour les quelques espèces les plus sportives de taille inférieure à l'ouverture. Il demeure une barrière totale pour les petits poissons en raison des vitesses et de sa longueur.

Lorsqu'il y a déversement, le franchissement par saut est impossible en raison de la longueur de l'ouvrage. Le franchissement par nage est impossible en raison de la chute (pour les petites espèces) et de la faible lame d'eau (pour les grandes espèces).

Le déversoir de Taillegrain est donc une barrière totale à l'ichtyofaune.

### V. 3. Transport sédimentaire

Lorsque la vanne est baissée, le transport sédimentaire est impossible.

Lorsque la vanne est levée, les contraintes générées par le passage de l'eau dans l'ouverture permettent d'évacuer une partie des sédiments accumulés à proximité de l'ouvrage en amont.

## VI. AMÉNAGEMENTS ENVISAGEABLES

---

En ce qui concerne ce site, trois scénarii d'amélioration de la continuité écologique semblent pouvoir être envisagés. Ils sont présentés ci-dessous.

Le premier consiste en un effacement total du seuil, le deuxième consisterait en l'arasement partiel du seuil, le dernier serait la mise en place de pré-barrages.

Les scénarii proposés ne sont pas figés, la solution optimale pouvant être adaptée en combinant plusieurs scénarii.

### VI. 1. Scénario 1 : Effacement

#### VI. 1. 1. Description du scénario

L'effacement du seuil est l'option qui permet *a priori* une meilleure restauration de la continuité écologique.

Il se peut que ce scénario s'avère le plus cohérent également, selon les décisions prises concernant le clapet Saint-Ambroix. En effet, si ce dernier est également effacé, alors le seuil du Taillegrain n'aura plus aucun usage puisque le moulin qu'il alimentait a été démantelé et que le plan d'eau des Prés Fichaux aura été asséché.

Si ce scénario est envisagé, alors un aménagement coordonné avec les sites des Deux pelles et du clapet Saint-Ambroix serait fort judicieux.

#### VI. 1. 2. Illustrations

Les photographies des pages suivantes montrent des exemples d'effacement d'obstacles en rivière.

**VI. 1. 2. 1. Effacement sur le Bastidajo Erreka, Saint-Étienne-de-Baïgorry, 2017**

**Avant (Source : Fédération de pêche 64)**

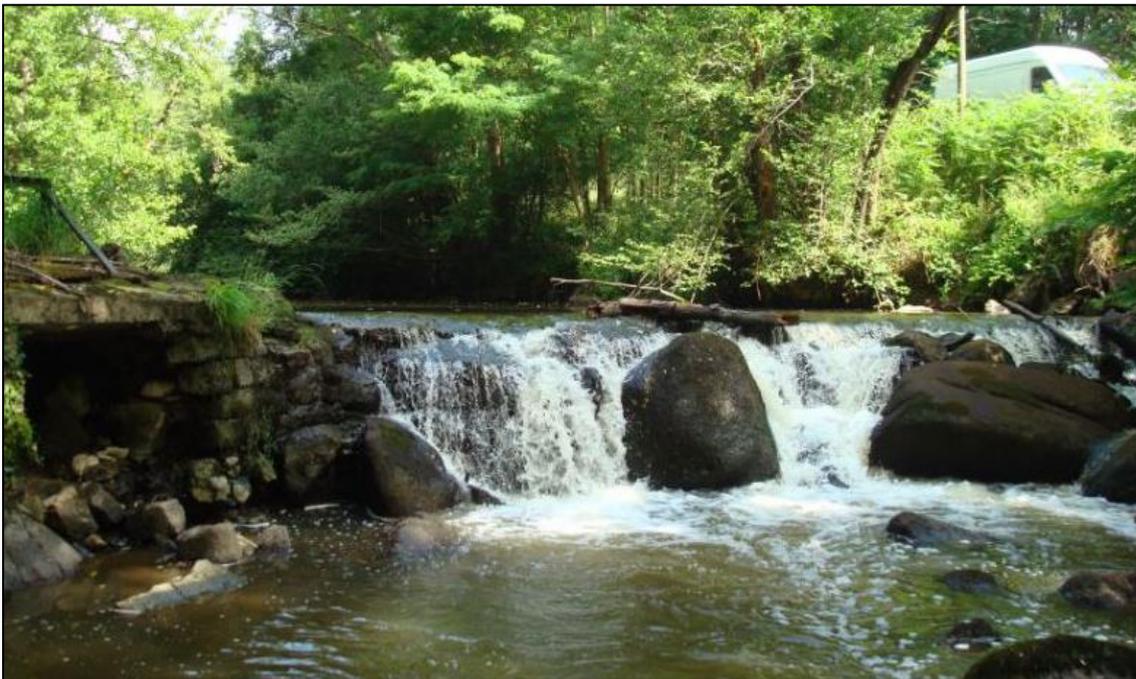


**Après (Source : Fédération de pêche 64)**



**VI. 1. 2. 2. Effacement sur le Sornin, Saint-Maurice-lès-Châteauneuf, 2016**

**Avant (Source : Syndicat mixte des rivières du Sornin et de ses affluents)**



**Après (Source : Syndicat mixte des rivières du Sornin et de ses affluents)**



**VI. 1. 2. 3. Effacement sur le Couzon, Courpière, 2017**

**Avant (Source : CT Dore moyenne)**



**Après (Source : CT Dore moyenne)**



## **VI. 2. Scenario 2 : Arasement partiel**

### **VI. 2. 1. Description du scenario**

Un deuxième scenario pourrait être l'arasement partiel du seuil.

La détermination de la hauteur d'écrêtement nécessite une étude plus approfondie.

L'arasement partiel pourrait être associé à la mise en place de pré-barrages afin de réduire l'emprise d'implantation de ces derniers (cf. scenario 3).

### **VI. 2. 2. Illustration**

Le paysage obtenu après aménagement serait fortement similaire à l'actuel. Le seuil serait simplement moins proéminent et la chute moins importante.

### **VI. 2. 3. Dimensionnement et mise en œuvre**

Pour l'arasement partiel d'un ouvrage ou la réalisation d'une échancrure en son sein, le dimensionnement est essentiellement réalisé par modélisation hydraulique, avec Mike Hydro River pour la présente étude, à partir du modèle réalisé pour l'état actuel.

En fonction de la composition de l'ouvrage (béton, enrochements liaisonnés, moellons, matériaux gravo-terreux non agencés maintenus par une « carapace » béton ainsi qu'éventuels ajouts successifs pour consolider ou réparer le seuil), les moyens à mettre en œuvre seront plus ou moins conséquents. En effet, un renforcement de l'ouvrage existant devra être réalisé si l'aménagement fragilise sa stabilité : liaisonnement béton des blocs au centre de l'échancrure et des limites latérales rattachées au reste du seuil, réfection d'une carapace béton...

## **VI. 3. Scenario 3 : Pré-barrages**

### **VI. 3. 1. Description du scenario**

Un troisième scenario pourrait consister à fractionner la chute à franchir par une série de rangées d'enrochements liaisonnés mis en place en aval de l'ouvrage. Ces rangées, avec échancrures, formeraient des bassins de repos pour les poissons.

La détermination des dimensions et du nombre de rangées nécessite une étude plus approfondie. Cependant, considérant une hauteur de chute interbassins de l'ordre de 0,25 m maximum et une longueur de bassin supérieure à 3 m, cela nécessiterait la mise en place d'au-moins six rangées pour une emprise de plus de dix-huit mètres de long.

## VI. 3. 2. Illustration

Rangées d'enrochements, ici pour une rivière de contournement (Source : ComCom de Molsheim-Mützig)



## VI. 3. 3. Dimensionnement et mise en œuvre

Le *guide technique pour la conception des passes « naturelles »* publié en 2006 par le GHAAP (Cemagref, Conseil supérieur de la pêche et ENSEIHT) s'appuie sur les travaux antérieurs de *Larinier et al.* pour proposer une méthode de dimensionnement de pré-barrages efficaces et pérennes.

Le dimensionnement des bassins se fait de façon similaire à celui pour une passe à bassins en génie civil.

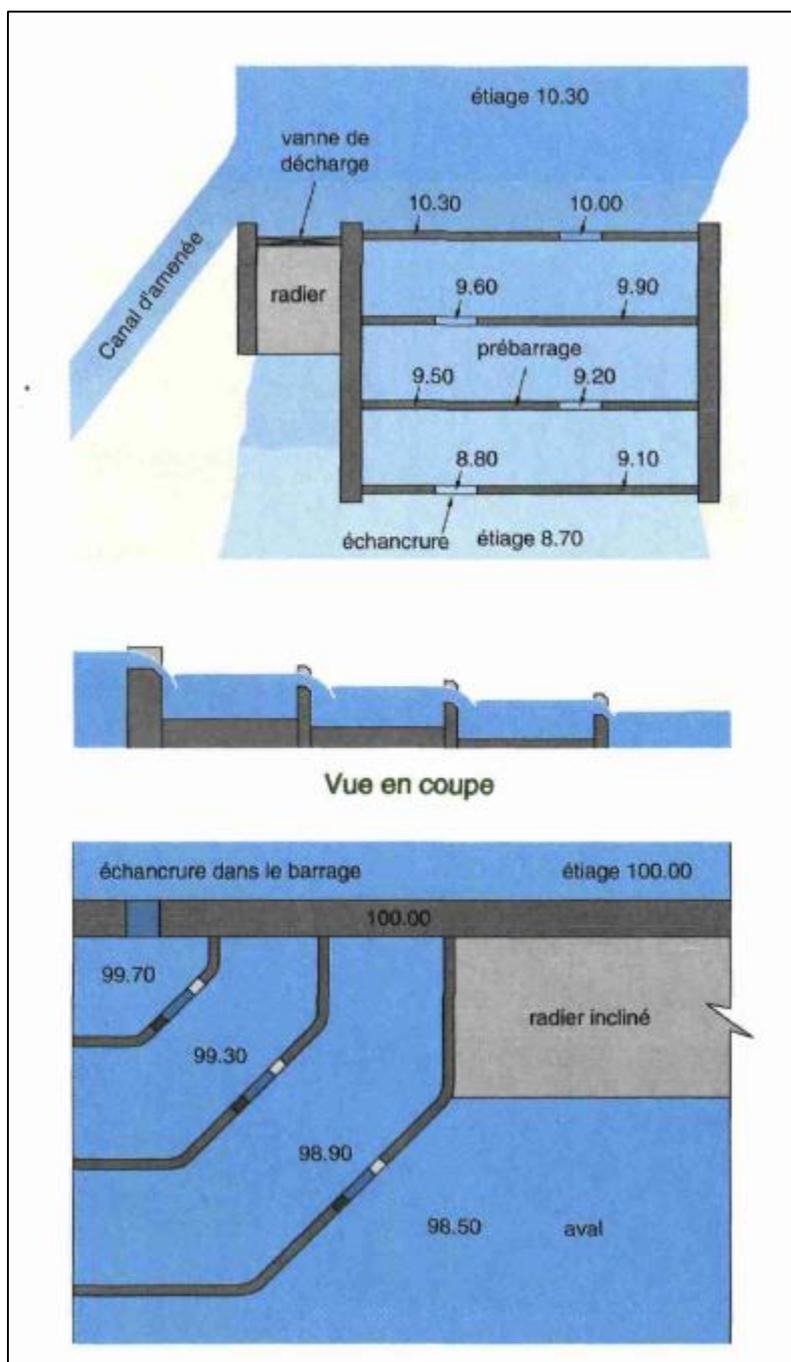
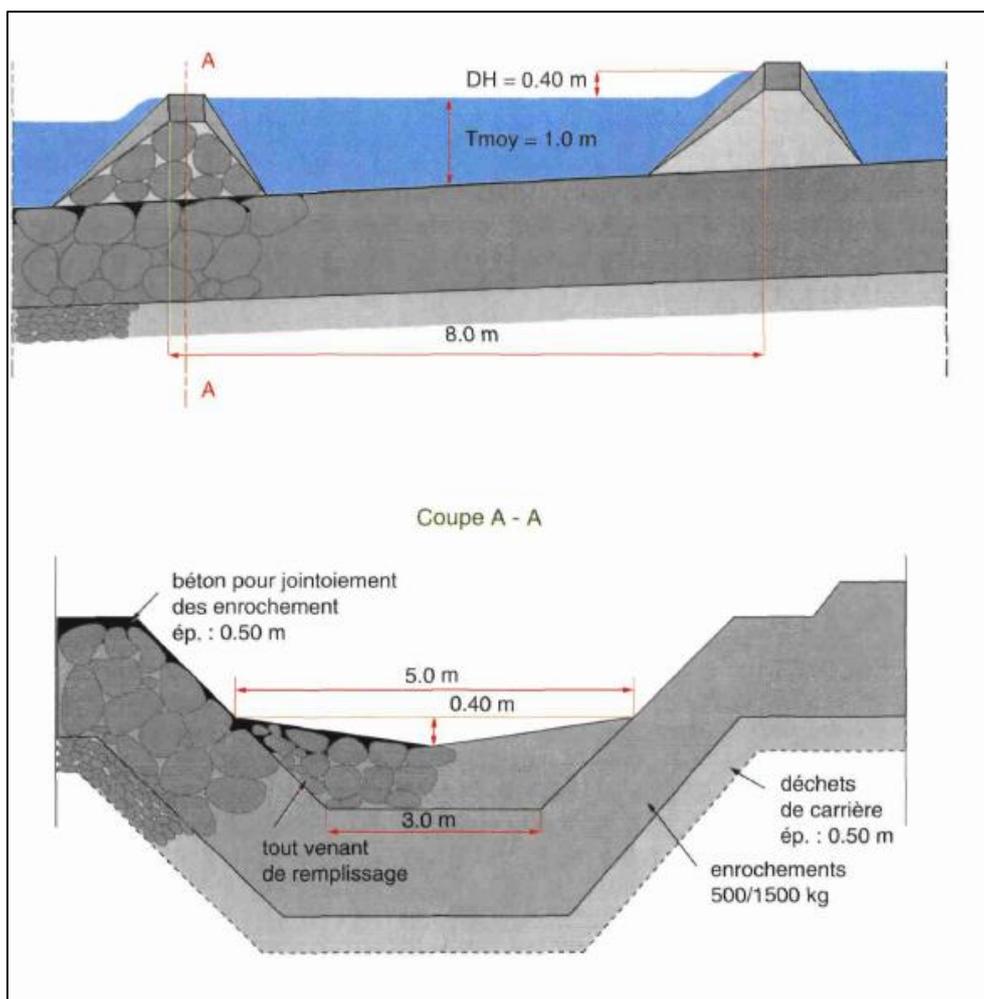


Figure 9 : Principe d'implantation des pré-barrages (Source : M. Larinier)

La figure ci-dessus est associée à des paragraphes présentant les différentes grandeurs à considérer ainsi que les relations qu'elles doivent vérifier. Porosité, chute, charge, débits, vitesses, puissances, forme et taille des enrochements, contraintes pour éviter la formation d'un ressaut hydraulique sont ainsi pris en compte et évalués.



Outre le respect de la géométrie, la mise en œuvre doit assurer la stabilité générale de l'ouvrage et individuelle des blocs.

## VII. LISTE DES ANNEXES

---

Annexe 1 : Planches graphiques.....	28
Annexe 2 : Lexique .....	37

## Annexe 1 : Planches graphiques

- **Annexe 1a** : Vue en plan ;
- **Annexe 1b** : Profils en long ;
- **Annexe 1c** : Profils en travers.

ÉTUDE POUR LA RESTAURATION DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE  
DE L'YÈVRE MÉDIAN ( DÉPARTEMENT DU CHER )

Déversoir de Taillegrain - DIA

Date des levés topographiques : 10/10/2018

Format : A3

Echelle : 1/1000e

Indice	Date	Commentaires
IND 000	mai 2019	Première diffusion

Chef de projet : G.Pasquier

Dessinateur : M.Veytizoux

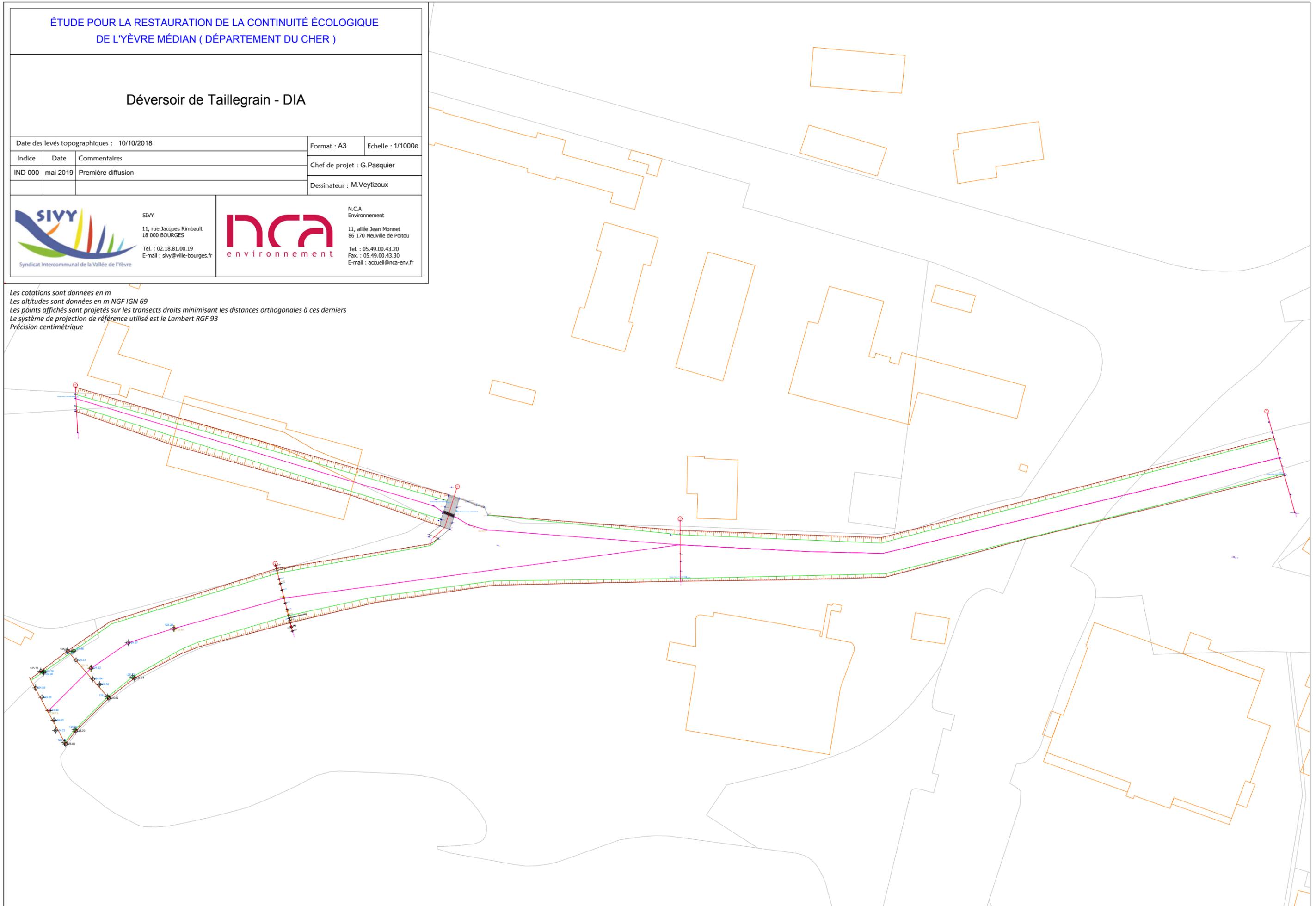


SIVY  
11, rue Jacques Rimbault  
18 000 BOURGES  
Tel. : 02.18.81.00.19  
E-mail : sivy@ville-bourges.fr



N.C.A  
Environnement  
11, allée Jean Monnet  
86 170 Neuville de Poitou  
Tel. : 05.49.00.43.20  
Fax. : 05.49.00.43.30  
E-mail : accueil@nca-env.fr

Les cotations sont données en m  
Les altitudes sont données en m NGF IGN 69  
Les points affichés sont projetés sur les transects droits minimisant les distances orthogonales à ces derniers  
Le système de projection de référence utilisé est le Lambert RGF 93  
Précision centimétrique



# Yèvre Médian

Profil en long : Beaujouan

Amont

Aval

Echelle en X : 1/500  
Echelle en Y : 1/200  
PC : 115.00 m



Altitudes Fond	124.27	124.27	124.27	124.11	123.91	124.16	124.42	124.23	123.94	124.33
Distances cumulées	0.00	124.90	148.07	187.10	246.63	252.07	257.33	260.83	264.38	370.70
Ligne d'eau 10/10/2018	122.25	122.25	122.25	122.25	122.25	122.25	122.25	124.75	124.75	124.75

# Yèvre Médian

Profil en long : Yèvre

Amont

Aval

Echelle en X : 1/500  
 Echelle en Y : 1/200  
 PC : 115.00 m



Altitudes Fond	124.28	124.18	124.15	124.12	123.99	123.81	123.68	123.74	124.19
Distances cumulées	0.00	124.00	140.00	187.10	300.40	344.49	350.03	372.75	391.50
Ligne d'eau 10/10/2018	125.75	125.75	125.75	125.75	125.25	125.11	125.05	124.99	124.81
Vase					124.37	124.28	124.07	124.33	124.46

# Yèvre Médian

Profil n°: 1

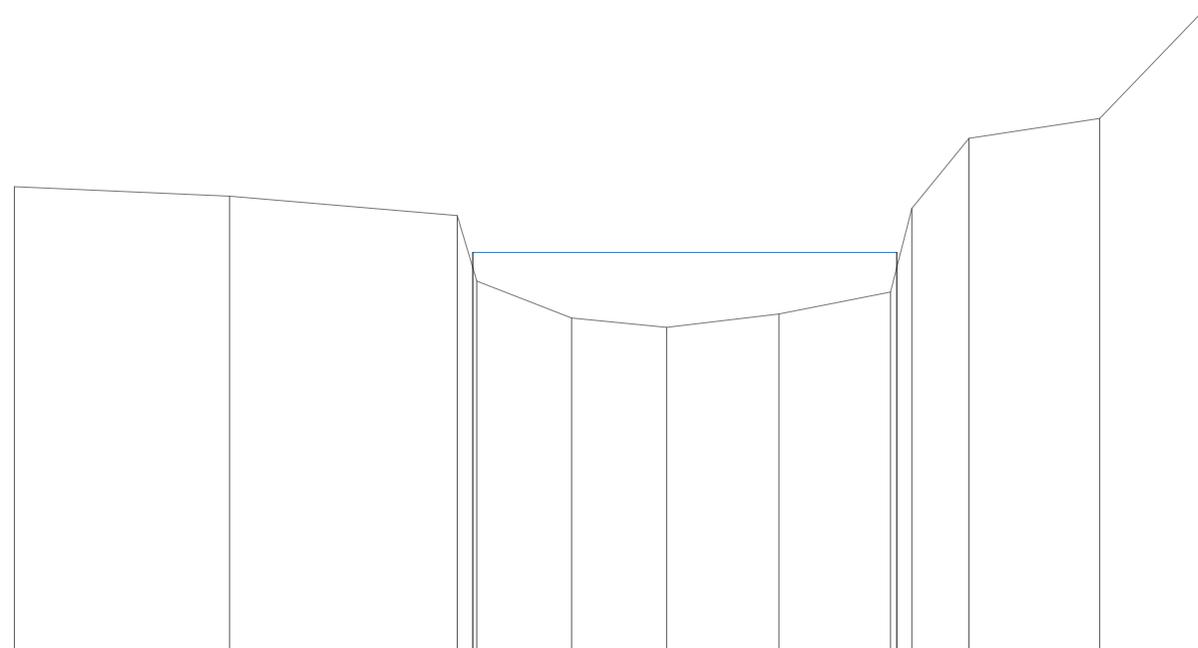
Rive Gauche

Rive Droite

Echelle en X : 1/200

Echelle en Y : 1/100

PC : 120.00 m

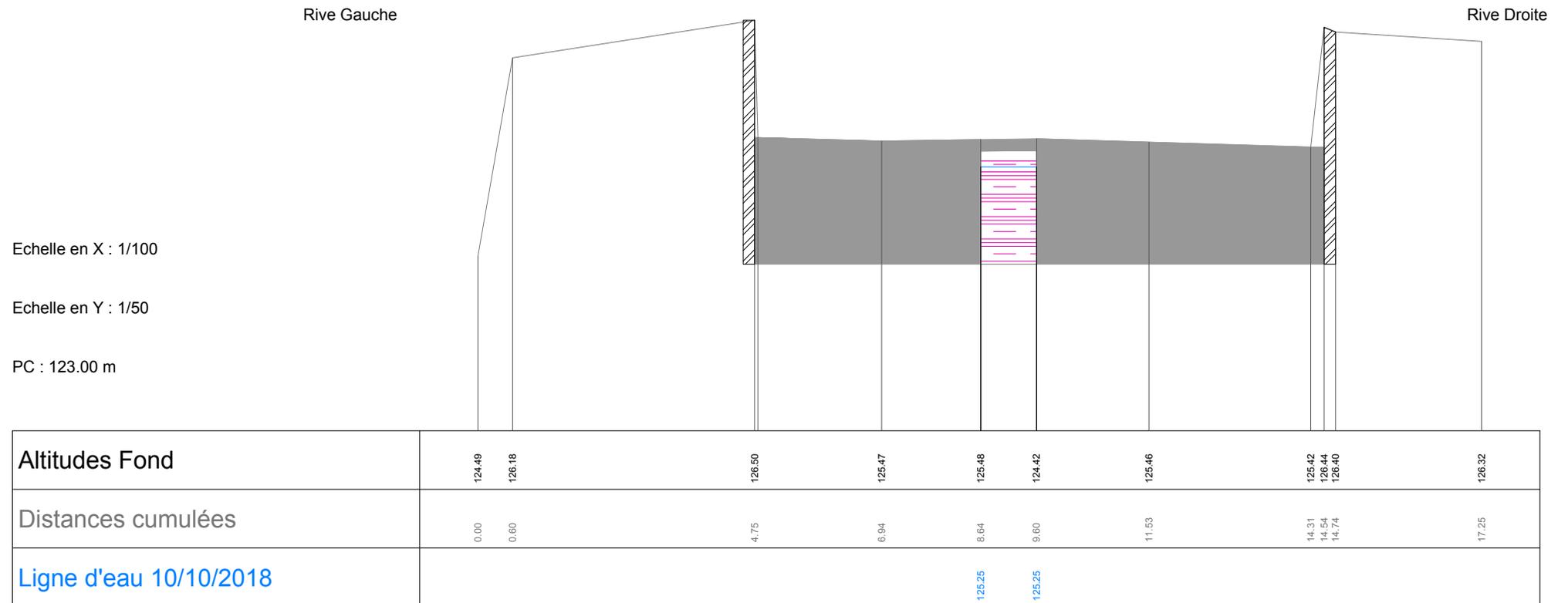


Altitudes Fond	126.11	125.99	125.73 124.87	124.39	124.26	124.44	124.73 125.83	126.75	127.01	128.46
Distances cumulées	0.00	5.71	11.75 12.26	14.78	17.30	20.28	23.24 23.80	25.32	28.79	31.59
Ligne d'eau 10/10/2018			125.25				125.25			



# Yèvre Médian

Profil n°: 3



# Yèvre Médian

Profil n°: 4

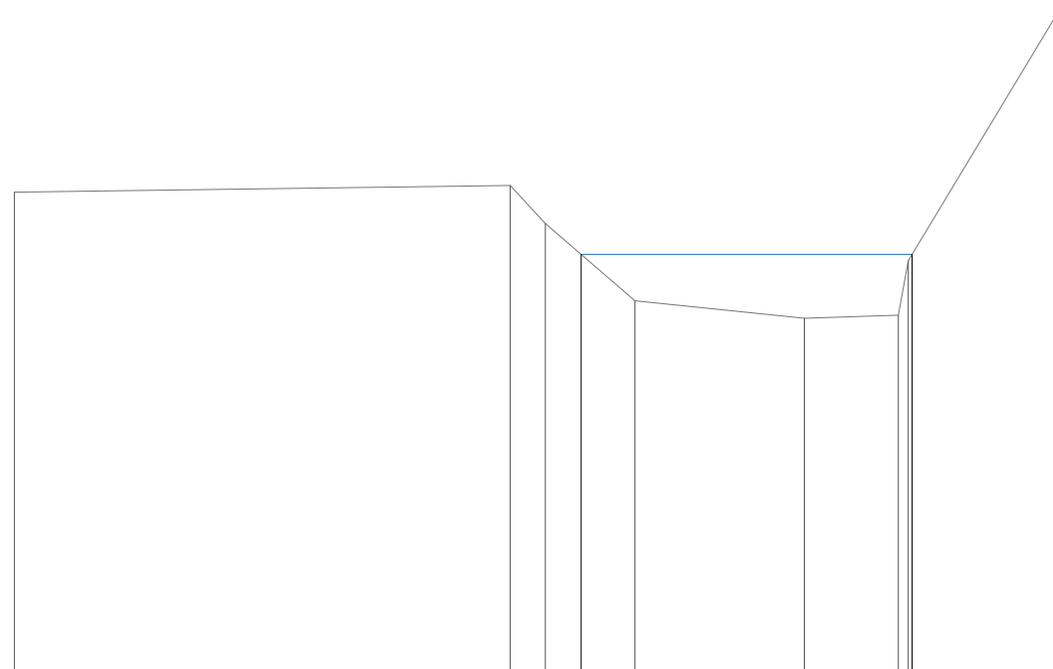
Rive Gauche

Rive Droite

Echelle en X : 1/100

Echelle en Y : 1/50

PC : 122.00 m



Altitudes Fond	125.16			125.20	124.95	124.45		124.33	124.95	124.71		126.39
Distances cumulées	0.00			6.58	7.04	8.23		10.48	11.76	11.65		13.89
Ligne d'eau 10/10/2018						124.75				124.75		

# Yèvre Médian

Profil n°: 5

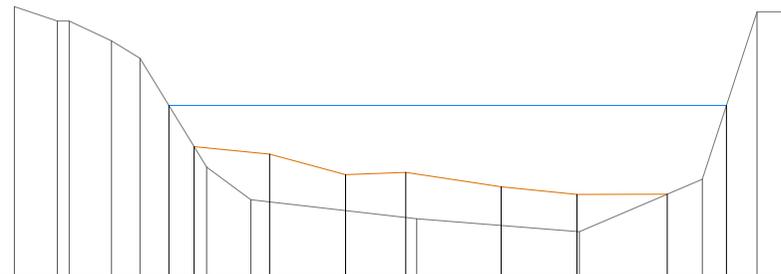
Rive Gauche

Rive Droite

Echelle en X : 1/200

Echelle en Y : 1/100

PC : 123.00 m



Altitudes Fond	126.55	126.36 126.36	126.10	125.87	124.44	124.01	123.76	123.59	124.28	126.48	126.48
Distances cumulées	0.00	1.14 1.45	2.58	3.33	5.10	6.27	10.67	14.98	18.25	19.70	20.64
Ligne d'eau 10/10/2018				125.25					125.25		
Vase					124.71	124.61	124.34	124.37	124.18	124.08	124.08

## **Annexe 2 : Lexique**

**NB :**

- Certaines notions sont explicitées dans le rapport de phase 1 ;
- Certaines notions complexes ont dû être simplifiées. Pour une définition précise et complète, le lecteur est invité à consulter la bibliographie et les sites internet existants en liens avec le sujet.

<b>AFB</b>	Agence française pour la biodiversité. Suite à une fusion de quatre instances, elle a succédé à l'ONEMA le 1 <sup>er</sup> janvier 2017 par la loi du 8 août 2016.
<b>Biennale (crue)</b>	Une crue biennale a une probabilité d'apparition sur une année de ½ en termes de débits. Autrement dit, chaque année, la probabilité que son débit soit atteint ou dépassé est de 50 %.
<b>Buse</b>	Tuyau, conduite.
<b>Convention de Berne</b>	La Convention de Berne (Suisse), composée de 24 articles et de 4 annexes, vise à promouvoir la coopération entre les États signataires, afin d'assurer la conservation de la flore et de la faune sauvages et de leurs habitats naturels, et protéger les espèces migratrices menacées d'extinction. Elle concerne toutes les espèces d'Europe et des pays non membres du Conseil de l'Europe mais invités par celle-ci à adhérer à la Convention. La Convention de Berne est entrée en vigueur le 6 juin 1982.
<b>DCE</b>	Directive cadre sur l'eau. Directive européenne adoptée le 23 octobre 2000 concernant la gestion durable de l'eau
<b>Débit médian</b>	Débit d'un cours d'eau atteint ou dépassé 50 % du temps sur une année hydrologique moyenne.
<b>DMB</b>	Débit minimum biologique. Débit minimum d'un cours d'eau, nécessaire pour garantir la vie, la circulation et la reproduction des espèces y vivant.
<b>Fondé en titre</b>	Se dit d'un moulin pour lequel il peut être prouvé qu'il existait avant 1789 et qu'il n'a pas subi une ruine depuis. Une législation particulière s'adresse aux moulins fondés en titre.
<b>Fondé sur titre</b>	Se dit d'un moulin ayant un règlement d'eau.
<b>Granulométrie</b>	Répartition des tailles de cailloux/sédiments d'un cours d'eau
<b>ICE (diagnostic)</b>	Information sur la continuité écologique. Publication de l'AFB pour l'évaluation de la franchissabilité des ouvrages hydrauliques par l'ichtyofaune.
<b>Ichtyofaune</b>	Poissons

<b>Liste 1</b>	Liste établie à l'échelle départementale recensant les (tronçons de) cours d'eaux identifiés comme en très bon état écologique, jouant un rôle de réservoir biologique ou encore nécessitant une protection complète des poissons migrateurs.
<b>Liste 2</b>	Liste établie à l'échelle départementale identifiant les (tronçons de) cours d'eau sur lesquels les ouvrages doivent permettre les franchissements piscicole et/ou sédimentaire dans un délai de cinq ans après publication de la liste.
<b>Module</b>	Débit moyen d'un cours d'eau.
<b>Mouille</b>	Zone d'un cours d'eau (relativement) profonde et où les écoulements sont lents.
<b>ONCFS</b>	Office national de la chasse et de la faune sauvage
<b>ONEMA</b>	Office national de l'eau et des milieux aquatiques, disparu au profit de l'AFB en 2017.
<b>QMNA5</b>	Débit (moyen) mensuel minimal d'une année civile revenant statistiquement tous les cinq ans. Sur cinq ans, il n'y aura statistiquement qu'un seul mois pour lequel le débit moyen atteindra cette valeur. Pour tous les autres mois, les débits moyens mensuels seront supérieurs.
<b>RCE</b>	Restauration de la continuité écologique.
<b>Règlement d'eau</b>	Ordonnance royale ou arrêté préfectoral fixant les conditions de fonctionnement d'un moulin ou d'un ouvrage hydraulique (vannages, cotes de fond et d'arase, niveaux d'eau, organes constitutifs, etc.).
<b>REH (Méthode)</b>	Réseau d'évaluation des habitats. Méthode développée par le Conseil supérieur de la pêche (CSP) pour évaluer la qualité des cours d'eau. Elle prend en compte divers aspects et zones tels que lits mineur et majeur, berges et ripisylve ou encore la ligne d'eau.
<b>Radier</b>	Partie d'un cours d'eau peu profonde à écoulement rapide dont la surface est hétérogène, au-dessus de graviers, galets ou substrats de cailloux.
<b>Rampe</b>	Ouvrage (béton, pavés, etc.) en pente ayant une emprise sur tout ou partie de la largeur d'un cours d'eau (exemple : partie rive gauche de l'ouvrage au moulin de Rochy).
<b>ROE</b>	Référentiel des obstacles à l'écoulement, liste nationale recensant des ouvrages constituant un obstacle à la continuité écologique (sédimentaire et piscicole). Référentiel produit et alimenté par l'AFB.

<b>Ripisylve</b>	Végétation sur les berges d'un cours d'eau (du latin <i>ripa</i> , rive, et <i>silva</i> , forêt).
<b>SAGE</b>	Schéma d'aménagement et de gestion de l'eau. Outil de planification sur cinq ans pour la gestion de l'eau à l'échelle d'un bassin versant. La détermination d'objectifs, de priorités d'actions et d'un règlement vise une gestion équilibrée et durable de l'eau en concertation avec l'ensemble des acteurs du territoire.
<b>SDAGE</b>	Schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau. Grandes orientations et planification sur six ans à l'échelle d'un bassin (Adour-Garonne, Loire-Bretagne, etc.) pour l'atteinte des objectifs de bon état écologique des eaux.