

# Année 2016

## Rapport d'activité



Vue de l'aval du plan d'eau de Châtenay à Cérelles, partiellement vidangé, laissant apparaître l'ancien lit de la Choisille de Beaumont

Grégory MOIRIN, Technicien de rivières  
Syndicat Intercommunal de la Choisille et  
de ses Affluents (S.I.C.A.)  
19/01/2016



S.I.C.A.  
SYNDICAT INTERCOMMUNAL  
DE LA CHOISILLE ET DE SES AFFLUENTS

## SOMMAIRE

|  |    |
|--|----|
| Fin de la mise en œuvre du programme d'actions .....   | 4  |
| 1) Actions de communication réalisées sur l'année 2016 .....   | 4  |
| Réunions de préparation des opérations de communication .....  | 4  |
| Participation aux journées techniques organisées pour les techniciens de rivières à l'échelle régionale .....                                  | 4  |
| Interventions auprès des établissements scolaires et universitaires.....   | 5  |
| Réunion de présentation auprès des élus et riverains dans le cadre de l'élaboration de projets .....   | 5  |
| Actions de sensibilisations .....  | 6  |
| 2) Indicateurs mis en place sur l'année 2016 pour le suivi des masses d'eau et des secteurs ayant fait l'objet de travaux.....                 | 7  |
| Inventaires hydrobiologiques réalisés par le Laboratoire de Touraine .....   | 7  |
| Analyses des taux de pesticides réalisées par le Laboratoire de Touraine.....  | 14 |
| Inventaires piscicoles réalisés par la FDAAPPMA 37 .....   | 15 |
| Suivis piscicoles des stations situées sur la Choisille de Semblançay.....   | 16 |
| La Choisille de Semblançay à l'aval du Moulin Moreau à Charentilly .....   | 16 |
| La Choisille de Semblançay au droit des Ligneriers à Charentilly .....   | 17 |
| Suivis piscicoles des stations situées sur la Choisille de Beaumont.....   | 19 |
| La Choisille de Beaumont au lieu dit la Touche à Beaumont la Ronce .....   | 19 |
| La Choisille de Beaumont au lieu dit la Plotinière à Beaumont la Ronce.....  | 20 |
| La Choisille de Beaumont au lieu dit la Logerie à Beaumont la Ronce.....   | 21 |
| Suivis piscicoles des stations situées sur la Choisille de Chenusson .....   | 22 |
| La Choisille de Chenusson au droit de l'étang de la Roche à Nouzilly .....   | 22 |
| La Choisille de Chenusson au lieu dit Bourdigal à Nouzilly.....  | 23 |
| La Choisille de Chenusson au lieu dit la Basse Boulas à Cérelles .....   | 24 |
| Suivis piscicoles des stations situées sur la Choisille.....   | 25 |
| La Choisille en aval du Moulin de la Planche à Cérelles .....  | 25 |
| La Choisille en aval de l'A28 à Cérelles.....  | 26 |
| 3) Suivi des travaux .....   | 28 |
| Travaux sur la végétation des berges par la SARL Environnement 41 .....  | 29 |
| Lot n°1 : Restauration de la végétation des berges.....  | 29 |
| Travaux de contournement du plan d'eau de Châtenay à Cérelles (37).....  | 30 |
| Rappel du contexte du projet.....  | 30 |
| Description du projet.....   | 31 |
| Déroulement des travaux.....   | 33 |
| Suivis après travaux.....  | 37 |
| Remplacement du passage busé du Pertuis, à Monnaie par un pont cadre.....  | 38 |
| 4) Etude bilan et études préalables pour l'élaboration du programme d'actions du futur Contrat territorial .....                               | 40 |
| Etude bilan du contrat territorial 2011 - 2015.....  | 40 |
| Etude préalable au prochain contrat territorial.....   | 40 |
| Calendrier prévisionnel 2017 .....   | 44 |
| ANNEXES.....   | 45 |
| TABLE DES ANNEXES : .....  | 45 |
| ANNEXE 1 : Tableaux de suivi des sorties sur les communes du syndicat, des rendez-vous extérieurs et des rendez-vous au siège du syndicat..... | 46 |



## **Syndicat Intercommunal de la Choisille et de ses affluents (S.I.C.A.)**

**Composition du bureau suite aux élections du 29 avril 2014 :**

|   |  |
|---|--|
| <b>Président :</b>                      | <b>Sébastien MARAIS, Maire de la Membrolle sur Choisille</b> |
| <b>1<sup>er</sup> Vice-président :</b>  | <b>André DESVAGES, élu de Cérelles</b>                       |
| <b>2<sup>ème</sup> Vice-président :</b> | <b>Régine HINET, élue de Saint Cyr sur Loire</b>             |
| <b>Secrétaire :</b>                     | <b>Caroline BOILLE, élue de Rouziers de Touraine</b>         |
| <b>Membre :</b>                         | <b>Antoine TRYSTRAM, Maire de Semblançay</b>                 |
| <b>Membre :</b>                         | <b>Joël PELICOT, élu de Saint Antoine du Rocher</b>          |
| <b>Membre :</b>                         | <b>Jean-Claude DUCHESNE, élu de Mettray</b>                  |
| <b>Membre :</b>                         | <b>Dominique GOURDON, élu de Chanceaux sur Choisille</b>     |

**Mairie - Place de l'Europe – BP 13  
37390 LA MEMBROLLE SUR CHOISILLE**

**Tel.: 02 47 41 21 28**

**Fax.: 02 47 54 83 96**

**Technicien de rivières : Grégory MOIRIN**

**Portable : 06 85 20 63 61**

**E-mail : [sica@ville-la-membrolle37.fr](mailto:sica@ville-la-membrolle37.fr)**

## Fin de la mise en œuvre du programme d'actions

---

2016, a été une année charnière qui a vu l'aboutissement de l'étude bilan du contrat territorial 2011 – 2015, qui a permis de réaliser le projet le plus ambitieux inscrit au précédent programme d'actions et qui s'est orientée vers l'élaboration du futur contrat volet « milieux aquatiques ».

Les travaux ont donc principalement consisté à finaliser la préparation et entreprendre le contournement du plan d'eau de Châtenay à Cérelles.

Les travaux issus du projet ID en campagne, en partenariat notamment avec la SEPANT, le Groupement de Développement Agricole du Nord Ouest Touraine de la Chambre d'Agriculture et le précieux concours d'Hélène SIMON, stagiaire du SICA, ont permis de réaliser le diagnostic de la ressource en eau du territoire et d'alimenter la réflexion sur la vulnérabilité des masses d'eau du bassin de la Choisille au risque de transfert de pesticides vers les eaux superficielles.

### 1) Actions de communication réalisées sur l'année 2016

---

Les différentes actions ont été regroupées par thèmes pour une meilleure lisibilité.

#### Réunions de préparation des opérations de communication

---

- 1er février : Réunion de travail avec la SEPANT et Stéphane DAVID, du Groupement de Développement Agricole (GDA) Nord Ouest Touraine de la Chambre d'agriculture pour la rédaction du diagnostic sur la ressource en eau du bassin
- 26 avril : Réunion de travail au local de la SEPANT avec les partenaires d'ID en campagne pour la conception de panneaux d'exposition

#### Participation aux journées techniques organisées pour les techniciens de rivières à l'échelle régionale

---

- 28 janvier : Présentation de la Stratégie de suivis et de positionnement des stations dans le cadre du Contrat territorial de restauration morphologique des cours d'eau du bassin versant de la Choisille au 17<sup>ème</sup> Carrefour des gestions locales de l'eau à Rennes
- 15 mars : Journée du réseau des techniciens de rivière et animateurs territoriaux de la Région Centre-Val de Loire : "Restauration/gestion des zones humides : retour d'expériences au travers de programmes globaux ou d'actions spécifiques" à Château-Renault
- 22 mars : Journée des animateurs des Bassins d'Aires de Captages prioritaires et des contrats pollutions diffuses au siège de l'Agence de l'eau Loire Bretagne à Orléans
- 3 et 4 novembre : 11<sup>ème</sup> Forum des techniciens médiateurs de rivières au CPIE Val de Gartempe, Lathus-Saint Rémy (86)
- 24 novembre : Rencontres de l'Agence de l'eau Loire Bretagne : Eau, urbanisme, concevoir une ville durable, Centre de congrès Vinci à Tours

## Interventions auprès des établissements scolaires et universitaires

- 15 janvier : Soutenance des étudiants en Génie de l'Aménagement et de l'Environnement (Ingénierie des Milieux Aquatiques) sur le diagnostic des bassins versants de la Petite Choisille et de la Choisille de Beaumont à POLYTECH Tours, DEA
- 23 février : Présentations orales des groupes d'étudiants en 2ème année de BTS GEMEAU suite à une étude d'un tronçon de la Choisille dans le cadre du projet ID en Campagne au LEGTA de Tours – Fondettes
- 23 mai : Simulations d'entretiens avec les étudiants en 2ème année de BTS GEMEAU au LEGTA de Tours – Fondettes
- 27 mai : Visites de la rampe enrochée du Pont de la Filonnière et de l'emprise du projet de contournement du plan d'eau de Châtenay à Cérelles avec les étudiants de BTS GEMEAU du LEGTA de Tours-Fondettes et de la MFR de Neuvy le Roi dans le cadre du projet ID en campagne

## Réunion de présentation auprès des élus et riverains dans le cadre de l'élaboration de projets

- 9 avril : Présentation d'actions de restauration de la continuité écologique à l'Assemblée générale du syndicat des propriétaires d'étangs du Val de Loire à Charentilly
- 22 avril : Réunion de concertation concernant le projet de comblement du plan d'eau à l'amont du bourg de Saint Antoine du Rocher et de restauration du lit de débordement du Ruau de Saulay avec les élus locaux et le représentant de l'amicale des pêcheurs
- 19 mai : Réunion préalable au lancement des travaux de contournement du plan d'eau de Châtenay à Cérelles avec l'ensemble des acteurs et partenaires du projet
- 30 juin : Réunion concernant la faisabilité du projet de contournement des plans d'eau par le Ruau de l'Orfrasière sur le site du centre de recherche INRA de Nouzilly, dans le but de limiter les rejets au cours d'eau des eaux épurées utilisées en irrigation
- 7 septembre : 2<sup>ème</sup> Réunion concernant la faisabilité du projet de contournement des plans d'eau par le Ruau de l'Orfrasière sur le site du centre de recherche INRA de Nouzilly, dans le but de limiter les rejets au cours d'eau des eaux épurées utilisées en irrigation
- 20 septembre : Présentation du diagnostic sur la ressource en eau lors de l'évènement de clôture du projet ID en campagne et signature de la convention de partenariat au siège du Pays Loire Nature à Ambillou
- 13 octobre : Visite du contournement du plan d'eau de Châtenay à Cérelles avec les élus et les techniciens de rivières de la Communauté de communes de la Touraine du Sud et de Montrésor
- 25 octobre : Réunion publique à la mairie de Charentilly avec les élus, les représentants de la DDT, de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage et les propriétaires riverains concernés par les problèmes d'inondation des parcelles et dégâts causés aux arbres par les castors sur la commune
- 8 novembre : Présentation des éléments du projet de comblement du plan d'eau à l'amont du bourg de Saint Antoine du Rocher et de restauration du lit de débordement du Ruau de Saulay avec les élus locaux et le représentant de l'amicale des pêcheurs

- 9 décembre : Visite du contournement du plan d'eau de Châtenay à Cérelles avec les magistrats du Parquet de Tours, le Directeur Régional de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques et les agents du service départemental de l'ONEMA

## Actions de sensibilisations

- 23 avril : Participation à la manifestation Nature et jardin à la Membrolle sur Choisille, tenue d'un stand d'exposition et échanges avec le public et les propriétaires riverains de la Choisille et de ses affluents
- 2 juin : Exposition dans le cadre du projet ID en campagne lors de la journée technique Touraine Culture et Fourrages au domaine du Grand Barré du LEGTA de Fondettes
- 2 octobre : Participation à Nature Ô Cœur à Saint Cyr sur Loire, tenue d'un stand d'exposition et échanges avec le public et les propriétaires riverains de la Choisille et de ses affluents

Ces actions complètent les nombreuses rencontres et visites sur le terrain avec les propriétaires riverains. Les attentes portent généralement sur des demandes de conseils pour l'entretien de la végétation des berges des parcelles riveraines des cours d'eau.

Le tableau de l'annexe 1 renseigne de manière exhaustive l'ensemble des visites réalisées sur les communes membres, les rencontres qui ont eu lieu au siège du syndicat et les visites extérieures.

## 2) Indicateurs mis en place sur l'année 2016 pour le suivi des masses d'eau et des secteurs ayant fait l'objet de travaux

---

Pour l'année 2016, les indicateurs de suivi ont été mis en place par le syndicat ont consisté à réaliser des inventaires hydrobiologiques sur les poissons et les macro-invertébrés.

Les inventaires piscicoles ont été réalisés par la Fédération départementale de pêche pour suivre l'évolution des peuplements 3 ans après la mise en œuvre de travaux de restauration du lit par recharge en matériaux alluvionnaires et améliorer l'état des connaissances de certains cours d'eau qui n'ont pas fait l'objet de suivi depuis plusieurs années.

### Inventaires hydrobiologiques réalisés par le Laboratoire de Touraine

---

Les inventaires hydrobiologiques ont été réalisés sur les macro-invertébrés (IBG DCE et IBGN) et permettent de calculer des indices et définir la classe de qualité correspondante.

Les résultats sont présentés ci-après pour chacune des stations inventoriées et seront suivis d'une synthèse des données obtenues depuis 2013.



**Macroinvertébrés**

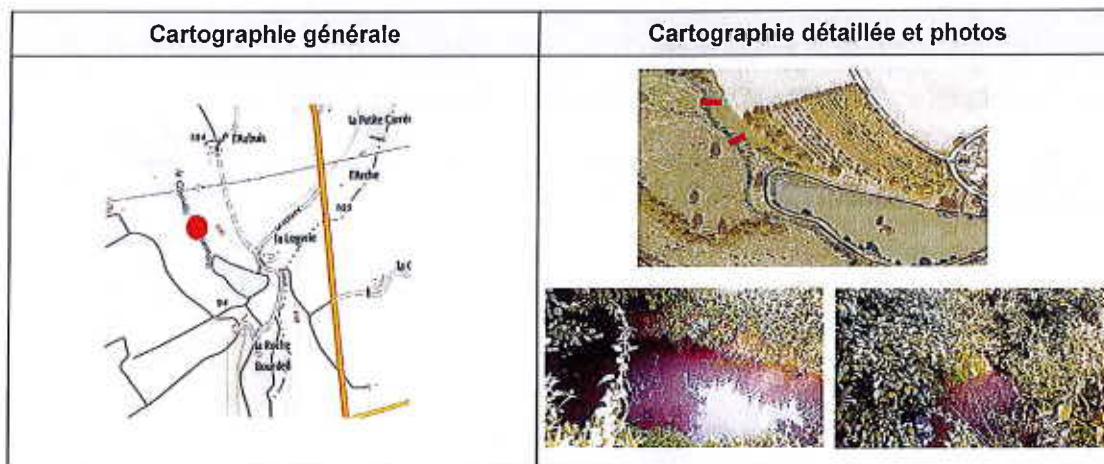
## Partie 3 : RESULTATS

### I. Récapitulatif par station

Les détails des analyses (rapports d'essais) sont fournis en annexe.

#### 1.1. La Choisille de Beaumont, lieu-dit la Logerie

a) Localisation de la station



b) Résultat des analyses macroinvertébrés

| IBG-DCE<br>(12 point considérés) |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| Variété taxonomique à la famille | 34                     |
| Classe de variété                | 10                     |
| Groupe Indicateur                | 7                      |
| Taxon Indicateur                 | <b>Glossosomatidae</b> |
| Note IBG-DCE                     | 16                     |

#### Commentaires :

- Variété taxonomique intéressante avec des effectifs convenables  
(66% des familles avec une abondance > 2/4)

- Peuplement polluo-sensible bien implanté mais peu varié  
(2 taxons dominent le peuplement)

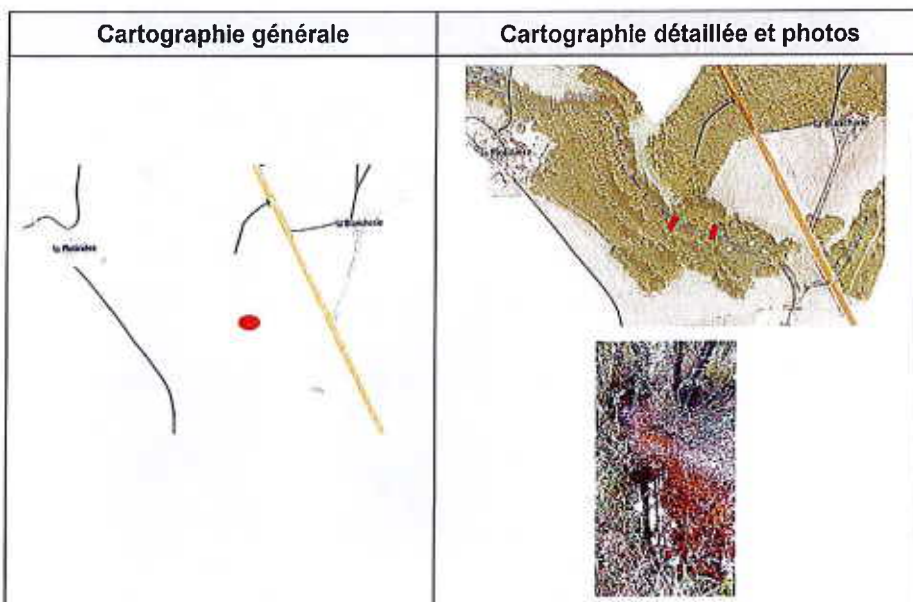
| Groupe | Taxons Indicateurs             | Effectifs B1+B2 | Effectifs B1+B3 |
|--------|--------------------------------|-----------------|-----------------|
| 9      | Chironomidae                   |                 |                 |
|        | Psephenidae                    |                 |                 |
|        | Psephenidae                    |                 |                 |
|        | Tanypodidae                    |                 |                 |
| 8      | Capniidae                      |                 |                 |
|        | Brachycentridae                |                 |                 |
|        | Odesmoceridae                  |                 |                 |
| 7      | Phlebotomidae                  |                 |                 |
|        | Leuconidae                     |                 |                 |
|        | Glossosomatidae                | 2               | 3               |
|        | Boreidae                       |                 |                 |
|        | Gerridae                       | 6               | 12              |
| 6      | Leptoceridae                   |                 |                 |
|        | Limnephilidae                  |                 |                 |
|        | Sericostomatidae               |                 |                 |
|        | Ephemerellidae                 | 2               | 3               |
| 5      | Hydropsychidae                 | 17              | 22              |
|        | Hypagrionidae                  |                 |                 |
|        | Polytrichidae                  |                 |                 |
|        | Polytrichidae                  |                 |                 |
| 4      | Leptoceridae                   | 1               | 3               |
|        | Polytrichidae                  | 1               | 1               |
|        | Psychomyiidae                  | 2               | 5               |
| 3      | Phlebotomidae                  | 11              | 11              |
|        | Limnephilidae <sup>(1)</sup>   | 1               | 3               |
|        | Hydropsychidae                 | 813             | 899             |
|        | Phlebotomidae <sup>(2)</sup>   | 1               | 1               |
| 2      | Amphipoda                      |                 |                 |
|        | Boreidae <sup>(2)</sup>        | 160             | 179             |
|        | Coenidae <sup>(2)</sup>        |                 |                 |
|        | Ephemeridae <sup>(2)</sup>     | 293             | 369             |
|        | Glossosomatidae <sup>(1)</sup> | 2011            | 2836            |
| 1      | Meloidae                       | 248             | 266             |
|        | Chironomidae <sup>(1)</sup>    | 1688            | 2151            |
|        | Coelocidae <sup>(1)</sup>      | 2               | 2               |
|        | Achidae                        | 51              | 95              |
|        | Glossosomatidae <sup>(2)</sup> | 72              | 121             |

Les individus en <sup>(1)</sup> doivent être représentés par au moins 10 individus. Page 8 sur 51  
Les autres taxons doivent être représentés par au moins 3 individus.



1.2. La Choisille de Beaumont, lieu-dit La Plotinière aval

a) Localisation de la station



b) Résultat des analyses macroinvertébrés

| IBG-DCE<br>(12 point considérés) |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| Variété taxonomique à la famille | 27                     |
| Classe de variété                | 8                      |
| Groupe Indicateur                | 7                      |
| Taxon indicateur                 | <i>Glossosomatidae</i> |
| Note IBG-DCE                     | 14                     |

**Commentaires :**

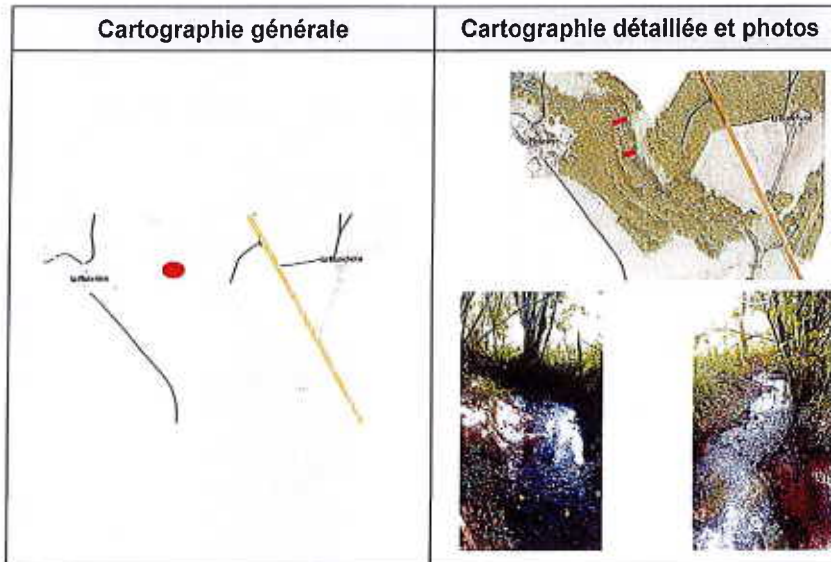
- Variété taxonomique intéressante mais fragile (57% des familles avec une abondance  $\leq 2/4$ )
- Peuplement polluo-sensible présent mais peu diversifié (2 taxons sensible retrouvés sur la station)

| Groupe | Taxons indicateurs            | Effectif B1+B2 | Effectif B1+B3 |
|--------|-------------------------------|----------------|----------------|
| 9      | Chironomidae                  |                |                |
|        | Psephenidae                   |                |                |
|        | Psephenidae                   |                |                |
|        | Tanytarsidae                  |                |                |
| 8      | Ceratopoda                    |                |                |
|        | Hydroptilidae                 |                |                |
| 7      | Glossosomatidae               | 17             | 43             |
|        | Hydroptilidae                 |                |                |
|        | Gerridae                      | 5              | 8              |
|        | Leptoceridae                  |                |                |
| 6      | Nemouridae                    |                |                |
|        | Leptoceridae                  |                |                |
|        | Trichoptera                   |                |                |
|        | Ephemeroptera                 |                |                |
| 5      | Hydroptilidae                 |                |                |
|        | Hemiptera                     |                |                |
|        | Polyneuridae                  |                |                |
|        | Psephenidae                   |                |                |
| 4      | Leptoceridae                  |                |                |
|        | Polychaetidae                 | 1              | 1              |
|        | Psychodidae                   |                |                |
|        | Hydroptilidae                 |                |                |
| 3      | Leptoceridae <sup>(1)</sup>   | 2              | 2              |
|        | Hydroptilidae                 | 19             | 110            |
| 2      | Fahnenbergidae <sup>(1)</sup> |                |                |
|        | Arctocoleidae                 |                |                |
|        | Beetle <sup>(2)</sup>         | 65             | 124            |
|        | Collembola                    |                |                |
| 1      | Collembola                    | 94             | 128            |
|        | Collembola                    | 62             | 74             |
|        | Collembola                    | 32             | 62             |
|        | Collembola                    | 1520           | 1787           |
| 1      | Collembola                    | 54             | 60             |
|        | Collembola                    | 11             | 24             |

Les individus en<sup>(1)</sup> doivent être représentés par au moins 10 individus.  
Les autres taxons doivent être représentés par au moins 3 individus. Page 9 sur 51

**1.3. La Choisille de Beaumont, lieu-dit La Plotinière amont**

a) Localisation de la station



b) Résultats des analyses macroinvertébrés

| IBG-DCE<br>(12 point considérés) |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| Variété taxonomique à la famille | 28                     |
| Classe de variété                | 8                      |
| Groupe indicateur                | 7                      |
| Taxon indicateur                 | <b>Glossosomatidae</b> |
| Note IBG-DCE                     | 14                     |

**Commentaires :**

- Variété taxonomique intéressante mais trop fragile (64% des familles avec une abondance < 2/4)
- Peuplement polluo-sensible présent mais très peu diversifié (2 taxons sensibles retrouvés sur la station)

**Taxons Indicateurs**

| Groupe | Taxons Indicateurs | Effectifs B1+B2 | Effectifs B1+B3 |
|--------|--------------------|-----------------|-----------------|
| 9      | Chironomidae       |                 |                 |
|        | Ephyridae          |                 |                 |
|        | Perlodidae         |                 |                 |
|        | Tanytarsidae       |                 |                 |
| 8      | C. curvicauda      |                 |                 |
|        | Glossosomatidae    |                 |                 |
| 7      | Glossosomatidae    | 171             | 290             |
|        | Baetidae           |                 |                 |
|        | Coenidae           | 1               | 1               |
|        | Leptophlebiidae    |                 |                 |
| 6      | Nereididae         |                 |                 |
|        | Leptocombidae      |                 |                 |
|        | Simuliidae         |                 |                 |
| 5      | Ephyridae          |                 |                 |
|        | Hydroptilidae      |                 |                 |
|        | Heptageniidae      |                 |                 |
|        | Perlodidae         |                 |                 |
| 4      | Perlodidae         |                 |                 |
|        | Perlomastixidae    |                 |                 |
| 3      | Zygoptera          | 1               | 1               |
|        | Hydroptilidae      | 9               | 35              |
|        | Ephyridae          |                 |                 |
| 2      | Anisoptera         | 26              | 53              |
|        | Curculionidae      |                 |                 |
|        | Elmidae            | 106             | 151             |
|        | Gammaridae         | 9               | 11              |
|        | Mallophaga         | 1312            | 1584            |
| 1      | Chironomidae       | 657             | 710             |
|        | Acrididae          |                 |                 |
|        | Arthropoda         | 63              | 66              |
|        | Odonata            | 189             | 287             |

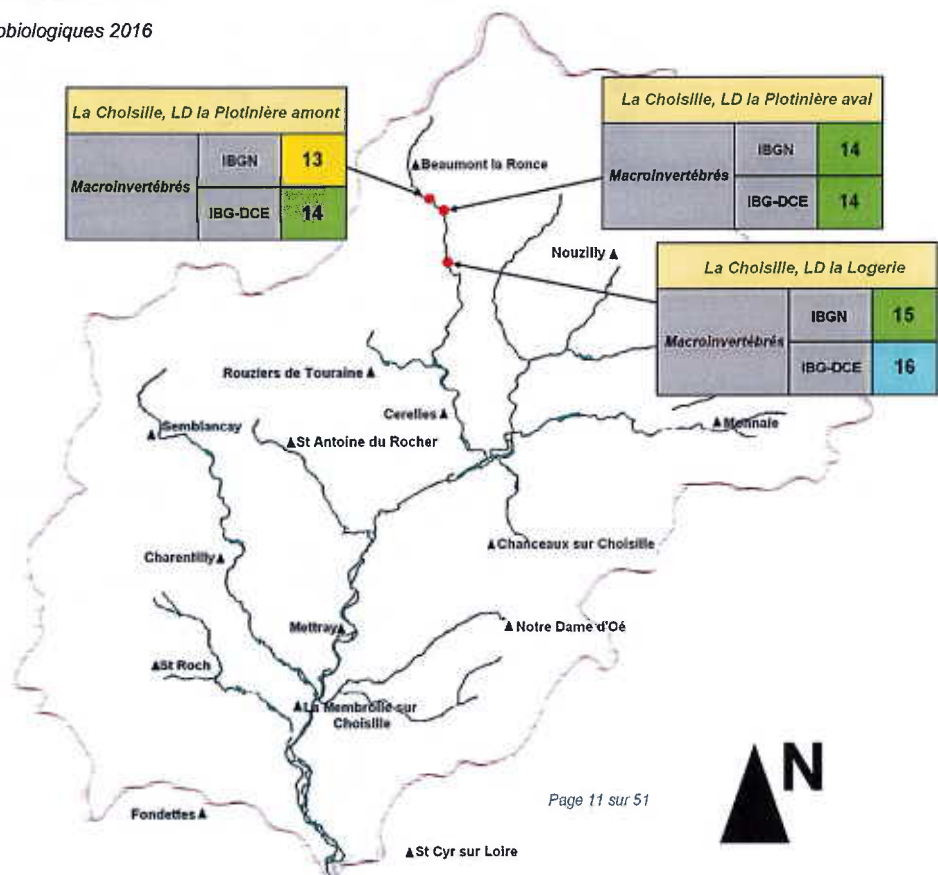
## LABORATOIRE DE TOURAINE

Adresse Postale: BP 67357- 37073- TOURS Cedex 02  
 Localisation: ZA n°1 du Papillon – rue de l'Aviation- PARÇAY-MESLAY  
 Tél.: 02.47.29.44.47 -- Fax: 02.47.29.44.00  
 E-Mail: [laboratoire-touraine@cq37.fr](mailto:laboratoire-touraine@cq37.fr) -- Site Internet: <http://www.laboratoiredeTouraine.fr>

## II. Analyse Globale

### 2.1. Cartographie des résultats

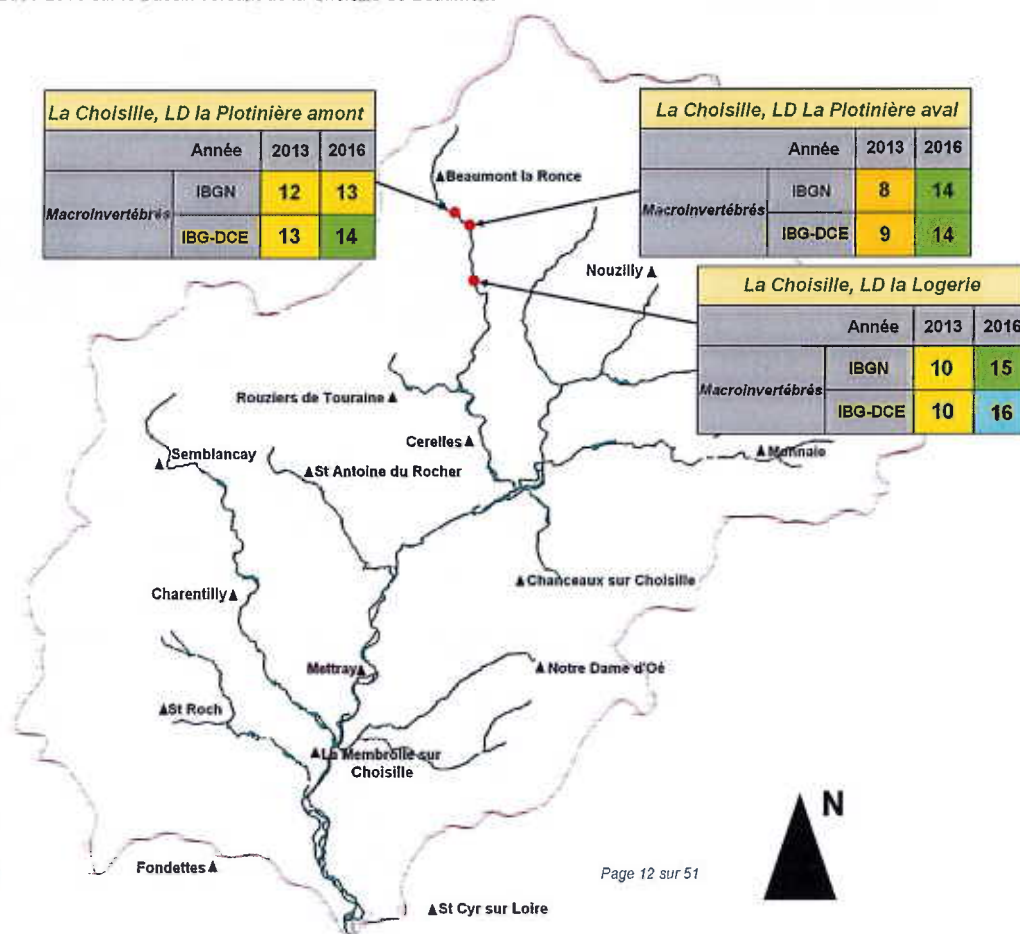
a) Résultats hydrobiologiques 2016



## LABORATOIRE DE TOURAIN

Adresse Postale: BP 67357-37073-TOURS Cedex 02  
 Localisation: ZA n°1 du Papillon – rue de l'Aviation – PARÇAY-MESLAY  
 Tél.: 02.47.29.44.47 – Fax: 02.47.29.44.00  
 E-Mail: [laboratoire-touraine@cg37.fr](mailto:laboratoire-touraine@cg37.fr) - Site Internet: <http://www.laboratoiredetouraine.fr>

b) Bilan 2013-2016 sur le bassin versant de la Choisille de Beaumont



## 2.2. Analyse des cartographies

On constate une nette amélioration des résultats entre 2013 et 2016 pour au moins deux des trois stations étudiées :

-La station amont de la Plotinière a été choisie pour être le point référence aux travaux, de ce fait elle n'a pas profité d'une recharge granulométrique. On observe peu d'évolution entre les deux années, tant du point de vue de la qualité des habitats que du peuplement de macroinvertébrés.

-La station aval de la Plotinière a vu sa morphologie grandement modifiée grâce à la recharge granulométrique effectuée par le syndicat. Ce travail a eu un gros impact positif sur la station car la recharge a modifié non seulement le lit du cours d'eau avec cet apport de matière, mais aussi les faciès. Cela a rendu la station beaucoup plus accueillante pour la faune aquatique. On peut d'ailleurs le voir sur les résultats avec un gain de 5 points pour l'IBG-DCE, ce qui est considérable.

-La station de la Logerie a elle aussi bénéficié d'une recharge granulométrique. Cela a inmanquablement eu de bonnes répercussions sur les résultats des indices. Les effets de ce travail sur la station sont sensiblement les mêmes que pour la station précédente. L'impact positif des travaux est visible par une augmentation de la note IBG-DCE de 6 points.

Il nous est donc possible de dire que les travaux de recharge granulométrique ont eu des répercussions très positives sur les stations qui en ont bénéficié. L'apport des pierres-galets et de blocs ont permis une forte amélioration de la qualité des habitats en modifiant aussi les faciès. Cela a aussi permis à une faune sensible de s'implanter sur les stations et d'augmenter la diversité taxonomique.

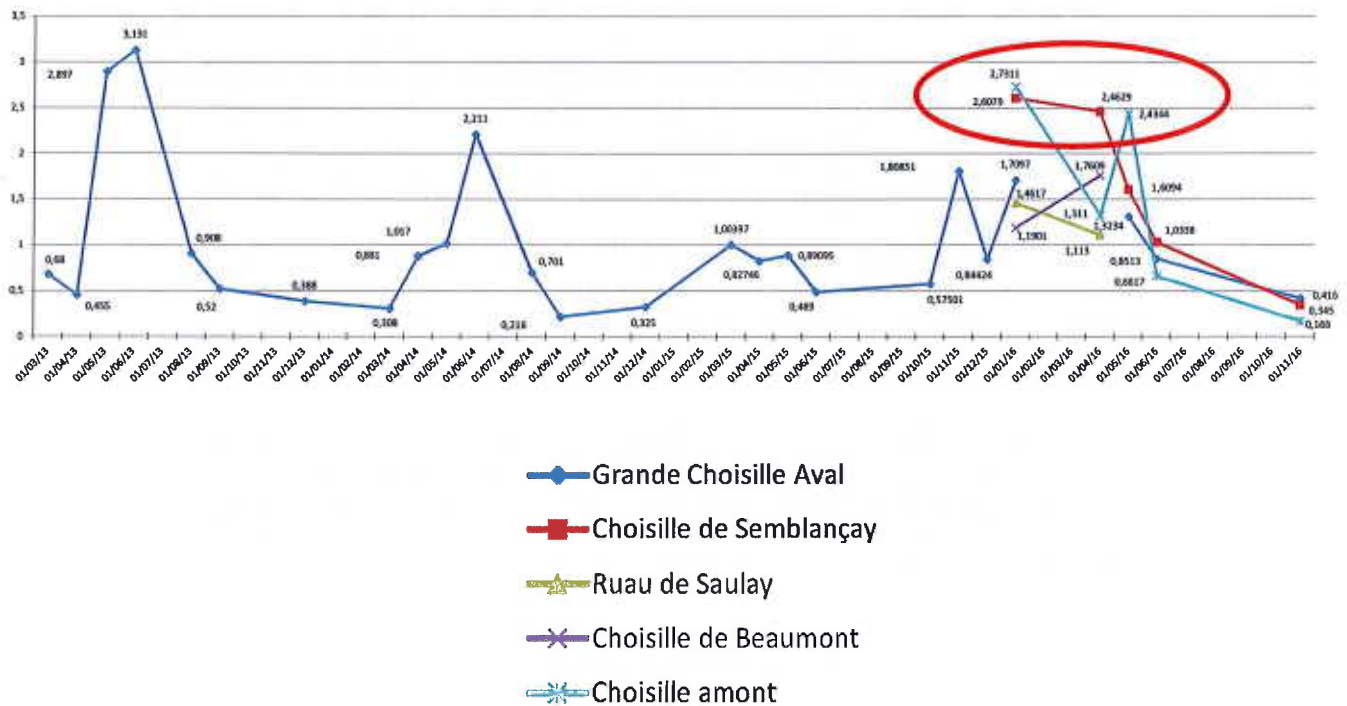
## Analyses des taux de pesticides réalisées par le Laboratoire de Touraine

Le risque de transfert des pesticides vers les eaux de surfaces a été mis en évidence sur le bassin versant de la Choisille lors de phénomènes de ruissellement. Certaines masses d'eau sont plus vulnérables que d'autres et ont fait l'objet d'un suivi durant l'année 2016. Ces données ont été comparées avec les résultats d'analyses réalisées par l'Agence de l'eau Loire-Bretagne et le Conseil Départemental d'Indre et Loire pour la période 2013 à 2016.

Les prélèvements de janvier et mars ont été réalisés sur les 5 masses d'eau du bassin, puis ils se sont limités à 3 stations pour suivre la quantité de pesticides dans les eaux de surface.

Ces stations sont positionnées sur les masses d'eau de la Petite Choisille (ou Choisille de Semblançay), de la Choisille amont (ou Choisille de Chenusson) et de la Choisille aval (ou Grande Choisille).

Le graphique ci-dessous présente les taux de pesticides mesurés en  $\mu\text{gr/l}$  pour chacune de ces masses d'eau



On remarque que sur la Choisille aval, les pics et les taux mesurés deviennent moins importants depuis 2013.

Cependant, on observe les concentrations les plus fortes sur la Choisille de Semblançay et la Choisille amont. Ces deux masses d'eau ont été retenues lors du comité de pilotage du 14 juin 2016 à l'issue de la présentation du pré diagnostic « pollutions diffuses ».

Les territoires des communes de ces masses d'eau feront l'objet d'une étude plus précise en vue d'élaborer un programme d'action volet « pollutions diffuses ». Cette étude aura notamment pour objectif d'inventorier et caractériser les zones humides ainsi que d'entreprendre le diagnostic d'exploitations agricoles. Le groupe de pilotage se réunira au premier trimestre de l'année 2017.

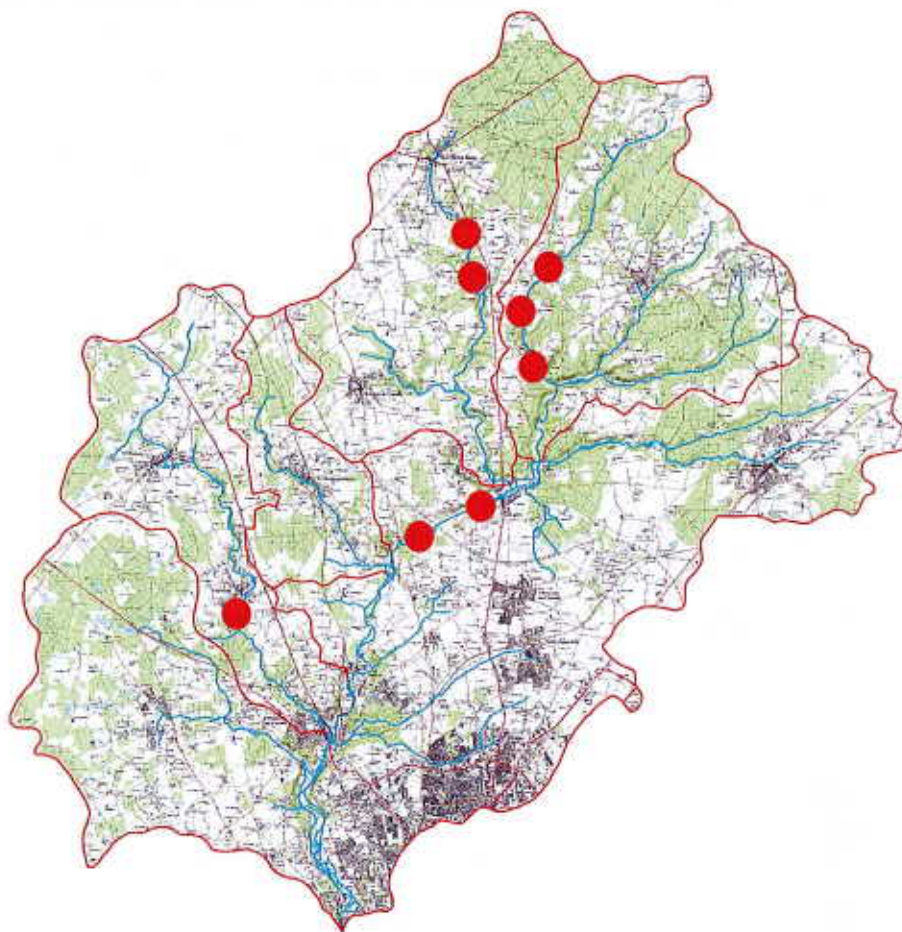
## Inventaires piscicoles réalisés par la FDAAPPMA 37

---

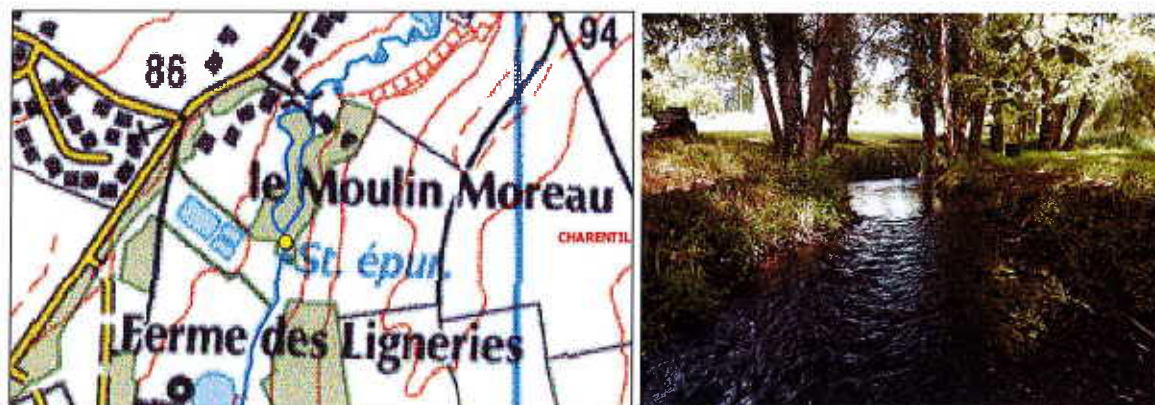
Quatre cours d'eau ont fait l'objet d'inventaires piscicoles réalisés par la Fédération départementale de pêche (FDAAPPMA 37) les 24 et 26 mai, les 9 et 14 juin et le 26 septembre :

- la Choisille de Semblançay à l'aval du Moulin Moreau à Charentilly,
- la Choisille de Semblançay au droit des Ligneriers à Charentilly,
- la Choisille de Beaumont au lieu dit la Touche à Beaumont la Ronce,
- la Choisille de Beaumont au lieu dit la Plotinière à Beaumont la Ronce,
- la Choisille de Beaumont au lieu dit la Logerie à Beaumont la Ronce,
- la Choisille de Chenusson au droit de l'étang de la Roche à Nouzilly,
- la Choisille de Chenusson au lieu dit Bourdigal à Nouzilly,
- la Choisille de Chenusson au lieu dit la Basse Boulas à Cérelles,
- la Choisille en aval du Moulin de la Planche à Cérelles,
- la Choisille en aval de l'A28 à Cérelles.

La carte ci-dessous permet de localiser les stations de pêche inventoriées.



Les résultats pour chacune des stations sont présentés ci-après.



11 espèces ont été inventoriées :

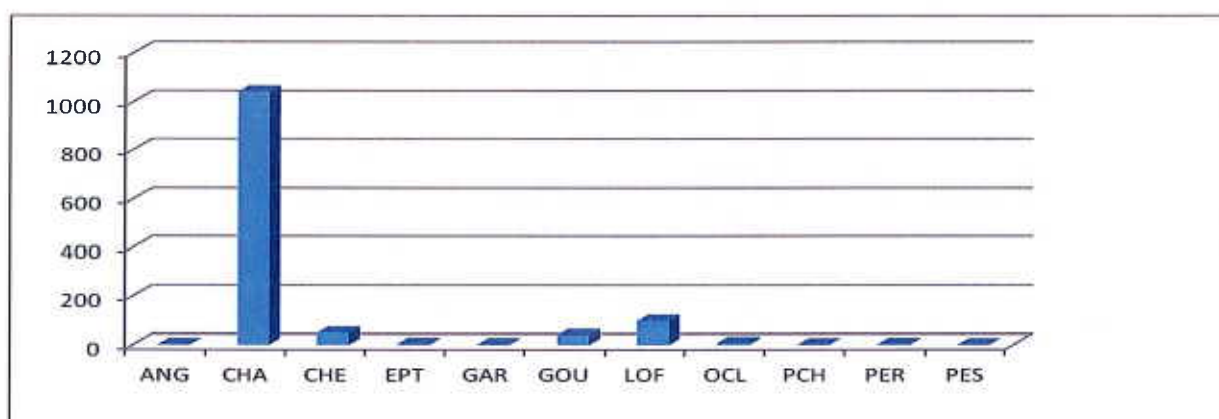
Surface : 204.8 m<sup>2</sup>

| Espèces              | Estimation de peuplement (Méthode De Lury) |     |            |                 |                         |                 |                 |                     |            |    |
|----------------------|--|-----|------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-----------------|---------------------|------------|----|
|                      | P1   | P2  | Efficacité | Effectif estimé | Intervalle de confiance | Densité Hectare | % de l'effectif | Biomasse Kg/Hectare | % du poids |    |
| Anguille             | ANG  | 1   | 0          | 100             | 1                       | +/- 0           | 49              | «                   | 66         | 24 |
| Chabot               | CHA  | 378 | 241        | 36              | 1043                    | +/- 237         | 50925           | 78                  | 45         | 10 |
| Chevaine             | CHE  | 41  | 6          | 85              | 48                      | +/- 3           | 2345            | 6                   | 126        | 45 |
| Epinochette          | ** EPT                                     | 2   | 2          | -               | 4                       | -               | 195             | 1                   | «          | «  |
| Gardon               | GAR  | 2   | 0          | 100             | 2                       | +/- 0           | 98              | «                   | 7          | 3  |
| Goujon               | GOU  | 32  | 6          | 81              | 39                      | +/- 3           | 1923            | 5                   | 25         | 9  |
| Loche franche        | LOF  | 43  | 24         | 44              | 97                      | +/- 46          | 4752            | 8                   | 15         | 4  |
| Ecrevisse américaine | ** OCL                                     | 2   | 6          | -               | 8                       | -               | 391             | 1                   | 1          | «  |
| Poisson chat         | PCH  | 1   | 0          | 100             | 1                       | +/- 0           | 49              | «                   | 3          | 1  |
| Perche               | PER  | 3   | 0          | 100             | 3                       | +/- 0           | 146             | «                   | 11         | 4  |
| Perche soleil        | PES  | 1   | 0          | 100             | 1                       | +/- 0           | 49              | «                   | 2          | 1  |

TOTAL - Nb Esp : 11 | 506 | 285

60922

302



Histogramme des captures

Cette station a été choisie comme site de référence puisque située à l'amont d'un secteur ayant fait l'objet de travaux en 2013. Les inventaires réalisés la même année ont donné au calcul de l'Indice Poisson Rivière la valeur de 19,54 en 2013 et 18,38 en 2016, correspondant à une classe de qualité Médiocre.



En effet, on observe la présence de gardons, perches, poissons chats et perches soleils.

Ces espèces, qui proviennent de plans d'eau à proximité, perturbent significativement le peuplement piscicole en place.

On observe la présence de chabots, de loches franches et de goujons, mais l'absence totale de vairon, et de truite fario.

### La Choisille de Semblançay au droit des Ligneriers à Charentilly



10 espèces ont été inventoriées :

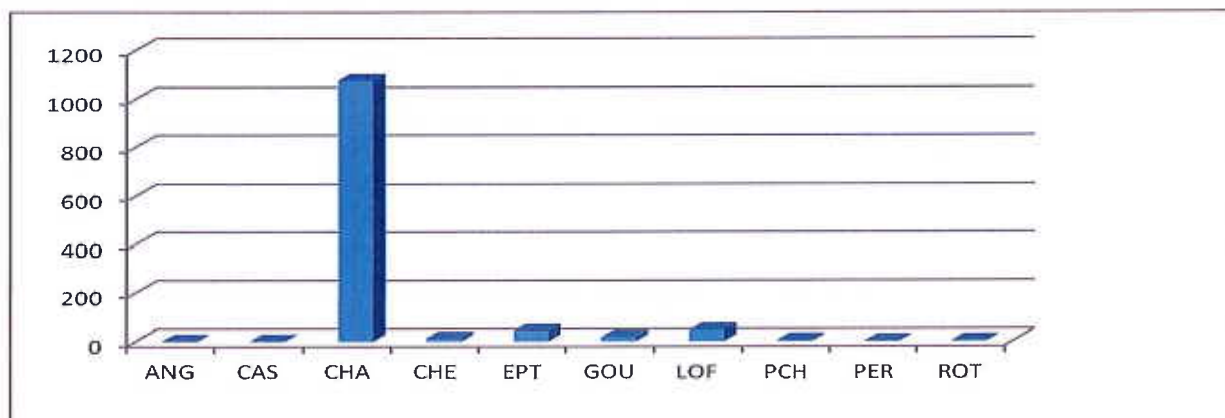
Surface : 169 m<sup>2</sup>

|               |     | TABLEAU GENERAL |         |                 |       |            |            |
|---------------|-----|-----------------|---------|-----------------|-------|------------|------------|
| Espèces       |     | Effectif        | Densité | % de l'effectif | Poids | Biomasse   | % du poids |
|               |     |                 | Hectare |                 |       | Kg/Hectare |            |
| Anguille      | ANG | 1               | 59      | «               | 150   | 9          | 5          |
| Carassin      | CAS | 1               | 59      | «               | 12    | 1          | «          |
| Chabot        | CHA | 1075            | 63609   | 89              | 766   | 45         | 26         |
| Chevaie       | CHE | 13              | 769     | 1               | 850   | 50         | 29         |
| Epinochette   | EPT | 43              | 2544    | 4               | 38    | 2          | 1          |
| Goujon        | GOU | 17              | 1006    | 1               | 417   | 25         | 14         |
| Loche franche | LOF | 46              | 2722    | 4               | 165   | 10         | 6          |
| Poisson chat  | PCH | 5               | 296     | «               | 395   | 23         | 13         |
| Perche        | PER | 1               | 59      | «               | 86    | 5          | 3          |
| Rotengle      | ROT | 2               | 118     | «               | 64    | 4          | 2          |

TOTAL - Nb Esp : 10

71241

174



Histogramme des captures

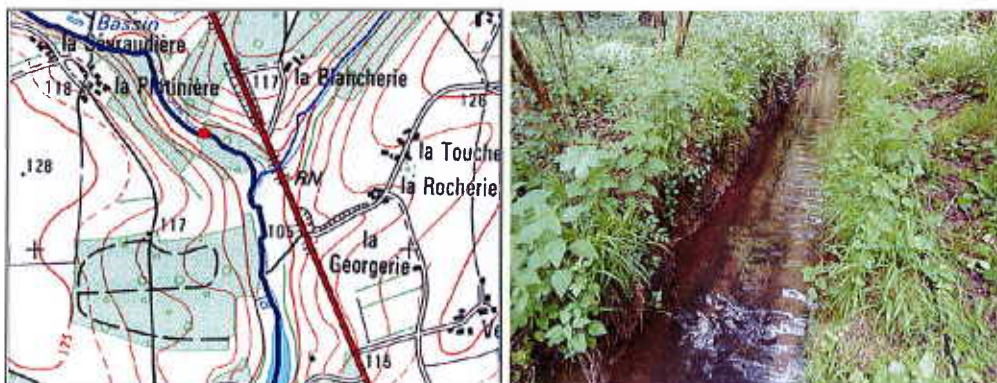
Cette station a fait l'objet de travaux de recharge en matériaux alluvionnaires et de retalutage des berges en rive gauche en 2013. L'objectif était d'améliorer la diversité des habitats aquatiques et de permettre le débordement du cours d'eau pour les crues de faibles intensité pour bloquer le phénomène d'incision du lit.

Les inventaires réalisés la même année que la station de référence ont donné au calcul de l'Indice Poisson Rivière la **valeur de 21,09 en 2013 et 20,96 en 2016**, correspondant à une **classe de qualité Médiocre**.

En effet, on observe la présence de carassins, perches, poissons chats et rotengles.

Ces espèces, qui proviennent de plans d'eau à proximité, perturbent significativement le peuplement piscicole en place. Le peuplement observé reste éloigné du peuplement théorique.

On observe la présence de chabots, de loches franches et de goujons, mais l'absence totale de vairon, et de truite fario.



2 espèces seulement ont été inventoriées :

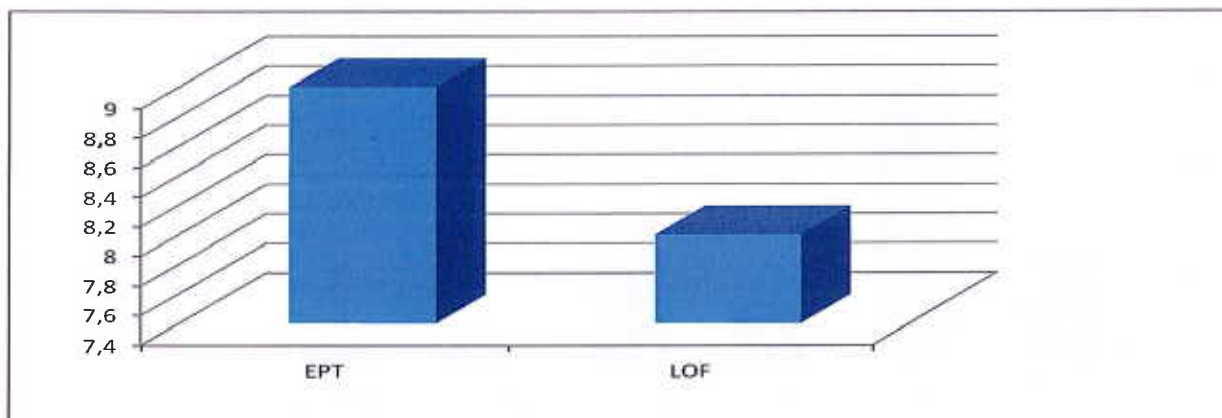
Surface : 71.5 m<sup>2</sup>

| Espèces       |     | TABLEAU GENERAL |                    |                    |       |                        |               |
|---------------|-----|-----------------|--------------------|--------------------|-------|------------------------|---------------|
|               |     | Effectif        | Densité<br>Hectare | % de<br>l'effectif | Poids | Biomasse<br>Kg/Hectare | % du<br>poids |
| Epinochette   | EPT | 9               | 1259               | 53                 | 20    | 3                      | 36            |
| Loche franche | LOF | 8               | 1119               | 47                 | 36    | 5                      | 64            |

TOTAL - Nb Esp : 2

2378

8



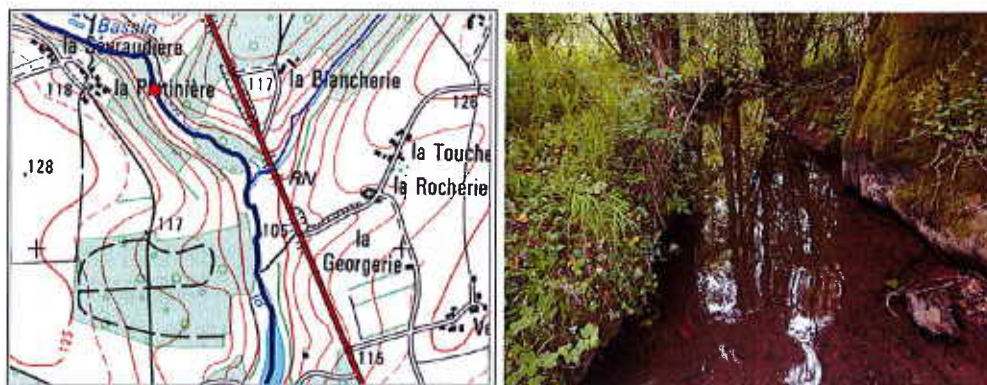
Histogramme des captures

Cette station a partiellement fait l'objet de travaux de recharge en matériaux alluvionnaires en 2013, les propriétaires situés à l'aval ayant refusé d'autoriser l'accès à leurs parcelles. L'objectif était de restaurer et d'améliorer la diversité des habitats aquatiques pour bloquer le phénomène d'incision du lit.

Les inventaires réalisés la même année que la station de référence ont donné au calcul de l'Indice Poisson Rivière la **valeur de 44,45 en 2012 (Très Mauvaise), 34,18 en 2013 (Mauvaise) et 40,98 en 2016**, correspondant à une **classe de qualité Très Mauvaise**.

En effet, on observe uniquement la présence de loches franches et d'épinochettes et l'absence totale de vairon, de chabot et de goujon.

Ce secteur de cours d'eau reste donc très perturbé.



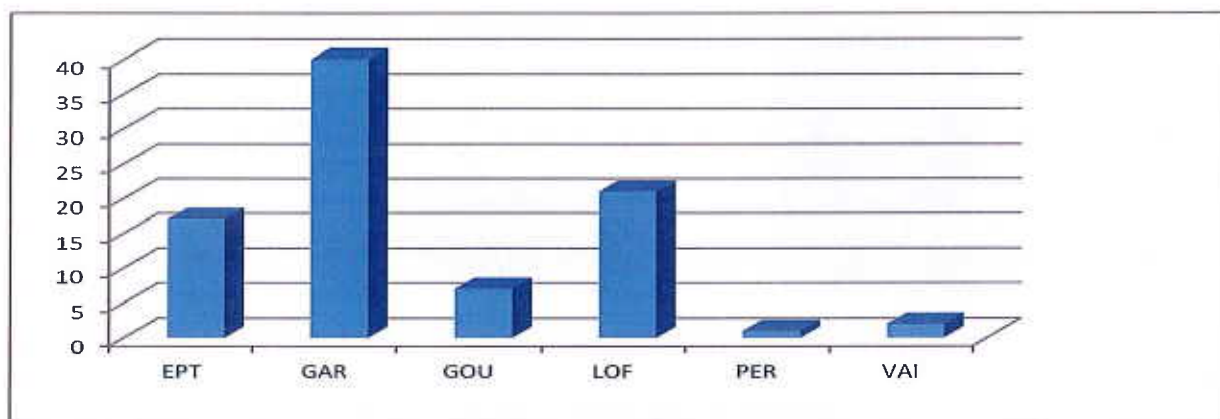
6 espèces ont été inventoriées :

| Surface : 108.8 m <sup>2</sup> |        | Estimation de peuplement (Méthode De Lury) |    |            |                 |                         |                 |                 |                     |            |  |
|--------------------------------|--------|--|----|------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-----------------|---------------------|------------|--|
| Espèces                        |        | P1   | P2 | Efficacité | Effectif estimé | Intervalle de confiance | Densité Hectare | % de l'effectif | Biomasse Kg/Hectare | % du poids |  |
| Epinochette                    | ** EPT | 10   | 7  | -          | 17              | -                       | 1562            | 20              | 2                   | 1          |  |
| Gardon                         | GAR    | 31   | 7  | 77         | 40              | +/- 5                   | 3680            | 44              | 146                 | 86         |  |
| Goujon                         | ** GOU | 4  | 3  | -          | 7               | -                       | 643             | 8               | 9                   | 5          |  |
| Loche franche                  | LOF    | 19   | 2  | 89         | 21              | +/- 1                   | 1952            | 24              | 6                   | 4          |  |
| Perche                         | PER    | 1  | 0  | 100        | 1               | +/- 0                   | 92              | 1               | 1                   | 1          |  |
| Vairon                         | ** VAI | 1  | 1  | -          | 2               | -                       | 184             | 2               | 4                   | 2          |  |

TOTAL - Nb Esp : 6 | 66 | 20

8113

168



Histogramme des captures

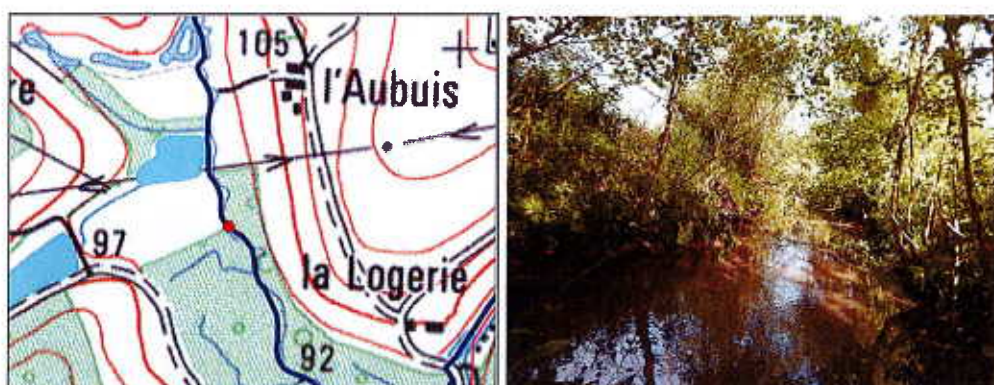
Cette station a été choisie comme site de référence puisque située à l'amont d'un secteur ayant fait l'objet de travaux en 2013. Les inventaires réalisés la même année ont donné au calcul de l'Indice Poisson Rivière la **valeur de 32,68 en 2012, 33,06 en 2013 et 31,01 en 2016**, correspondant à une **classe de qualité Mauvaise**.

En effet, on observe la présence de gardons et d'une perche.

Ces espèces, qui proviennent de plans d'eau à proximité, perturbent significativement le peuplement piscicole en place.

On observe la présence de loches franches, de goujons et de vairons, mais l'absence totale de truite fario.

La Choisille de Beaumont au lieu dit la Logerie à Beaumont la Ronce



11 espèces ont été inventoriées :

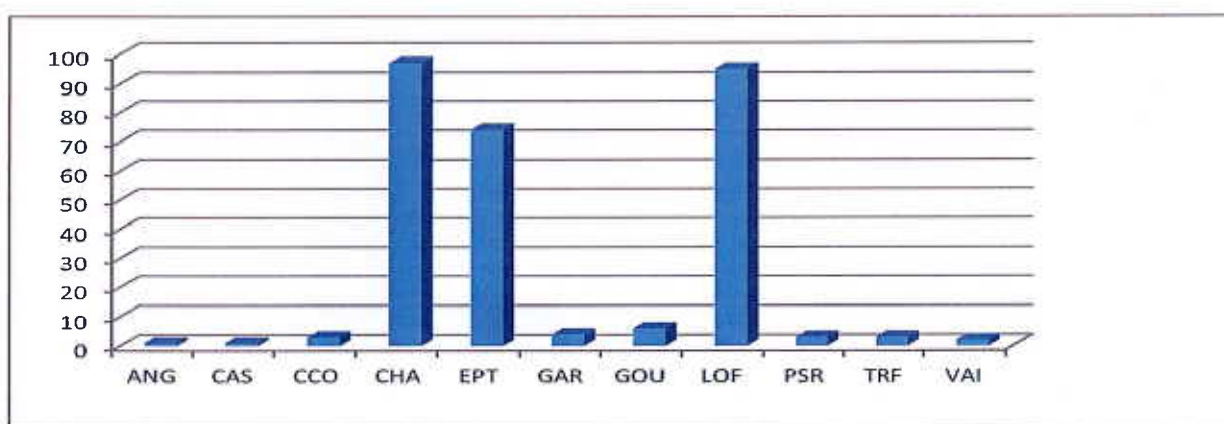
Surface : 156 m<sup>2</sup>

| Espèces           |        | Estimation de peuplement (Méthode De Lury) |    |            |                 |                         |                 |                 |                     |            |
|-------------------|--------|--|----|------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-----------------|---------------------|------------|
|                   |        | P1   | P2 | Efficacité | Effectif estimé | Intervalle de confiance | Densité Hectare | % de l'effectif | Biomasse Kg/Hectare | % du poids |
| Anguille          | ANG    | 1  | 0  | 100        | 1               | +/- 0                   | 64              | «               | 67                  | 15         |
| Carassin          | CAS    | 1  | 0  | 100        | 1               | +/- 0                   | 64              | «               | 11                  | 2          |
| Carpe commune     | ** CCO | 1  | 2  | -          | 3               | -                       | 192             | 1               | 283                 | 64         |
| Chabot            | ** CHA | 59   | 38 | -          | 97              | -                       | 6218            | 37              | 20                  | 4          |
| Epinochette       | EPT    | 44   | 18 | 59         | 74              | +/- 18                  | 4773            | 24              | 4                   | 1          |
| Gardon            | ** GAR | 3  | 1  | -          | 4               | -                       | 256             | 2               | 13                  | 3          |
| Goujon            | GOU    | 6  | 0  | 100        | 6               | +/- 0                   | 385             | 2               | 10                  | 2          |
| Loche franche     | LOF    | 56   | 23 | 59         | 95              | +/- 21                  | 6092            | 30              | 16                  | 3          |
| Pseudorasbora     | PSR    | 3  | 0  | 100        | 3               | +/- 0                   | 192             | 1               | 1                   | «          |
| Truite de rivière | ** TRF | 2  | 1  | -          | 3               | -                       | 192             | 1               | 22                  | 5          |
| Vairon            | VAI    | 2  | 0  | 100        | 2               | +/- 0                   | 128             | 1               | «                   | «          |

TOTAL - Nb Esp : 11 | 178 | 83

18556

447



Histogramme des captures

Les inventaires réalisés la même année ont donné au calcul de l'Indice Poisson Rivière la **valeur de 25,27 en 2012 (Médiocre), 16,93 en 2013 (Médiocre) et 14,00 en 2016**, correspondant à une **classe de qualité Bonne**.

On observe la présence de gardons, de carpes, de carassins et de pseudorasboras sur la station. Ces espèces, qui proviennent de plans d'eau à proximité, perturbent le peuplement piscicole en place.

On observe la présence de loches franches, de chabots, d'épinochettes, de goujons, de vairons ou encore de truites fario. Ce secteur de cours d'eau a bien réagi aux travaux de restauration. Le peuplement piscicole observé étant très proche du peuplement théorique.

## Suivis piscicoles des stations situées sur la Choisille de Chenusson

### La Choisille de Chenusson au droit de l'étang de la Roche à Nouzilly



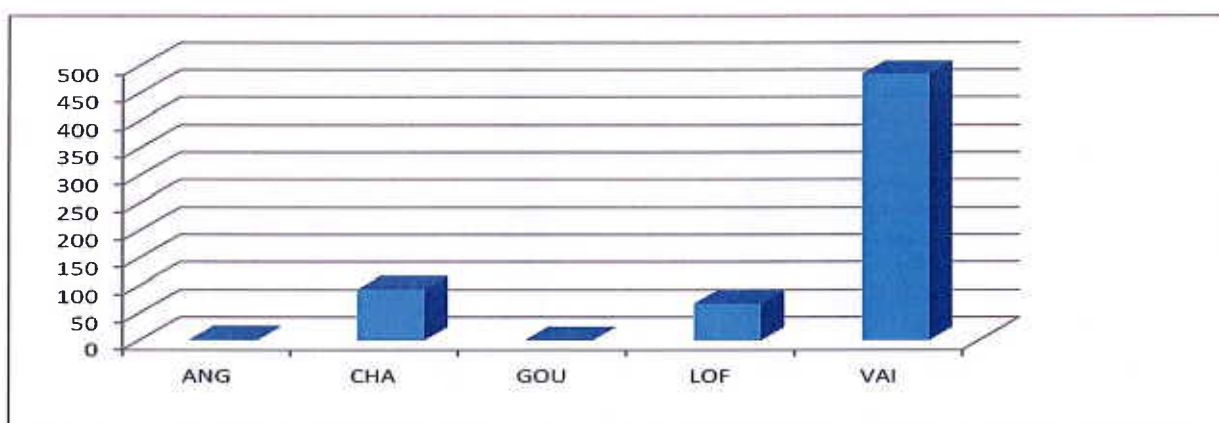
5 espèces ont été inventoriées :

| Espèces       |    |     | Estimation de peuplement (Méthode De Lury) |     |            |                 |                         |                 |                 |                     |            |
|---------------|----|-----|--|-----|------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-----------------|---------------------|------------|
|               |    |     | P1   | P2  | Efficacité | Effectif estimé | Intervalle de confiance | Densité Hectare | % de l'effectif | Biomasse Kg/Hectare | % du poids |
| Anguille      | ** | ANG | 1  | 1   | -          | 2               | -                       | 167             | «               | 26                  | 17         |
| Chabot        | ** | CHA | 42   | 51  | -          | 93              | -                       | 7769            | 18              | 22                  | 14         |
| Goujon        |    | GOU | 1  | 0   | 100        | 1               | +/- 0                   | 84              | «               | 1                   | 1          |
| Loche franche |    | LOF | 41   | 16  | 61         | 67              | +/- 16                  | 5617            | 11              | 28                  | 16         |
| Vairon        |    | VAI | 252  | 121 | 52         | 485             | +/- 67                  | 40498           | 71              | 104                 | 52         |

TOTAL - Nb Esp : 5 | 337 | 189

54135

181



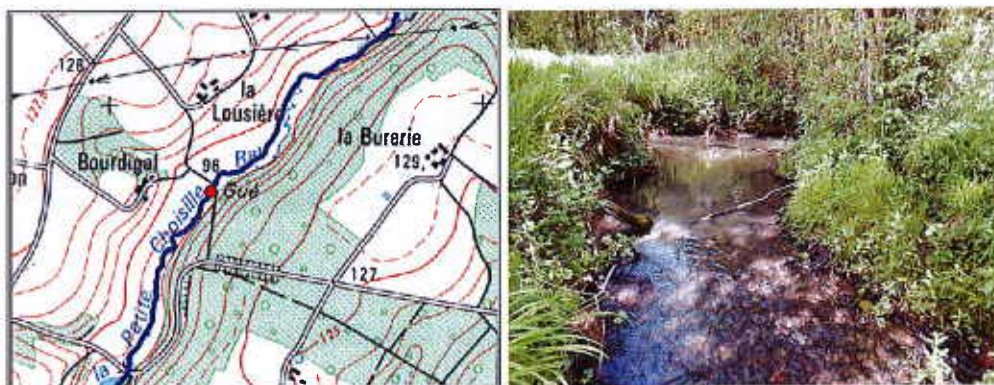
Histogramme des captures

Cette station a fait l'objet de travaux de recharge en matériaux alluvionnaires et de retalutage des berges en 2013. L'objectif était de renaturer l'ancien bief qui permet d'assurer le contournement de l'étang de la Roche et d'améliorer la diversité des habitats aquatiques.

Les inventaires réalisés la même année que la station de référence ont donné au calcul de l'Indice Poisson Rivière la **valeur de 13,98 en 2013 (classe de qualité Bonne) et 16,1 en 2016**, correspondant à une **classe de qualité Médiocre**.

L'écart assez faible est lié à une sur-abondance de vairons en 2016, qui est pourtant une espèce attendue sur ce type de cours d'eau. l'augmentation du nombre d'anguilles et de chabots montre une évolution favorable des habitats piscicoles grâce aux travaux réalisés. La population de la station a été multipliée par 5 et ce 3 ans après la réalisation des travaux.

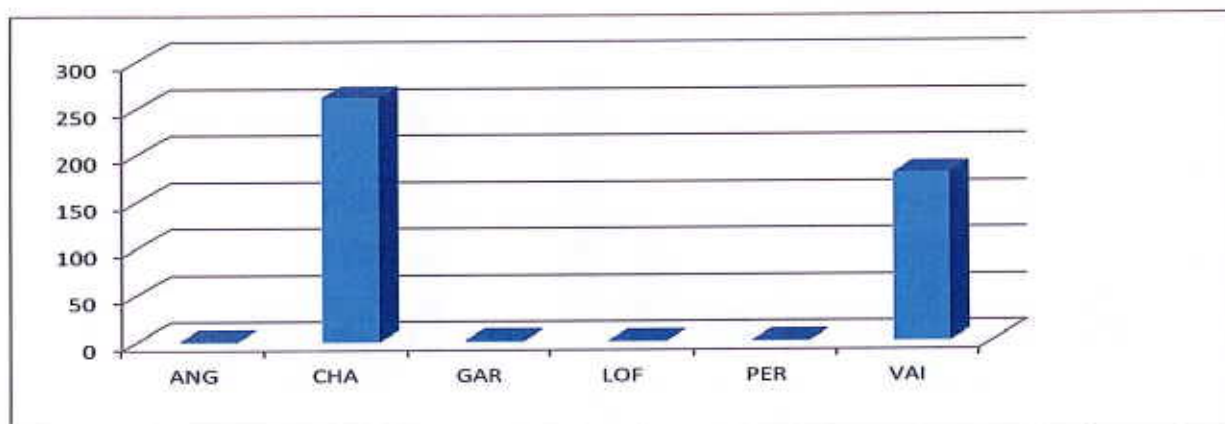
### La Choisille de Chenusson au lieu dit Bourdigal à Nouzilly



6 espèces ont été inventoriées :

| Espèces       | Estimation de peuplement (Méthode De Lury) |     |            |                 |                         |                 |                 |                     |            |    |
|---------------|--|-----|------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-----------------|---------------------|------------|----|
|               | P1   | P2  | Efficacité | Effectif estimé | Intervalle de confiance | Densité Hectare | % de l'effectif | Biomasse Kg/Hectare | % du poids |    |
| Anguille      | ANG  | 1   | 0          | 100             | 1                       | +/- 0           | 64              | «                   | 60         | 45 |
| Chabot        | CHA  | 143 | 65         | 55              | 262                     | +/- 43          | 16806           | 55                  | 40         | 24 |
| Gardon        | ** GAR                                     | 1   | 1          | -               | 2                       | -               | 128             | 1                   | 1          | «  |
| Loche franche | ** LOF                                     | 0   | 1          | -               | 1                       | -               | 64              | «                   | «          | «  |
| Perche        | PER  | 1   | 0          | 100             | 1                       | +/- 0           | 64              | «                   | 1          | «  |
| Vairon        | VAI  | 133 | 35         | 74              | 180                     | +/- 12          | 11571           | 44                  | 43         | 30 |

|                    |     |     |       |     |
|--------------------|-----|-----|-------|-----|
| TOTAL - Nb Esp : 6 | 279 | 102 | 28697 | 144 |
|--------------------|-----|-----|-------|-----|

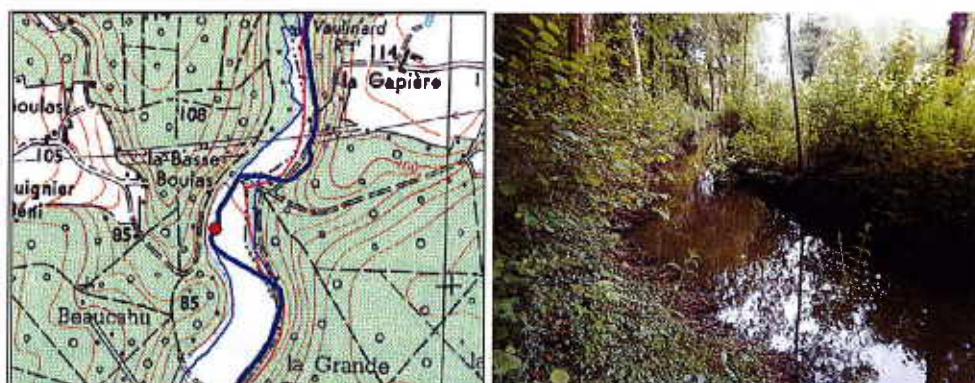


Histogramme des captures

Cette station a été choisie comme site de référence puisque située à l'amont d'un secteur ayant fait l'objet de travaux en 2013. Les inventaires réalisés la même année ont donné au calcul de l'Indice

Poisson Rivière la valeur de **15,53 en 2013, 14,9 en 2014 et 13,1 en 2016**, correspondant à une **classe de qualité Bonne** malgré la présence du gardon et de la perche.

*La Choisille de Chenusson au lieu dit la Basse Boulas à Cérelles*



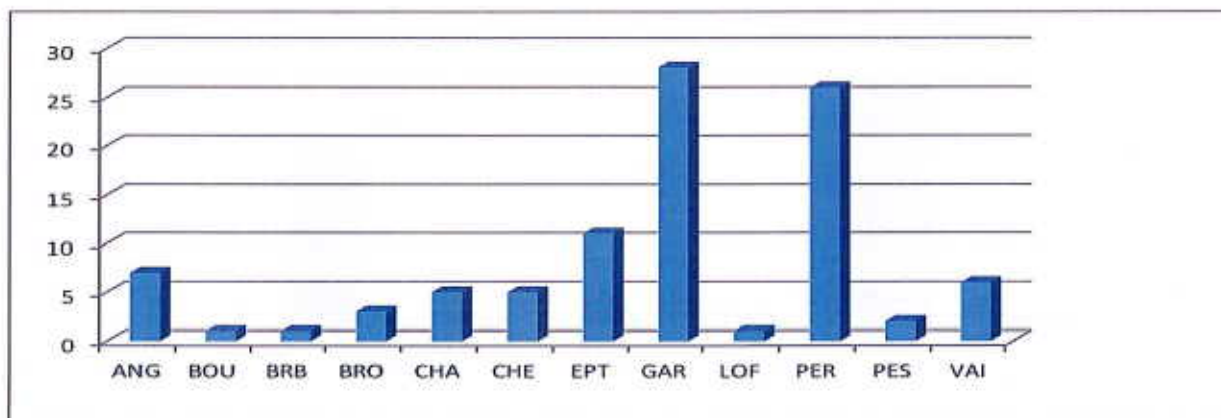
12 espèces ont été inventoriées :

| Espèces          |        | Estimation de peuplement (Méthode De Lury) |    |            |                 |                         |                 |                 |                     |            |  |
|------------------|--------|--|----|------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-----------------|---------------------|------------|--|
|                  |        | P1   | P2 | Efficacité | Effectif estimé | Intervalle de confiance | Densité Hectare | % de l'effectif | Biomasse Kg/Hectare | % du poids |  |
| Anguille         | ** ANG | 5  | 2  | -          | 7               | -                       | 192             | 8               | 50                  | 29         |  |
| Bouvière         | BOU    | 1  | 0  | 100        | 1               | +/- 0                   | 27              | 1               | «                   | «          |  |
| Brème bordelière | ** BRB | 0  | 1  | -          | 1               | -                       | 27              | 1               | 1                   | 1          |  |
| Brochet          | BRO    | 3  | 0  | 100        | 3               | +/- 0                   | 82              | 3               | 41                  | 24         |  |
| Chabot           | ** CHA | 3  | 2  | -          | 5               | -                       | 137             | 5               | 1                   | «          |  |
| Chevaïne         | ** CHE | 3  | 2  | -          | 5               | -                       | 137             | 5               | 40                  | 23         |  |
| Epinochette      | ** EPT | 5  | 6  | -          | 11              | -                       | 301             | 12              | «                   | «          |  |
| Gardon           | GAR    | 23   | 4  | 83         | 28              | +/- 3                   | 762             | 29              | 20                  | 11         |  |
| Loche franche    | LOF    | 1  | 0  | 100        | 1               | +/- 0                   | 27              | 1               | «                   | «          |  |
| Perche           | PER    | 17   | 6  | 65         | 26              | +/- 8                   | 719             | 25              | 22                  | 11         |  |
| Perche soleil    | ** PES | 1  | 1  | -          | 2               | -                       | 55              | 2               | 1                   | «          |  |
| Vairon           | ** VAI | 3  | 3  | -          | 6               | -                       | 164             | 7               | «                   | «          |  |

TOTAL - Nb Esp : 12 | 65 | 27

2630

176



**Histogramme des captures**

L'aval de cette station a fait l'objet de travaux qui ont consisté à aménager un bras de contournement du déversoir pour améliorer le franchissement piscicole de l'ouvrage.



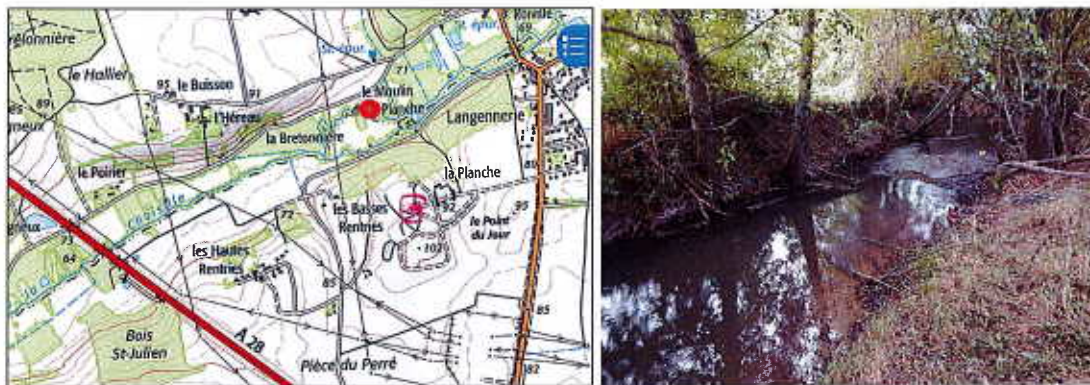
Les inventaires réalisés la même année que la station de référence ont donné au calcul de l'Indice Poisson Rivière la **valeur de 24,6 en 2011 (classe de qualité Médiocre), 34,7 en 2013 et 27,7 en 2016**, correspondant à une **classe de qualité Mauvaise**.

L'indice redevient stable puisque le gain attendu pour l'abaissement de la ligne d'eau n'a pas produit de modification significative de la station.

On observe cependant la présence de gardons, de perches, de brochets et d'une perche soleil sur la station. Ces espèces, qui proviennent de plans d'eau à proximité, perturbent le peuplement piscicole en place.

## Suivis piscicoles des stations situées sur la Choisille

### La Choisille en aval du Moulin de la Planche à Céréelles



14 espèces ont été inventoriées :

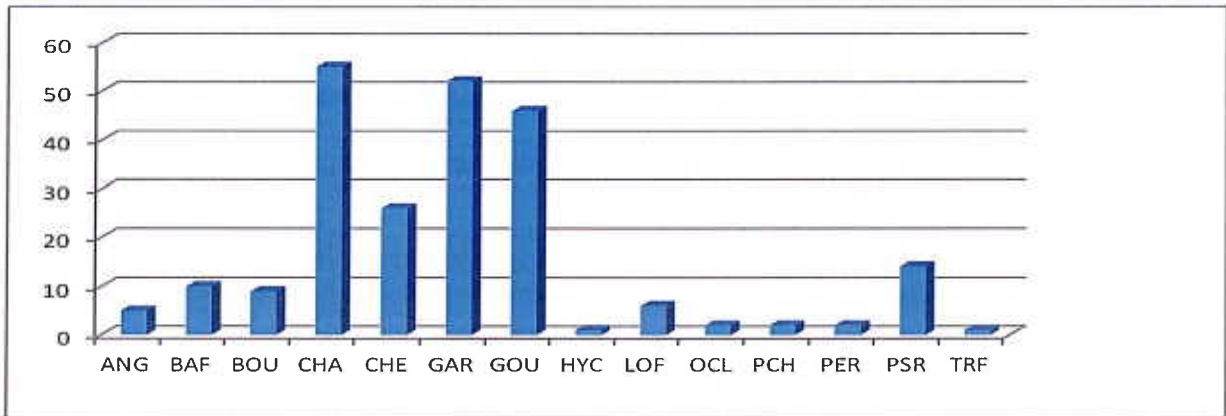
Surface : 552 m<sup>2</sup>

|                        |     | TABLEAU GENERAL |         |                 |       |            |            |
|------------------------|-----|-----------------|---------|-----------------|-------|------------|------------|
| Espèces                |     | Effectif        | Densité | % de l'effectif | Poids | Biomasse   | % du poids |
|                        |     |                 | Hectare |                 |       | Kg/Hectare |            |
| Anguille               | ANG | 5               | 91      | 2               | 1355  | 25         | 18         |
| Barbeau fluviatile     | BAF | 10              | 181     | 4               | 3167  | 57         | 43         |
| Bouvière               | BOU | 9               | 163     | 4               | 19    | «          | «          |
| Chabot                 | CHA | 55              | 996     | 24              | 89    | 2          | 1          |
| Chevaine               | CHE | 26              | 471     | 11              | 1191  | 22         | 16         |
| Gardon                 | GAR | 52              | 942     | 23              | 750   | 14         | 10         |
| Goujon                 | GOU | 46              | 833     | 20              | 475   | 9          | 6          |
| Hybrides de cyprinidés | HYC | 1               | 18      | «               | 3     | «          | «          |
| Loche franche          | LOF | 6               | 109     | 3               | 15    | «          | «          |
| Ecrevisse américaine   | OCL | 2               | 36      | 1               | 24    | «          | «          |
| Poisson chat           | PCH | 2               | 36      | 1               | 203   | 4          | 3          |
| Perche                 | PER | 2               | 36      | 1               | 68    | 1          | 1          |
| Pseudorasbora          | PSR | 14              | 254     | 6               | 18    | «          | «          |
| Truite de rivière      | TRF | 1               | 18      | «               | 6     | «          | «          |

TOTAL - Nb Esp : 14

4184

134



Histogramme des captures

L'inventaire réalisé sur la station donne au calcul de l'Indice Poisson Rivière la **valeur de 9,6 en 2016** correspondant à une **classe de qualité Bonne**.

*La Choisille en aval de l'A28 à Céréelles*



10 espèces ont été inventoriées :

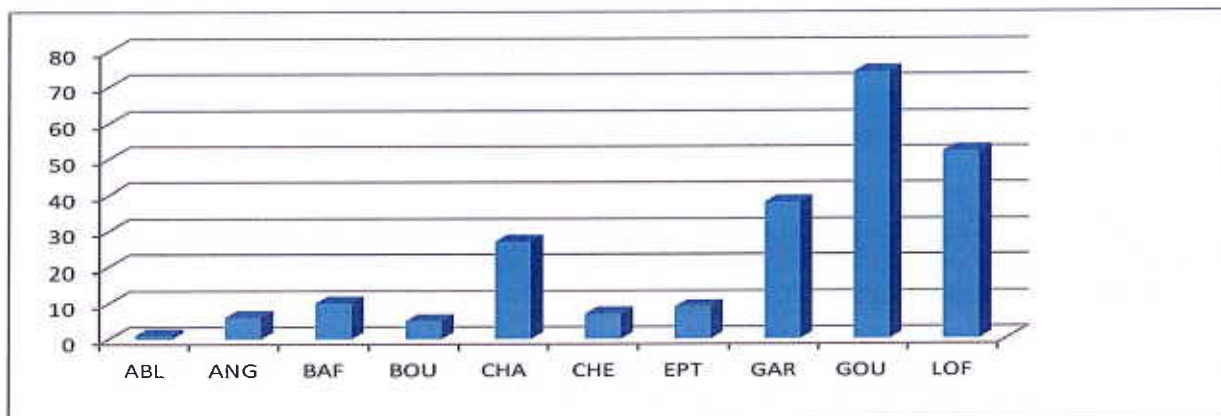
Surface : 706.8 m<sup>2</sup>

|                    |     | TABLEAU GENERAL |                    |                    |       |                        |               |
|--------------------|-----|-----------------|--------------------|--------------------|-------|------------------------|---------------|
| Espèces            |     | Effectif        | Densité<br>Hectare | % de<br>l'effectif | Poids | Biomasse<br>Kg/Hectare | % du<br>poids |
| Ablette            | ABL | 1               | 14                 | «                  | 21    | «                      | «             |
| Anguille           | ANG | 6               | 85                 | 3                  | 1719  | 24                     | 17            |
| Barbeau fluviatile | BAF | 10              | 141                | 4                  | 4859  | 69                     | 49            |
| Bouvière           | BOU | 5               | 71                 | 2                  | 9     | «                      | «             |
| Chabot             | CHA | 27              | 382                | 12                 | 61    | 1                      | 1             |
| Chevaine           | CHE | 7               | 99                 | 3                  | 1957  | 28                     | 20            |
| Epinochette        | EPT | 9               | 127                | 4                  | 6     | «                      | «             |
| Gardon             | GAR | 38              | 538                | 17                 | 722   | 10                     | 7             |
| Goujon             | GOU | 74              | 1047               | 32                 | 389   | 6                      | 4             |
| Loche franche      | LOF | 52              | 736                | 23                 | 134   | 2                      | 1             |

TOTAL - Nb Esp : 10

3240

140



**Histogramme des captures**

L'inventaire réalisé sur la station donne au calcul de l'Indice Poisson Rivière la **valeur de 15,9 en 2016** correspondant à une **classe de qualité Bonne**.

### 3) Suivi des travaux

---

Bien que le programme d'actions se soit achevé au terme de l'année 2015, les actions engagées ont été réalisées. Ainsi, quelques opérations ponctuelles de travaux d'entretien et de restauration de la végétation ont été conduites en 2016.

Les travaux de contournement du plan d'eau de Châtenay à Cérelles ont eu lieu durant l'été bien qu'initialement prévus pour la fin du mois de mars 2016.

De plus, des actions hors contrat territorial on fait l'objet de demandes d'aides financières pour le remplacement du passage busé du Pertuis sur la commune de Monnaie ainsi que les travaux de pérennisation et reprises d'ouvrages réalisés durant le Contrat Territorial

Les travaux sont présentés successivement dans cette partie.

## Travaux sur la végétation des berges par la SARL Environnement 41

---

La SARL Environnement 41 est titulaire du marché à bons de commandes composé de deux lots pour les tranches 2013 à 2015 :

- Lot n°1 : restauration de la végétation des berges
- Lot n°2 : restauration des berges et du lit

Les opérations prévues au lot n°2 ayant été soldées, seuls des bons de commande pour le lot n°1 ont été émis.

### Lot n°1 : Restauration de la végétation des berges

---

Pour rappel, lors du comité syndical du 1<sup>er</sup> juin 2010, le syndicat a décidé de ne pas faire de demande de subvention pour les travaux de restauration de la végétation des berges et de répercuter la totalité du coût des interventions aux propriétaires riverains concernés.

Les travaux ont lieu sur les parcelles qui ont été définies comme prioritaires lors de l'étude et du diagnostic préalable à l'instruction du dossier de demande de DIG.

Les propriétaires qui le souhaitent ont la possibilité de réaliser eux-mêmes les travaux. Ils débutent généralement après une visite sur place du technicien rivière qui procède au marquage des arbres à abattre et donne des conseils pour l'entretien régulier de la végétation rivulaire. Un grand nombre de rencontres a eu lieu avec cette année, le détail par commune figure dans le tableau de l'annexe 1.

Une convention est mise en place pour fixer le cadre de ces travaux et les modalités de paiement des interventions, exception faite des parcelles qui appartiennent aux communes membres où le syndicat prend en charge directement la dépense.

Une seule convention a été signée cette année, avec des propriétaires sur la commune de la Membrolle sur Choisille, pour que des travaux de retrait d'encombres soient réalisés par la SARL ENVIRONNEMENT 41 d'un montant global de 1 032 € TTC qui a été remboursé au syndicat.

Les travaux sur les parcelles communales, d'un montant global de 1 530 € TTC, ont été réalisés ponctuellement. Les interventions ont consisté à abattre des arbres penchés menaçant de tomber dans la rivière et à retirer des encombres. Les communes concernées sont Chanceaux sur Choisille, Saint Antoine du Rocher et Mettray.

Des travaux de broyage, dont le coût est supporté par le syndicat, ont été réalisés dans le cadre de ce marché. A Cérelles, les propriétaires du plan d'eau de Châtenay et du Moulin de la Gravelle ont subi le développement d'herbes et de saules dans leurs ouvrages (plans d'eau et bief), suite à la mise en assec prolongé du plan d'eau de Châtenay. Cette opération était nécessaire pour entreprendre les levés topographiques et sondages de sol dans le cadre de la mission complémentaire à l'étude et préalablement à la remise en eau.

Environ 11 000 m<sup>2</sup> ont été broyés, pour l'essentiel à l'aide d'un engin à chenilles télécommandé et manuellement, pour un montant total de 3 120 € TTC.

Concernant le territoire de l'Espace Naturel Sensible du Val de Choisille, le Conseil Départemental, en qualité de propriétaire foncier, entreprend directement et à sa charge les travaux de restauration et d'entretien qui lui incombent.

## Travaux de contournement du plan d'eau de Châtenay à Cérelles (37)

---

Initialement prévus à la fin du mois de mars, l'entreprise VINCI Construction Terrassement a débuté les travaux au mois de juin.

### Rappel du contexte du projet

---

La création du plan d'eau de Châtenay d'environ 4 ha, régulièrement autorisée en 1973 par arrêté préfectoral, a été réalisée en barrage du cours de la Choisille de Beaumont, classée comme réservoir biologique. Il se situe à son extrémité aval et à proximité immédiate de la confluence avec le drain principal de la Choisille.

Une population de truite fario subsiste à 1 km à l'amont du plan d'eau sur un secteur favorable à la reproduction naturelle, à la croissance et à la biologie de l'espèce. Une autre population de truite fario est présente sur l'extrémité aval d'un cours d'eau voisin (Choisille de Chenusson) lui-même classé en réservoir biologique.

Ce plan d'eau constitue un point de blocage de la continuité écologique, depuis plus de 40 ans, puisqu'il sépare physiquement ces deux populations et qu'il piège les matériaux alluvionnaires et les sédiments charriés par le cours d'eau par accumulation.

Le déficit en matériaux alluvionnaires du cours d'eau à l'aval du site a engendré des phénomènes d'incisions verticales du lit et une diminution de la diversité des habitats aquatiques initialement présents.



**Vue de l'amont du plan d'eau, arrivée de la Choisille de Beaumont et cône de sédimentation dans la partie amont du plan d'eau**

## Description du projet

---

Du point de vue technique, le projet a consisté à aménager un ouvrage de répartition des eaux sur le cours d'eau à l'amont du plan d'eau pour alimenter la rivière de contournement. Il permet de respecter le débit réservé, de privilégier l'alimentation en période d'étiage de façon à assurer un bon fonctionnement écologique et de limiter l'alimentation en période de crue pour éviter des désordres hydrauliques et maintenir des conditions de circulations piscicoles acceptables (vitesses d'écoulements compatibles avec les capacités de nage des espèces cibles).

La géométrie du lit a été dimensionnée en configuration de lits emboîtés avec un pendage latéral en fonds de lit permettant des débordements au-delà de débits de plein bord proche de Q 2 (crue biennale).

L'objectif est d'éviter un surdimensionnement du lit qui entrainerait une sédimentation, une altération du régime des crues et des étiages, de la recharge des nappes phréatiques, des capacités auto épuratrices du lit mineur.

La section d'écoulement du lit à l'étiage permet de maintenir une lame d'eau suffisante pour les débits faibles, une largeur de lit suffisamment restreinte pour maintenir une dynamique sédimentaire active malgré les faibles pentes. La configuration du lit mouillé limite les risques de submersion de la digue maintenue entre la rivière de contournement et le plan d'eau pour des débits de crues inférieurs ou égaux au Q 10 (crue décennale).

Le coefficient de sinuosité retenu est de 1,1 et les pentes varient entre 0,2 à 0,7 %. La largeur du lit d'étiage est de 1,80 m pour des hauteurs de berges de 0,50 m, le lit de débordement a une largeur de 6 m avec des pentes de raccordement au terrain naturel de 3L/2H.

Une armature de fond de lit a été reconstituée après terrassement, par recharge de grave issue de carrières locales. Elle a été effectuée par mise en place d'une couche de matériaux alluvionnaires roulés 0-200 mm non lavés. Des blocs de 200-400 mm seront dispersés pour améliorer la diversité des habitats aquatiques et piscicoles de la rivière de contournement.

Les faciès d'écoulements (fosses – radiers pour les cours d'eau de plaine) se succèdent à un rythme plus ou moins régulier mais selon une moyenne assez constante de 6 fois la largeur à plein bords, les fosses se créant principalement dans la partie concave des méandres.

La succession des sinuosités offre une palette large de répartition des granulats de surface, des vitesses de courant, des hauteurs d'eau, des pentes du fond du lit et des berges.

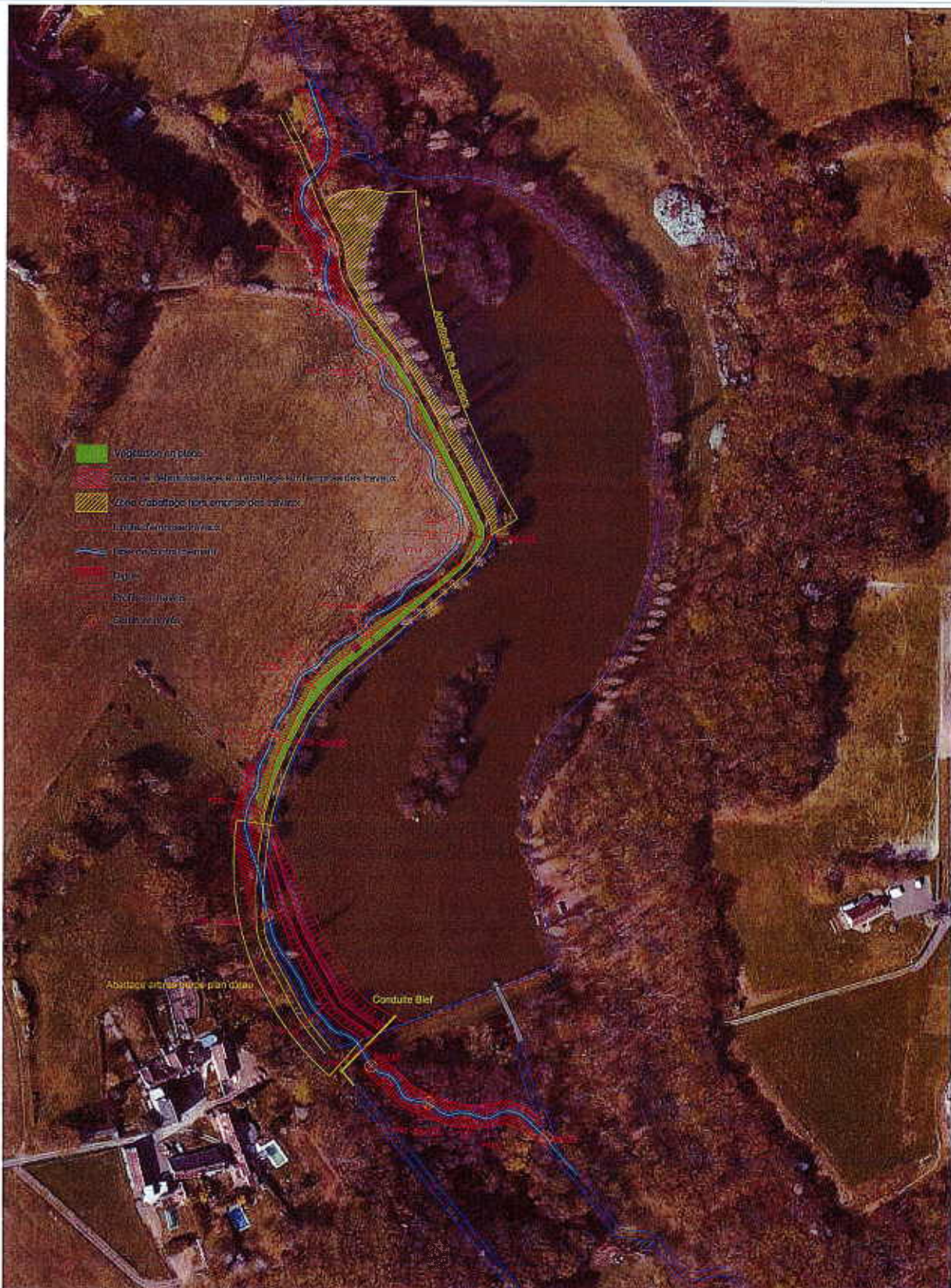
Tous ces éléments offrent des supports d'habitats variés que l'on ne retrouve pas dans les portions rectilignes.

9 seuils ennoyés de blocage ont été aménagés sur le fond de la rivière de contournement pour limiter les phénomènes d'érosion régressive et la remobilisation massive de matériaux par les courants.

Le secteur le plus problématique au regard du relief, oblige à aménager une digue dans l'emprise du plan d'eau sur une centaine de mètres, pour conserver les proportions de la rivière de contournement et le chemin de service qui permet de faire le tour du plan d'eau.

Un pont cadre en béton de 6,7 m de longueur pour 3 m de large et 2 m de hauteur (dimensions intérieures) a été mis en place au droit de la digue de retenue du plan d'eau pour assurer le passage de la rivière de contournement. Il supporte la buse d'alimentation du bief du moulin situé à l'aval, qui traverse la digue nouvellement créée.

Le linéaire rendu accessible est de l'ordre de 7,3 km (jusqu'au seuil et au plan d'eau sur cours du Moulin de Beaumont), deux ouvrages sur le cours d'eau étant franchissables par les espèces piscicoles.



**Maître d'ouvrage :** Syndicat Intercommunal de la Choisille et de ses Affluents

**Opération :** Restauration de la continuité écologique portant sur une sélection d'ouvrages situés sur la Choisille et ses principaux affluents



LFB088

02/2015

**Plan n°**  
15.088.03.PRO-01

Vue en plan du projet de contournement du plan d'eau de Châtenay



## Déroulement des travaux

Les travaux ont débuté le 6 juin 2016 par les installations de chantier, les travaux préparatoires, le broyage, le dessouchage et les terrassements préliminaires.



Broyage des emprises avant terrassement



Dessouchage et terrassements préparatoires

3 journées d'intempéries ont eu lieu du 15 au 17 juin avant que le chantier ne soit interrompu du 22 juin au 11 juillet. Les travaux ont ensuite repris du 11 juillet au 19 août dans des conditions optimales.





Terrassements pour la préparation de l'assise de la digue et de la pose du pont cadre



Pose du cadre et terrassement du bras de contournement



Traçage du lit de la rivière de contournement et terrassement



Aménagement de la digue et traçage de la rivière de contournement



Contrôle des terrassements de la rivière de contournement par l'ONEMA



Habillage de la digue et création de l'armature de fond du lit par recharge en matériaux alluvionnaires



Remise en eau progressive du plan d'eau et rivière de contournement le long de la digue



Ouvrage de répartition amont et mise en eau de la rivière de contournement



Aval de la rivière de contournement avant la confluence



Vues de la rivière de contournement de l'aval vers l'amont

Les Opérations Préalables à la Réception (OPR) ont eu lieu le 21 septembre dernier.

### Suivis après travaux

Le site a été retenu pour la mise en œuvre d'un protocole de suivi hydromorphologique faisant référence au niveau du bassin Loire-Bretagne. L'agence de l'eau Loire-Bretagne et l'ONEMA assurent le financement et le suivi de plusieurs paramètres et indicateurs depuis 2011.

La particularité du site est qu'il a été possible de réaliser un état initial 5 ans avant d'entreprendre les travaux sur deux stations positionnées à l'aval et à l'amont à la limite de la zone d'influence du plan d'eau créant un remous sur le cours d'eau.

Les stations ont été étudiées selon le protocole CARHYCE (Caractérisation Hydromorphologique des Cours d'Eau) et seront de nouveau expertisées 3 ans après travaux (2019). Des thermomètres enregistreurs ont été mis en place depuis 2011 pour suivre l'évolution de la thermie, l'impact du plan d'eau sur le cours d'eau puis après travaux jusqu'en 2021.

Les indicateurs biologiques sont essentiellement hydrobiologiques sur les supports suivants : macro invertébrés (IBG DCE), diatomées (IBD) et poissons (IPR).

Mis en œuvre chaque année depuis 2011, ils seront reconduits de 2019 à 2021, soit de N+3 à N+5 après travaux.

L'ensemble des données collectées permettra de suivre l'évolution du site vis-à-vis de la morphologie, de la thermie et de la biologie. L'objectif est de pouvoir apprécier l'efficacité des travaux réalisés en mesurant les améliorations apportées du point de vue quantitatif et qualitatif, notamment au travers du rétablissement des peuplements piscicoles et de leur migration, du transport sédimentaire, de la réduction de l'impact sur la température du cours d'eau et de l'amélioration de la qualité de l'eau.



La commune de Monnaie a alerté le syndicat en 2013 au sujet d'un ouvrage de franchissement de type passage busé qui commençait à se déstabiliser. Son remplacement n'avait pas été prévu dans le programme d'actions du contrat territorial 2011 – 2015. La Choisille de Monnaie ne faisait pas partie des cours d'eau prioritaires et lors du diagnostic de 2007, l'ouvrage ne présentait pas de désordres apparents.

Depuis, les phénomènes de ruissellements et d'à-coups hydrauliques ont progressivement déstabilisés la tête de l'ouvrage dans sa partie amont, incisés le lit sous les buses (le débit d'étiage passe sous l'ouvrage) et plusieurs sections des buses sont effondrées dans l'ouvrage qui supporte une voie communale.



**Vue aval ouvrage**



**Vue amont ouvrage**

Suite aux élections de 2014, la nouvelle équipe municipale a sollicité le syndicat en qualité de maître d'ouvrage puisque la Choisille de Monnaie est classée cours d'eau sur ce secteur.

Cette opération n'est pas des plus significatives au regard de la restauration de la continuité écologique, en effet, le cours d'eau n'est pas prioritaire et le secteur se trouve 300 m à l'aval de la limite cours d'eau/fossé en territoire agricole et 300 m à l'amont d'un plan d'eau sur cours.

Il n'a pas été possible de réaliser les travaux devenus urgents dans le cadre du précédent programme, c'est pourquoi l'intervention a eu lieu hors contrat territorial entre le 28 novembre et le 12 décembre dernier.



Dépose de l'ancien busage et mise en place des cadres en béton



Habillage de la périphérie des cadres avec des enrochements et muret de stabilisation des matériaux



Compactage de la diorite, joints de liaison des blocs en béton, fixation des balises

Les conditions météorologiques n'ayant pas permis de finaliser la réfection de la voirie au dessus de l'ouvrage, celle-ci sera réalisée ultérieurement.

## **4) Etude bilan et études préalables pour l'élaboration du programme d'actions du futur Contrat territorial**

---

### Etude bilan du contrat territorial 2011 - 2015

Les rapports et le cd-rom de la version définitive de l'étude bilan ont été adressés par le bureau d'études THEMA Environnement au début du mois d'avril.

### Etude préalable au prochain contrat territorial

Les diagnostics issus des éléments recueillis lors de l'étude prospective de terrain et des éléments bibliographiques ont été présentés en comité de pilotage à la fin du mois d'avril pour le volet « milieux aquatiques » et mi-juin pour le volet « pollutions diffuses ».

2 journées de travail ont eu lieu avec M GUILLET, chargé d'études de THEMA Environnement et Grégory MOIRIN, technicien rivière du syndicat pour élaborer le programme d'actions du futur contrat territorial. Une journée de travail supplémentaire a été nécessaire concernant l'élaboration et le fonctionnement de la base de données des indicateurs de suivis et des indicateurs biologiques.

La première version du programme d'actions a été présentée au comité de pilotage de la mi-juin et la deuxième version mi-octobre. Elle a été finalisée lors du comité technique qui s'est réuni début décembre.

Les tableaux et graphiques ci-après sont issus de la version définitive du rapport concernant l'étude préalable. Ils représentent les éléments financiers et la répartition des coûts du projet de programme d'actions du prochain contrat territorial.



### 3.2 COÛTS DU PROJET DE PROGRAMME D'ACTIONS

#### 3.2.1 Coûts totaux

Le Tableau 18 permet de visualiser le coût total du programme d'actions par type d'action, par porteur de projet et par porteur financier (taux de subvention afférents aux actions). Les proportions des coûts par type d'actions sont synthétisées au sein de la Figure 6 :

Tableau 18 : Coût global du programme d'actions par type d'action et par financeur

| Intitulé de l'action                       | Coût total type action (€ T.T.C.) |            | Taux subvention Agence de l'eau (%) |           | Part Agence de l'eau (€ T.T.C.) |            | Taux subvention Région (%) |            | Part Région (€ T.T.C.) |           | Taux subvention Conseil Départemental (%) |           | Part Conseil Départemental (€ T.T.C.) |           | Taux participation Syndicat (%) |           | Part à charge Syndicat (€ T.T.C.) |          |
|--|-----------------------------------|------------|-------------------------------------|-----------|---------------------------------|------------|----------------------------|------------|------------------------|-----------|---|-----------|---------------------------------------|-----------|---------------------------------|-----------|-----------------------------------|----------|
|  |                                   |            |                                     |           |                                 |            |                            |            |                        |           |   |           |                                       |           |                                 |           |                                   |          |
| Restauration Lourde de la Ripisylve        | 63 250                            | 60%        | 37 950                              | 10%       | 6 325                           | 10%        | 6 325                      | 10%        | 6 325                  | 20%       | 12 650                                    | 0%        | 0                                     | 0         | 0%                              | 0         | 0                                 | 0        |
| Restauration du Lit Mineur                 | 188 912                           | 60%        | 113 347                             | 10%       | 18 891                          | 10%        | 18 891                     | 0%         | 0                      | 0%        | 0   | 0%        | 0                                     | 0         | 0%                              | 0         | 0                                 | 0        |
| Effacement d'Ouvrage Hydraulique > 50 cm   | 10 098                            | 80%        | 8 078                               | 10%       | 2 020                           | 10%        | 420                        | 20%        | 420                    | 0%        | 0   | 0%        | 0                                     | 0         | 0%                              | 0         | 0                                 | 0        |
| Effacement d'Ouvrage Hydraulique < 50cm    | 4 200                             | 60%        | 2 520                               | 20%       | 6 000                           | 20%        | 6 000                      | 0%         | 0                      | 0%        | 0   | 0%        | 0                                     | 0         | 0%                              | 0         | 0                                 | 0        |
| Remplacement d'Ouvrage Hydraulique > 50 cm | 30 000                            | 80%        | 24 000                              | 10%       | 66 000                          | 10%        | 11 000                     | 10%        | 11 000                 | 20%       | 22 000                                    | 0%        | 0                                     | 0         | 0%                              | 0         | 0                                 | 0        |
| Remplacement d'Ouvrage Hydraulique < 50 cm | 110 000                           | 60%        | 66 000                              | 10%       | 162 630                         | 10%        | 27 105                     | 0%         | 0                      | 0%        | 0   | 0%        | 0                                     | 0         | 0%                              | 0         | 0                                 | 0        |
| Aménagement d'Ouvrage Hydraulique          | 271 050                           | 80%        | 56 000                              | 0%        | 45 108                          | 0%         | 0                          | 0%         | 0                      | 0%        | 0   | 0%        | 0                                     | 0         | 0%                              | 0         | 0                                 | 0        |
| Etude Complémentaire                       | 70 000                            | 80%        | 45 108                              | 0%        | 77 280                          | 0%         | 0                          | 0%         | 0                      | 0%        | 0   | 0%        | 0                                     | 0         | 0%                              | 0         | 0                                 | 0        |
| Etude Bilan et Prospective                 | 56 385                            | 60%        | 10 200                              | 20%       | 168 000                         | 20%        | 56 000                     | 0%         | 0                      | 0%        | 0   | 0%        | 0                                     | 0         | 0%                              | 0         | 0                                 | 0        |
| Indicateurs de Suivi                       | 128 800                           | 60%        | 168 000                             | 9%        | 771 113                         | 9%         | 127 761                    | 10%        | 92 901                 | 18%       | 237 919                                   | 0%        | 0                                     | 0         | 0%                              | 0         | 0                                 | 0        |
| Communication                              | 17 000                            | 60%        | 168 000                             | 9%        | 771 113                         | 9%         | 127 761                    | 10%        | 92 901                 | 18%       | 237 919                                   | 0%        | 0                                     | 0         | 0%                              | 0         | 0                                 | 0        |
| Fonctionnement                             | 280 000                           | 60%        | 168 000                             | 9%        | 771 113                         | 9%         | 127 761                    | 10%        | 92 901                 | 18%       | 237 919                                   | 0%        | 0                                     | 0         | 0%                              | 0         | 0                                 | 0        |
| <b>Total</b>                               | <b>1 229 694</b>                  | <b>63%</b> | <b>771 113</b>                      | <b>9%</b> | <b>127 761</b>                  | <b>10%</b> | <b>92 901</b>              | <b>18%</b> | <b>237 919</b>         | <b>0%</b> | <b>0</b>                                  | <b>0%</b> | <b>0</b>                              | <b>0%</b> | <b>0</b>                        | <b>0%</b> | <b>0</b>                          | <b>0</b> |

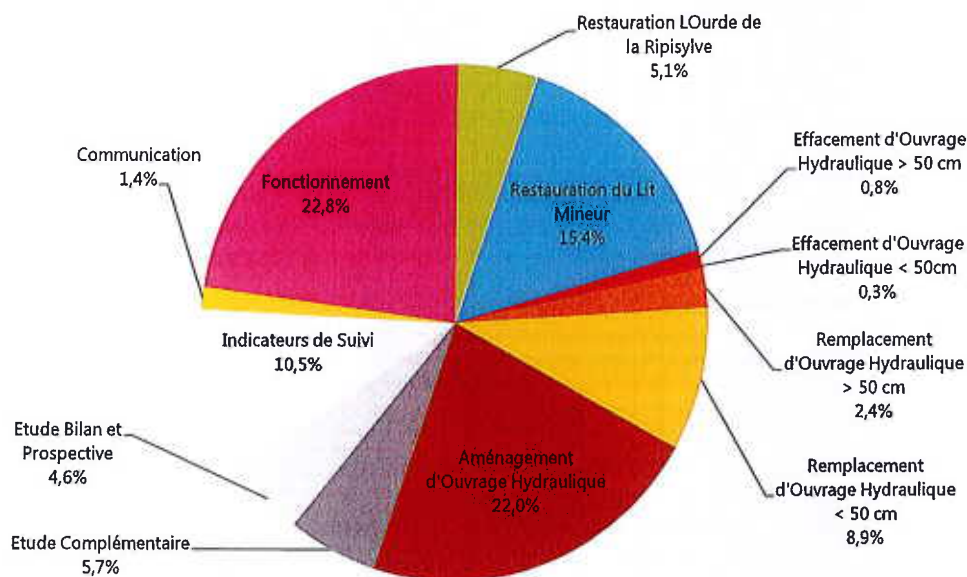


Figure 6 : Répartition des coûts (%) du programme d'actions par type d'action

On rappellera que les actions concernant les effacements d'ouvrages hydrauliques ayant une hauteur de chute supérieure à 50 cm bénéficient d'aides dé plafonnées jusqu'à 100% (le S.I.C.A. ne supporte alors aucun apport financier). Ainsi, dans le cadre de ce programme d'actions, ce type d'action représente un volume financier de plus de 40 000€ T.T.C. (cf. Tableau 19 et Figure 7) :

Tableau 19 : Déplafonnement à 100% des actions d'effacement d'ouvrages hydrauliques ayant une hauteur de chute supérieure à 50cm

| Intitulé de l'action                       | Coût action (€ T.T.C.) | Taux subvention Agence de l'eau (%) | Part Agence de l'eau (€ T.T.C.) | Taux subvention Région (%) | Part Région (€ T.T.C.) | Taux subvention Conseil Départemental (%) | Part Conseil Départemental (€ T.T.C.) | Taux participation Syndicat (%) | Somme de Part Syndicat (€ T.T.C.) |
|--|------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|------------------------|---|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Effacement d'Ouvrage hydraulique > 50 cm   | 10 098                 | 80%                                 | 8 078                           | 20%                        | 2 020                  | 0%  | 0                                     | 0%                              | 0                                 |
| Remplacement d'Ouvrage hydraulique > 50 cm | 30 000                 | 80%                                 | 24 000                          | 20%                        | 6 000                  | 0%  | 0                                     | 0%                              | 0                                 |
| <b>Total</b>                               | <b>40 098</b>          | <b>80%</b>                          | <b>32 078</b>                   | <b>20%</b>                 | <b>8 020</b>           | <b>0%</b>                                 | <b>0</b>                              | <b>0%</b>                       | <b>0</b>                          |

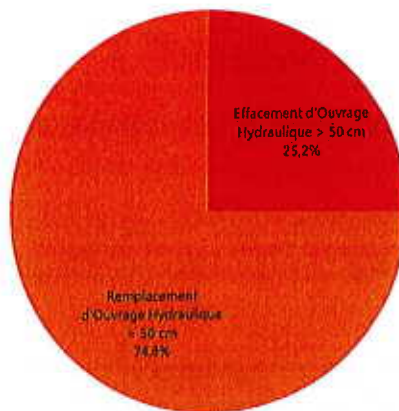


Figure 7 : Répartition des différents types d'effacements d'ouvrages hydrauliques ayant une hauteur de chute supérieure à 50cm

### 3.2.2 Planification

#### 3.2.2.1 Planification globale

Le Tableau 20 permet de visualiser la planification globale des coûts du programme d'actions validé sur 5 ans :

Tableau 20 : planification globale du programme d'actions sur 5 ans

| Intitulé de l'action                      | 2018<br>(€ T.T.C.) | 2019<br>(€ T.T.C.) | 2020<br>(€ T.T.C.) | 2021<br>(€ T.T.C.) | 2022<br>(€ T.T.C.) | Total<br>(€ T.T.C.) |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Restauration Lourde de la Ripisylve       |                    | 41 208             | 19 767             |                    | 2 275              | 63 250              |
| Restauration du Lit Mineur                | 1 500              |                    | 103 020            | 59 432             | 24 960             | 188 912             |
| Effacement d'Ouvrage Hydraulique > 50cm   | 10 098             |                    |                    |                    |                    | 10 098              |
| Effacement d'Ouvrage Hydraulique < 50cm   | 4 200              |                    |                    |                    |                    | 4 200               |
| Remplacement d'Ouvrage Hydraulique > 50cm |                    | 18 000             |                    |                    | 12 000             | 30 000              |
| Remplacement d'Ouvrage Hydraulique < 50cm | 32 000             | 78 000             |                    |                    |                    | 110 000             |
| Aménagement d'Ouvrage Hydraulique         | 57 530             |                    | 46 000             | 110 400            | 57 120             | 271 050             |
| Etude Complémentaire                      | 70 000             |                    |                    |                    |                    | 70 000              |
| Etude Bilan et Prospective                |                    |                    |                    |                    | 56 385             | 56 385              |
| Indicateurs de Suivi                      | 27 860             | 22 960             | 27 160             | 22 960             | 27 860             | 128 800             |
| Communication                             | 5 000              |                    | 8 000              | 4 000              |                    | 17 000              |
| Fonctionnement                            | 56 000             | 56 000             | 56 000             | 56 000             | 56 000             | 280 000             |
| <b>Total<br/>(€ T.T.C.)</b>               | <b>264 188</b>     | <b>216 168</b>     | <b>259 947</b>     | <b>252 792</b>     | <b>236 600</b>     | <b>1 229 694</b>    |

## Calendrier prévisionnel 2017

---

- **1<sup>er</sup> trimestre :**

Rédaction du bilan de l'activité de l'année 2016

Finalisation du programme d'actions du futur contrat territorial suite au diagnostic des cours d'eau

Préparation du dossier d'incidence pour la demande de Déclaration d'Intérêt Général et d'autorisation Loi sur l'eau du futur programme d'actions volet « milieux aquatiques »

Lancement de l'inventaire des zones humides et caractérisation sur les territoires communaux de deux masses d'eau du bassin de la Choisille

- **2<sup>ème</sup> trimestre :**

Préparation du futur contrat territorial volet « milieux aquatiques »

Suivi de l'inventaire des zones humides et caractérisation sur les territoires communaux de deux masses d'eau du bassin de la Choisille

Lancement de l'étude complémentaire pour la réalisation du diagnostic pour le volet « pollutions diffuses »

- **3<sup>ème</sup> trimestre :**

Réalisation d'inventaires hydrobiologiques (poissons et macro invertébrés) de suivi 3 ans après travaux

Suivi des travaux de reprise et de pérennisation d'ouvrages rustiques réalisés lors du précédent contrat territorial

- **4<sup>ème</sup> trimestre :**

Préparation de la consultation pour l'étude complémentaire portant sur la restauration de la continuité écologique d'ouvrages

Réalisation de documents de communication

## ANNEXES

---

### TABLE DES ANNEXES :

---

ANNEXE 1 : Tableaux de suivi des sorties sur les communes du syndicat, des rendez-vous extérieurs et des rendez-vous au siège du syndicat

ANNEXE 1 : Tableaux de suivi des sorties sur les communes du syndicat, des rendez-vous extérieurs et des rendez-vous au siège du syndicat

---



|                            |   |   |   |
|----------------------------|---|---|---|
| La Membrolle sur Choisisse | <p>11/01/2016<br/>09/02/2016<br/>24/02/2016<br/>24/02/2016<br/>01/04/2016<br/>06/04/2016<br/>15/04/2016<br/>23/04/2016<br/>31/05/2016<br/>17/06/2016<br/>13/09/2016<br/>14/09/2016<br/>14/11/2016</p>                               | <p>Lavoir communal<br/>Choisisse et Choisisse de Semblançay<br/>M LENAY, STA Centre, RD 938<br/>M JOUHANNEAU, Moulin Blanc, M KORCIK, Scaph 37<br/>M JABOT, Moulin de la Chappelle, M KORCIK, Scaph 37<br/>Lavoir communal<br/>carrefour RD 959<br/>M JABOT, Moulin de la Chappelle<br/>Parc de la Choisisse<br/>Lavoir communal<br/>Lavoir communal<br/>Ouvrage d'art sur le bras de Choisisse de la ligne ferroviaire Tours - Le Mans<br/>Camping municipal<br/>Lavoir communal</p>   | <p>Prélèvements d'eau de la Choisisse de Semblançay pour analyse des micropolluants<br/>Suivi de l'ouverture des vannages et de l'onde de crue<br/>Visite concernant l'arbre obstruant la prise d'eau du plan d'eau communal sur la Petite Choisisse<br/>Rendez-vous pour réalisation devis remise en état vanne déversoir amont du moulin<br/>Rendez-vous pour réalisation devis remise en état vanne déversoir amont du moulin<br/>Prélèvements d'eau de la Choisisse de Semblançay pour analyse des micropolluants<br/>Visite suite à chantier d'entretien de la parcelle du CD 37 riveraine de la Petite Choisisse<br/>Visite de fin de chantier d'entretien de la parcelle du CD 37 riveraine de la Petite Choisisse par Environnement 41<br/>Exposition du SICA dans le cadre de la manifestation Nature et Jardin<br/>Prélèvements d'eau de la Choisisse de Semblançay pour analyse des micropolluants<br/>Prélèvements d'eau de la Choisisse de Semblançay pour analyse des micropolluants<br/>Visite du chantier de l'entrepris ATS pour préconisations<br/>Constataion dégâts suite à orage du 13/09/2016<br/>Prélèvements d'eau de la Choisisse de Semblançay pour analyse des micropolluants</p>  |
| Mettray                    | <p>09/02/2016<br/>13/09/2016</p>  | <p>Choisisse<br/>Déversoir du Moulin Neuf</p>   | <p>Suivi de l'ouverture des vannages et de l'onde de crue<br/>Visite après travaux d'abattage d'arbres penchés</p>  |
| Monnaie                    | <p>18/03/2016<br/>17/10/2016<br/>28/11/2016<br/>28/11/2016<br/>07/12/2016<br/>09/12/2016<br/>12/12/2016<br/>28/12/2016</p>  | <p>M VIEMONT, M GABORIT, M DUTHOO, Bourdigal<br/>M LEGRUN, VARVOUX, Le Pertuis<br/>Le Pertuis, VARVOUX TPF<br/>Le Pertuis, VARVOUX TPF<br/>Le Pertuis, VARVOUX TPF<br/>Le Pertuis, VARVOUX TPF<br/>Le Pertuis, VARVOUX TPF<br/>Le Pertuis, VARVOUX TPF</p>  | <p>Visite propriété problématique ruissellement et à-coups hydrauliques venant du bassin versant<br/>Visite préalable aux travaux de remplacement des buses par un pont cadre<br/>Suivi du démarrage des travaux de remplacement du passage busé par un cadre<br/>Suivi des travaux de remplacement du passage busé par un cadre<br/>Suivi des travaux de remplacement du passage busé par un cadre<br/>Suivi des travaux de remplacement du passage busé par un cadre<br/>Suivi des travaux de remplacement du passage busé par un cadre<br/>Suivi de la finition des travaux de remplacement du passage busé par un cadre</p>   |
| Notre Dame D'Oé            | <p>09/02/2016<br/>17/05/2016<br/>24/10/2016<br/>02/11/2016<br/>17/11/2016</p>   | <p>Ruau de la Perrée<br/>Mime ROMANILLOS, Ville de Tours<br/>M TAILLEBOIS, Tours Plus<br/>M TURMINEL, Tours Plus<br/>M RICHARD, Pdt SEPANT, ZH le Tertreau</p>  | <p>Suivi de l'ouverture des vannages et de l'onde de crue<br/>Visite de la Petite Gironde ZI des Douets pour projet aménagement de protections de berges<br/>Visite préalable avec le service environnement pour intervention du bateau faucardeur sur le bief de la Martinière, ruau de la Perrée<br/>Suivi de l'opération d'arrachage de la végétation aquatique dans le bief de la Martinière, ruau de la Perrée<br/>Visite de la zone humide pour suivre l'évolution des remblais sur le site depuis l'étude d'octobre 2015</p>   |
| Nouzilly                   | <p>11/01/2016<br/>09/02/2016<br/>12/02/2016<br/>21/03/2016<br/>23/03/2016<br/>01/04/2016<br/>12/04/2016<br/>14/04/2016<br/>24/05/2016<br/>31/05/2016<br/>08/06/2016<br/>17/06/2016<br/>08/09/2016<br/>14/11/2016<br/>25/11/2016</p> | <p>Bois de Baudry<br/>Choisisse de Chenusson et Choisisse de Nouzilly<br/>M LEROY, Moulin de Fresnay<br/>M ROUSSEAU, ONEMA, Moulin de Vauléard, Moulin Berton, les Naudières<br/>M BUZANCE, Fédé pêche 37<br/>Bois de Baudry<br/>M BUZANCE, FD de pêche 37, Bourdigal, étang de la Roche<br/>M BUZANCE, FD de pêche 37, Moulin de Vauléard<br/>M BUZANCE, FD de pêche 37, Bourdigal, étang de la Roche, Bois de Baudry<br/>Bois de Baudry<br/>FD pêche 37, Bois de Baudry<br/>Bois de Baudry<br/>La Harlandière, SARL RIVE<br/>Bois de Baudry<br/>Plan d'eau communal</p> | <p>Prélèvements d'eau de la Choisisse de Chenusson pour analyse des micropolluants<br/>Suivi de l'ouverture des vannages et de l'onde de crue<br/>Rencontre concernant les travaux 2014 et projet d'aménagement du passage busé du Moulin de Fresnay<br/>Actualisation du référentiel de obstacles à l'écoulement (ROE)<br/>Pose des thermomètres enregistreurs pour suivi thermique 2016<br/>Prélèvements d'eau de la Choisisse de Chenusson pour analyse des micropolluants<br/>Repérage des stations pour les inventaires piscicoles de suivi après travaux<br/>Levés topographiques pour choix de modification de l'aménagement<br/>Inventaires piscicoles de suivi 3 ans après travaux et prélèvements de nageoires sur truites fario pour analyse génétique<br/>Prélèvements d'eau de la Choisisse de Chenusson pour analyse des micropolluants<br/>Prélèvements de nageoires sur truites fario pour analyse génétique<br/>Prélèvements d'eau de la Choisisse de Chenusson pour analyse des micropolluants<br/>Suivi inventaire piscicole dans le cadre du réseau de suivi départemental par le CD 37<br/>Prélèvements d'eau de la Choisisse de Chenusson pour analyse des micropolluants<br/>Suivi de la vidange du plan d'eau en prévision de la réparation de la digue</p>     |
| Parçay Meslay              | <p>28/01/2016</p>   | <p>Mairie</p>   | <p>Elaboration du PLU - Présentation du PADD aux PPA</p>  |
| Rouziers de Touraine       | <p>17/10/2016</p>   | <p>Moulinet, M d'ALENCON</p>  | <p>Visite du site du moulin suite à travaux de débroussaillage</p>  |
| Saint Antoine du Rocher    | <p>11/01/2016<br/>10/02/2016<br/>09/02/2016<br/>08/03/2016<br/>08/03/2016<br/>01/04/2016<br/>22/04/2016<br/>22/04/2016<br/>10/05/2016<br/>08/11/2016</p>  | <p>Le Pin<br/>Centre technique Municipal, SARL Environnement 41<br/>Choisisse et Ruau de Saulay<br/>Golf d'Ardrée, M CHOLET et M DARRACQ<br/>Mime PAIN, parcelle communale du lavoir<br/>Le Pin<br/>Mairie, plan d'eau communal<br/>M PAIN, Saulay<br/>M BUZANCE, FD 37, plan d'eau amont de la Grenouillère<br/>Mairie, plan d'eau communal</p>  | <p>Prélèvements d'eau du ruisseau de Saulay pour analyse des micropolluants<br/>Suivi du chantier d'abattage des peupliers en pied de talus<br/>Suivi de l'ouverture des vannages et de l'onde de crue<br/>Visites d'ouvrages suite à inondation du 09/02/2016 et projet d'aménagement<br/>Visite de la parcelle dans le cadre d'un projet d'aménagement<br/>Prélèvements d'eau du ruisseau de Saulay pour analyse des micropolluants<br/>Rendez-vous de concertation autour du projet d'aménagement à l'amont du plan d'eau communal (comblement ancien plan d'eau et aménagement casier de débordement du Saulay) au titre des travaux hors contrat 2017 : élus locaux, M MARAIS, M DESVAGES, M ROBBE (Amis de la Grenouillère), employé municipal<br/>Visite de marquage des arbres pour entretien du Ruau de Saulay et conseils vidange plan d'eau pour entretien<br/>Levés topographiques pour comblement du petit plan d'eau et aménagement d'un lit emboîté de débordement du Ruau de Saulay<br/>Présentation des éléments du projet d'aménagement à l'amont du plan d'eau communal (comblement ancien plan d'eau et aménagement casier de débordement du Saulay) au titre des travaux hors contrat 2017 : élus locaux, M ROBBE (Amis de la Grenouillère), employé municipal</p> |
| Saint Cyr sur Loire        | <p>11/01/2016<br/>09/02/2016<br/>31/05/2016<br/>17/06/2016<br/>14/11/2016</p>   | <p>Charcenay<br/>Choisisse, Petite Gironde et Ruau de la Perrée<br/>Charcenay<br/>Charcenay<br/>Charcenay</p>   | <p>Prélèvements d'eau de la Choisisse pour analyse des micropolluants<br/>Suivi de l'ouverture des vannages et de l'onde de crue<br/>Prélèvements d'eau de la Choisisse pour analyse des micropolluants<br/>Prélèvements d'eau de la Choisisse pour analyse des micropolluants<br/>Prélèvements d'eau de la Choisisse pour analyse des micropolluants</p>   |
| Semblançay                 | <p>06/04/2016<br/>04/08/2016</p>  | <p>Affluent de la Petite Choisisse dans la traversée du bourg<br/>Le Vau, Madame DERUET</p>   | <p>Constat de réjet de lisier dans le réseau de fossé qui alimente un affluent de la Petite Choisisse au droit du bourg de Semblançay, brigade de gendarmier de Neuilly le Roi et gendarme MARIE de Ballan-Miré, ONEMA, M PAIMPARE agent communal et M VERDON exploitant agricole<br/>Visite pour conseil concernant la nécessité ou non de réaliser un dossier de déclaration Loi sur l'eau pour l'exécution de travaux de maçonnerie à proximité du cours d'eau</p>   |



Réunions au siège du syndicat

|            |        |  |
|------------|--------|--|
| 06/01/2016 | Mairie | Rendez-vous avec Mme Martine PHILIPPE, responsable de la Cellule de Contrôle du service assainissement de Tours Plus, suite aux rejets observés par l'entreprise JMG dans la Choissille sur la commune de la Membrolle   |
| 12/01/2016 | Mairie | Rendez-vous avec M DESVAGES et M COCHARD pour préparation de la convention de demande d'autorisation de passage et d'épandage des boues du plan d'eau de Châtenay sur les parcelles riveraines appartenant à Mme ROSSIGNOL, exploitées par la SCEA des Landes de Chanceaux   |
| 19/01/2016 | Mairie | Rendez-vous avec M Patrick ROUSSEAU, ONEMA, actualisation des ouvrages sur cours d'eau classés pour élaboration fiches contrôles   |
| 15/02/2016 | Mairie | Réunion de travail avec M MORIETTE, SARL RIVE, concernant l'acceptation des fiches produits et fournitures proposées par l'entreprise Vinci Construction terrassement pour les travaux de contournement de l'étang de Châtenay à Cérelles  |
| 18/02/2016 | Mairie |  |
| 24/02/2016 | Mairie | Réunion de travail avec M GUILLET, THEMA Environnement concernant la méthodologie de hiérarchisation des oux unités hydrographiques du bassin versant de la Choissille en fonction de leur vulnérabilité   |
| 03/03/2016 | Mairie | Réunion du Comité de pilotage étude préalable au prochain contrat territorial : présentation des pré-diagnostic volets "milieux aquatiques" et "pollutions diffuses"   |
| 10/03/2016 | Mairie | Réunion de restitution des résultats des campagnes 2015 des inventaires hydrobiologiques (macroinvertébrés, diatomées et poissons) et des suivi physico-chimiques réalisés sur les stations représentatives des masses d'eau du réseau de contrôle additionnel par le bureau d'études SARL RIVE et le Laboratoire de Touraine            |
| 24/03/2016 | Mairie | Comité syndical du SICA, vote du budget  |
| 29/03/2016 | Mairie | Rendez-vous avec Mme GUITTER, ingénieur d'études et Mme PAING, responsable Recherche et développement, entreprise Jean Voisin de Beaumont la Ronce, dans le cadre d'une démarche collaborative avec l'IRSTEA et le BRGM pour la recherche d'un site d'expérimentation pour le développement de "zones tampons" avec matériaux filtrants. |
| 18/04/2016 | Mairie | Réunion avec M HUBERT et M BOULAY du CD 37 concernant l'état d'avancement des projets relatifs à l'Espace Naturel Sensible du Val de Choissille  |
| 21/04/2016 | Mairie | Réunion du Comité de pilotage étude préalable au prochain contrat territorial : présentation du diagnostic partagé volet "milieux aquatiques"  |
| 27/04/2016 | Mairie | Réunion de travail avec M. GEORGET, conducteurs de travaux de Vinci Construction. Terrassement, concernant le VISA des documents d'exécution et réunion téléphonique avec Mme ADNOT, Antea Group et M MORIETTE, SARL RIVE  |
| 20/05/2016 | Mairie | Journée de travail sur l'élaboration du programme d'action du futur contrat territorial avec M GUILLET du Bureau d'études THEMA Environnement  |
| 25/05/2016 | Mairie | Journée de travail sur l'élaboration du programme d'action du futur contrat territorial avec M GUILLET du Bureau d'études THEMA Environnement  |
| 31/05/2016 | Mairie | Rendez-vous avec M Patrick ROUSSEAU, ONEMA, actualisation des ouvrages sur cours d'eau classés pour élaboration fiches contrôles   |
| 14/06/2016 | Mairie | Réunion du Comité de pilotage étude préalable au prochain contrat territorial : présentation du diagnostic partagé volet "pollutions diffuses" et de la première version du programme d'actions  |
| 25/07/2016 | Mairie | Rendez-vous avec M MONTOUX, chef de projet ouvrages d'arts SNCF, présentation des travaux d'un ouvrage sur un bras de la Choissille sur le limites communales La Membrolle/Mietray au mois de septembre  |
| 29/07/2016 | Mairie | Réunion de travail avec M GUILLET, THEMA Environnement concernant l'élaboration et le fonctionnement de la base de données sur les indicateurs de suivis et indices biologiques  |
| 27/09/2016 | Mairie | Réunion de bureau du SICA : préparation du comité syndical du 11 octobre   |
| 29/09/2016 | Mairie | Rendez-vous avec M. et Mme de Saint Saly concernant les problèmes d'alimentation du Moulin de la Gravelle suite aux travaux de contournement du plan d'eau de Châtenay   |
| 04/10/2016 | Mairie | Rendez-vous avec Mme SAMSON, bureau d'études Au Fil du Temps, concernant l'aménagement du sentier d'interprétation de l'Espace Naturel Sensible du Val de Choissille   |
| 11/10/2016 | Mairie | Réunion du Comité de pilotage étude préalable au prochain contrat territorial : présentation de la version 2 du programme d'actions  |
| 12/10/2016 | Mairie | M. MARAIS, M DESVAGES, M MORIETTE, SARL RIVE, M GEORGET, Vinci Construction Terrassement, réunion concernant les levées de réserves et la réception des travaux de contournement du plan d'eau de Châtenay   |
| 02/12/2016 | Mairie | Rendez-vous avec Mme ROMANILLOS, service voirie de la ville de Tours, pour le lancement d'un diagnostic sur l'amont de la Petite Gironde, territoire de la ville de Tours et Notre Dame d'Oé   |
| 07/12/2016 | Mairie | M. GUILLET, THEMA Environnement, M COUDRIN, CD 37, M JOUBERT, Chef de brigade départementale de l'ONEMA, M BUZANCE, FD pêche 37, réunion du comité technique pour finaliser le programme d'action du futur contrat territorial   |

Visites extérieures

|                  |   |   |
|------------------|---|---|
| 15/01/2016       | Polytech, DEA   | Soutenance des étudiants en Génie de l'Aménagement et de l'Environnement (Ingénierie des Milieux Aquatiques) sur le diagnostic des bassins versants de la Petite Choissille et de la Choissille de Beaumont                           |
| 28/01/2016       | Parc expo de Rennes   | Réunion de travail avec la SEPANT et Stéphane DAVID, GDA Nord Ouest: Touraine de la Chambre d'agriculture pour la rédaction d'un diagnostic sur la ressource en eau du bassin   |
| 01/02/2016       | Chambre d'Agriculture   | 17ème Carrefour des gestions locales de l'eau   |
| 22/02/2016       | Pays Loire Nature, Ambillou   | Réunion dans le cadre du futur Contrat Régional de Solidarité Territoriale  |
| 23/02/2016       | LEGTA Tours Fondettes   | Présentations orales des groupes d'étudiants en 2ème année de BTS GEMEAU suite à étude tronçon Choissille   |
| 25/02/2016       | Pays Loire Touraine, Pocé sur Cisse   | Comité de pilotage Programme d'actions Trame Verte et Bleue   |
| 15/03/2016       | Château-Renaüt  | Journée du réseau des techniciens et animateurs territoriaux de la Région Centre-Val de Loire "Restauration/gestion de zones humides : retours d'expériences au travers de programmes globaux ou d'actions spécifiques"               |
| 22/03/2016       | Agence de l'eau Loire-Bretagne, Orléans   | Journée des animateurs des BAC prioritaires et des contrats pollutions diffuses   |
| 07/04/2016       | Pays Loire Touraine, Pocé sur Cisse   | Comité de pilotage Programme d'actions Trame Verte et Bleue   |
| 09/04/2016       | Restaurant l'Espérance, Charentilly   | Assemblée générale du Syndicat des propriétaires d'étangs du Val de Loire   |
| 26/04/2016       | SEPANT  | Réunion de travail avec les partenaires d'ID en campagne pour la conception des panneaux d'exposition   |
| 13/05/2016       | Laboratoire de Touraine   | Dépôt des devis pour les indicateurs de suivis 2016, retrait des faonnages pour prélèvements et visite des laboratoires d'analyses des eaux de surfaces et d'hydrobiologie  |
| 17/05/2016       | Mme ROMANILLOS, Ville de Tours  | Visite de la Petite Gironde à Tours Nord pour conseils projet aménagement protections de berges   |
| 19/05/2016       | Carrière La Ligérienne, la Bruère sur le Loir   | Validation des matériaux et proportions pour recharge bras de contournement du plan d'eau de Châtenay avec Vinci Construction terrassement et SARL RIVE   |
| 23/05/2016       | LEGTA Tours Fondettes   | Simulations d'entretiens d'embauche d'étudiants en 2ème année de BTS GEMEAU   |
| 02/06/2016       | Le Grand Barré, Tours-Fondettes Agrocampus  | Exposition dans le cadre du projet ID en campagne lors de la Journée technique Touraine Cultures et Fourrages   |
| 10/06/2016       | ESCEM, Tours  | Journée d'actualité du CNFPT sur l'exécution financière des marchés publics issue de la réforme du CMP  |
| 29/06/2016       | Centre de recherche INRA, Nouzilly  | Réunion concernant la faisabilité du projet de contournement des plan d'eau du site pour le ruau de l'Orfrasière (la Fontaine) dans le but de limiter les rejets au cours d'eau des eaux épurées du site utilisées en irrigation      |
| 07/09/2016       | Centre de recherche INRA, Nouzilly  | 2ème réunion concernant la faisabilité du projet de contournement des plan d'eau du site pour le ruau de l'Orfrasière (la Fontaine) dans le but de limiter les rejets au cours d'eau des eaux épurées du site utilisées en irrigation |
| 12/09/2016       | Direction Régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi | Faisabilité émergence projet d'insertion professionnelle pour gestion d'espaces naturels et entretien des cours d'eau avec la Fédération de pêche, les collectivités à compétence cours d'eau, Pôle emploi et la DIRECCTE             |
| 20/09/2016       | Pays Loire Nature, Ambillou   | Evènement de clôture du projet ID en campagne et signature de la convention de partenariat  |
| 04/10/2016       | Conseil Départemental, 14 rue Étienne Pallu   | Réunion du COTEC pour l'aménagement du sentier d'interprétation de l'Espace Naturel Sensible du Val de Choissille   |
| 03 et 04/11/2016 | CPIE Val de Gartempe, Lathus - Saint Rémy (86)  | 11ème Forum des Techniciens Médiateurs rivières   |
| 24/11/2016       | Centre de congrès Vinci, Tours  | Rencontres de l'eau Loire Bretagne : Eau et urbanisme, concevoir une ville durable  |
| 06/12/2016       | Tour(s) Plus, Direction du développement durable  | Rencontre avec Sébastien MARAIS et Sylvère GUERIN concernant les modalités d'adhésion de Tour(s) Plus au SICA dans le cadre de la prise de compétence GEMAPI au 01/01/2017  |