



## Environnement

**OBJET : Présentation du rapport d'activités du Syndicat Mixte du Bassin du Semnon Année 2020**

### **EXPOSE**

Conformément à l'article L.5211-39 du Code Général des Collectivités Territoriales, le Président du Syndicat Mixte du Bassin du Semnon doit adresser chaque année avant le 30 septembre, au Président de chacune de leurs Communautés de Communes membres, un rapport retraçant l'activité de l'établissement.

C'est dans ce cadre que le rapport d'activités de l'année 2020 dudit Syndicat est remis au conseil communautaire.

Ce dossier a été examiné lors de la Commission « Environnement » réunie le 23 septembre dernier.

### **DECISION**

Compte tenu de ce qui précède, le conseil communautaire donne acte à Monsieur le Président de la présentation du rapport d'activités du Syndicat Mixte de Bassin du Semnon pour l'année 2020.

Les membres du Conseil Communautaire prennent acte de la présentation de ce rapport

Présenté à Châteaubriant, le 7 octobre 2021

Le Président,

Alain H

AR-Préfecture

044-200072726-20211011-685-DE

Acte certifié exécutoire

Réception par le Préfet : 11-10-2021

Publication le : 11-10-2021

Conseil Communautaire du 7



Le Président,  
  
Alain HUNAU



# Rapport d'activité 2020

---

BILAN DES ACTIONS 2020 ET PERSPECTIVES 2021

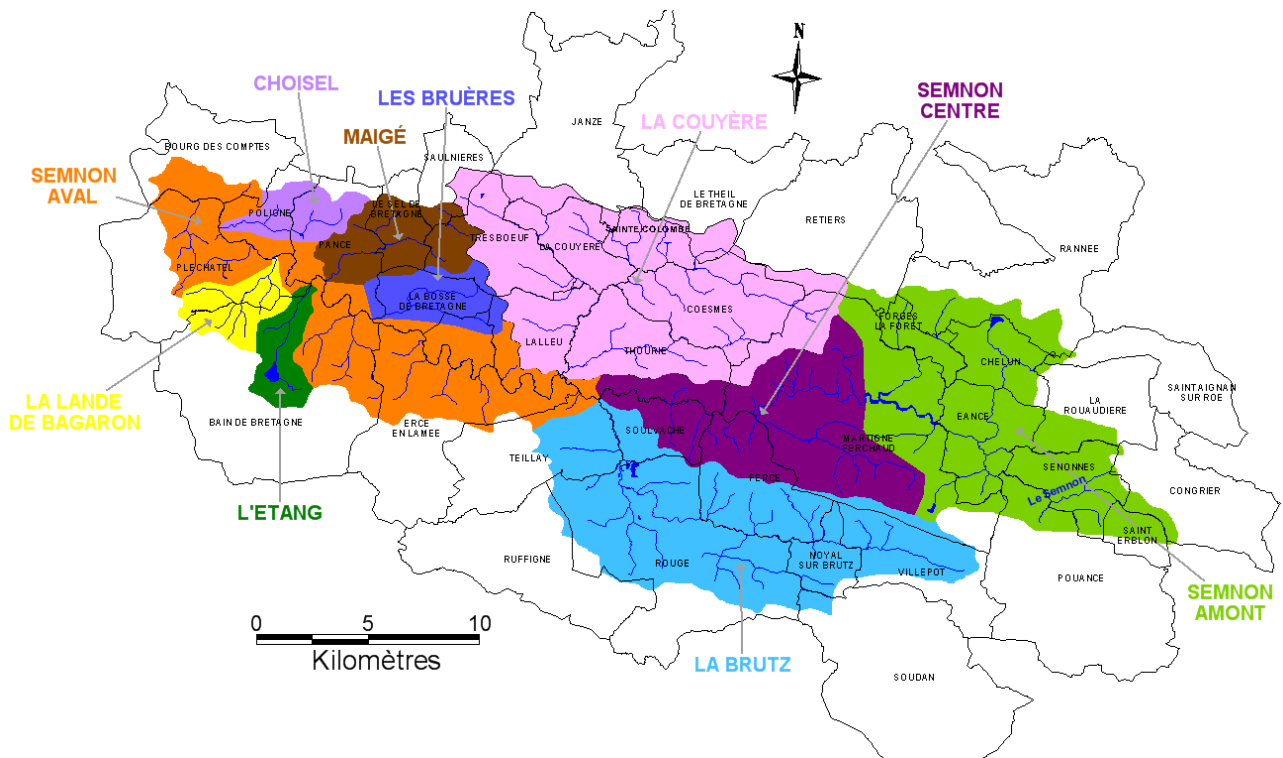


# Table des matières

<i>Le Bassin Versant du Semnon : quelques chiffres-clés</i>	<b>1</b>
<i>Le Syndicat du Bassin du Semnon en Bref !</i>	<b>2</b>
<i>Zoom sur le Syndicat et la GEMAPI</i>	<b>3</b>
<i>Année 2020 : 5<sup>ème</sup> et dernière année du Contrat de Bassin Versant 2016-2020</i>	<b>6</b>
<b>Rappel des grandes lignes du Contrat de Bassin Versant 2016-2020</b>	<b>6</b>
Enjeux et objectifs du Contrat de Bassin Versant 2016-2020	6
Actions du Contrat de Bassin Versant 2016-2020	8
Montant prévisionnel du Contrat de Bassin Versant 2016-2020	9
<b>Actions auprès des agriculteurs</b>	<b>10</b>
Coordination, Communication et Animation de la Commission agricole	10
Réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires	13
Approche collective de l'évolution des pratiques agricoles	16
Les diagnostics agricoles préalables aux engagements en MAEC ou en CEI et les suivis proposés	20
Aménagement bocager	24
<b>Actions en faveur des collectivités</b>	<b>25</b>
Reduction des quantités de produits phytosanitaires appliqués par les collectivités	25
Formation des élus et agents communaux	30
Information et sensibilisation des élus	30
<b>Education à l'environnement</b>	<b>31</b>
Sensibilisation des scolaires	31
Sensibilisation des particuliers	31
<b>Restauration des milieux aquatiques</b>	<b>32</b>
Travaux de restauration des milieux aquatiques	33
Etudes	51
Suivis	58
Actualisation des inventaires zones humides	61
<b>Actions transversales</b>	<b>62</b>
Suivi de la qualité de l'eau	62
Communication	65
Animation et coordination du contrat de bassin versant	66
Bilan-Evaluation du contrat 2016-2020 et programmation du futur contrat 2021-2023	67
<b>MOYENS HUMAINS</b>	<b>78</b>
<b>BILAN FINANCIER</b>	<b>79</b>
<b>Actions auprès des agriculteurs</b>	<b>79</b>
<b>Actions en faveur des collectivités – Education à l'environnement</b>	<b>79</b>
<b>Restauration des milieux aquatiques</b>	<b>80</b>
<b>Actions transversales</b>	<b>82</b>
<b>Bilan financier global des actions 2020</b>	<b>82</b>



## Le Bassin Versant du Semnon : quelques chiffres-clés



Carte du réseau hydrographique et des masses d'eau du bassin versant du Semnon

### Situation géographique :

- Territoire de 495 km<sup>2</sup> situé au Sud-Est de l'Ille et Vilaine
- 2 régions : 74% en Bretagne et 26% en Pays de la Loire
- 4 départements : 74% en Ille et Vilaine, 20% en Loire-Atlantique, 5% en Mayenne, 1% en Maine et Loire
- 37 communes en partie ou en totalité (24 en Ille et Vilaine, 7 en Loire-Atlantique, 5 en Mayenne et 1 en Maine et Loire)

### Réseau hydrographique :

- Chevelu hydrographique dense représentant approximativement 700 km de cours d'eau
- Semnon : Affluent rive gauche de la Vilaine s'écoulant sur 73 km d'Est (source : Congrier en Mayenne) en Ouest (exutoire à la jonction des communes de Bourg des Comptes et de Pléchâtel en Ille et Vilaine)

### Enjeu « Eau » sur le bassin versant :

- Eau potable : 1 zone de captage en eau souterraine sur la commune de Teillay (Masse d'eau de la Brutz) / aucun prélèvement en eau superficielle destiné à l'alimentation en eau potable MAIS bassin versant du Semnon situé en amont de la prise d'eau d'Arzal
- Caractérisation des masses d'eau : 10 masses d'eau naturelles : 3 masses d'eau « grand cours d'eau » (Semnon amont, Semnon centre, Semnon aval) et 7 masses d'eau « très petits cours d'eau » / 1 masse d'eau artificielle : l'étang de la Forge à Martigné-Ferchaud (incluse dans la masse d'eau Semnon amont).
- Etat des Masses d'eau : ensemble des masses d'eau déclassées par plusieurs paramètres (morphologie, nitrates, pesticides, hydrologie, ...) / 3 masses d'eau avec comme objectif l'atteinte du bon état écologique en 2027 (Brutz, Semnon amont et Lande de Bagaron).

## Le Syndicat du Bassin du Semnon en Bref !

**Missions :** Assurer ou promouvoir, en concertation avec les usagers concernés, **toutes les actions nécessaires à la préservation et à l'amélioration de la qualité de l'eau ainsi qu'à la préservation et à la restauration des milieux aquatiques visant à atteindre le bon état écologique des cours d'eau** dans le périmètre du Bassin Versant du Semnon

### Fonctionnement :

3 instances orientent et valident la politique de gestion de l'eau menée par le Syndicat

- le bureau : composé de 5 membres (1 Président / 2 Vice-Présidents / 1 Trésorier / 1 Secrétaire)
- le comité syndical composé de 38 élus : organe délibérant qui valide la politique de gestion de l'eau du Syndicat sur le bassin versant du Semnon
- la commission agricole qui propose des actions agricoles en adéquation avec la politique de gestion de l'eau portée par le Syndicat du Semnon

5 salariés sont actuellement en poste au Syndicat Mixte du Bassin du Semnon et assurent la mise en œuvre de l'ensemble des actions portées par le Syndicat :

- Sophie Duchange : animatrice-coordinatrice de Bassin Versant, en poste depuis mai 2009, en charge des actions en faveur des collectivités, du volet éducation à l'environnement, de la communication et du suivi administratif et financier du Contrat de Bassin Versant
- Camille May, technicienne de rivière, en poste depuis octobre 2010, et Matthieu Péchard, technicien de rivière, en poste depuis décembre 2018, en charge du volet milieux aquatiques et du suivi de la qualité de l'eau
- Alice Chatel, animatrice agricole, en poste depuis février 2012, en charge des actions en faveur des agriculteurs
- Catherine Planchenault, en poste depuis mars 2017 à raison de 3,5h par semaine, en charge de la comptabilité du Syndicat

### Historique :

- 1979 : création du Syndicat par arrêtés inter-préfectoraux Ille-et-Vilaine et Loire atlantique en dates des 26 mars et 6 avril 1979 avec 15 communes adhérentes toutes riveraines du Semnon (Bain de Bretagne, La Bosse de Bretagne, Bourg des Comptes, Eancé, Ercé en Lamée, Lalleu, Martigné-Ferchaud, Pancé, Pléchâtel, Poligné, Teillay, Thourie, Tresboeuf pour l'Ille et Vilaine ; Fercé et Soulvache pour la Loire-Atlantique)
- 1979-2003 : actions d'entretien des cours d'eau, de gestion de la ripisylve ou encore de réfection d'ouvrages
- 2003 : étude préalable à un 1<sup>er</sup> Contrat Restauration Entretien (CRE)
- 2004-2008 : 1<sup>er</sup> CRE
- 2008 : extension à 10 nouvelles communes d'Ille et Vilaine (Janzé, Le Sel de Bretagne, Le Theil de Bretagne, Sainte Colombe, La Couyère, Retiers, Rannée, Chelun, Saulnières et Coesmes)
- 2009 : études préalables à l'élaboration du futur Contrat de Bassin Versant du Semnon
- 2010-2014 : 1<sup>er</sup> Contrat de Bassin Versant du Semnon
- 2011 : extension du Syndicat à 7 communes supplémentaires (Forges la Forêt en Ille et Vilaine, Noyal sur Brutz, Rougé, Ruffigné, et Villepot en Loire-Atlantique, Congrier et Senonnes en Mayenne)
- 2015 : année d'avenant au Contrat de Bassin Versant 2010-2014 et élaboration du futur Contrat 2016-2020
- 2016-2020 : 2<sup>ème</sup> Contrat de Bassin Versant du Semnon
- 2018-2019 : transformation du Syndicat Intercommunal à Vocation Unique en Syndicat Mixte Fermé dans le cadre de la mise en œuvre de la loi de Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe) du 7 août 2015 ET extension du périmètre d'intervention du Syndicat
- 2020 : évaluation du Contrat de Bassin Versant du Semnon 2016-2020 et élaboration de la programmation du futur Contrat de Bassin Versant du Semnon 2021-2023

### Budget :

- Autofinancement : le Syndicat Mixte du Bassin du Semnon bénéficie d'un autofinancement d'environ 100 000 € en 2020 alimenté par les participations de ses membres (Communautés de communes de son territoire)
- Financement des actions : participations des membres et subventions des différents partenaires financiers du Syndicat : Agence de l'Eau Loire-Bretagne, Conseils Régionaux Bretagne et Pays de la Loire, Conseil Départemental d'Ille et Vilaine

## Zoom sur le Syndicat et la GEMAPI

La loi n°2014-58 du 27 janvier 2014 de Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d’Affirmation des Métropoles (loi MAPTAM) modifiée par la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (loi NOTRe) a confié au bloc communal une compétence obligatoire et exclusive en matière de « Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations » (GEMAPI) au 1<sup>er</sup> Janvier 2018.

Cette compétence est définie par des missions rendues obligatoires pour sa mise en œuvre relevant du I bis de l'article L211-7 du Code de l'Environnement et visant les items 1°, 2°, 5° et 8° du I du même article (L211-7 du Code de l'Environnement) tels que définis ci-dessous :

- 1° L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- 2° L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
- 5° La défense contre les inondations et contre la mer ;
- 8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, ces missions obligatoires ont été transférées de plein droit aux EPCI à fiscalité propre conformément à l'article L5214-16 du CGCT (Code Général des Collectivités Territoriales).

Cette nouvelle compétence recouvre des actions mises en œuvre aujourd'hui, à la fois par l'Etablissement Public Territorial de Bassin de la Vilaine (EPTB Vilaine) pour ce qui relève de la prévention des inondations (item 5°), et aussi par le Syndicat du Semnon sur son périmètre d'intervention pour ce qui relève de la gestion des milieux aquatiques (items 1°, 2° et 8°).

Par un mécanisme dit de « représentation-substitution » (introduit par la loi n°2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages), 6 communautés de communes du territoire du bassin versant du Semnon (Bretagne Porte de Loire Communauté / Vallons de Haute Bretagne Communauté / Roche aux Fées Communauté / Vitré Communauté / Communauté de Communes de Chateaubriant Derval / Communauté de Communes du Pays de Craon) sont devenues membres de droit du Syndicat du Semnon en lieu et place de leurs communes membres historiquement adhérentes au Syndicat pour les missions relevant de la gestion des milieux aquatiques (items 1°, 2° et 8° relevant du I de l'article L211-7 du Code de l'Environnement).

Cependant, le Syndicat du Semnon exerce d'autres missions non obligatoires mais nécessaires à la mise en œuvre d'une politique de gestion de l'eau cohérente (à l'échelle hydrographique du bassin versant du Semnon) et intégrée (englobant l'ensemble des acteurs locaux en lien avec la préservation et la reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques). Ces missions dites « facultatives » relèvent des items 4°, 6°, 11° et 12° de l'article L211-7 du Code de l'Environnement tels que définis ci-dessous :

- 4° La maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols ;
- 6° La lutte contre la pollution ;
- 11° La mise en place et l'exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;
- 12° L'animation et la concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans un sous-bassin ou un groupement de sous-bassins, ou dans un système aquifère, correspondant à une unité hydrographique.

Afin de maintenir notamment cette cohérence des actions à l'échelle du bassin versant du Semnon, ces 6 communautés de communes ont fait le choix, dans un 1<sup>er</sup> temps de se saisir de ces missions facultatives, et dans un 2<sup>nd</sup> temps de les transférer au Syndicat du Semnon. Ainsi, ces 6 communautés de communes sont également devenues membres du Syndicat du Semnon en lieu et place des communes historiquement adhérentes pour les missions facultatives relevant des items 4, 6, 11 et/ou 12 de l'article L211-7 du Code de l'Environnement.

Afin de couvrir l'intégralité de leur territoire pour l'exercice de ces missions (cf. carte page suivante), 4 communautés de communes ont également demandé au Syndicat du Semnon l'extension de son périmètre d'intervention. Il s'agit de :

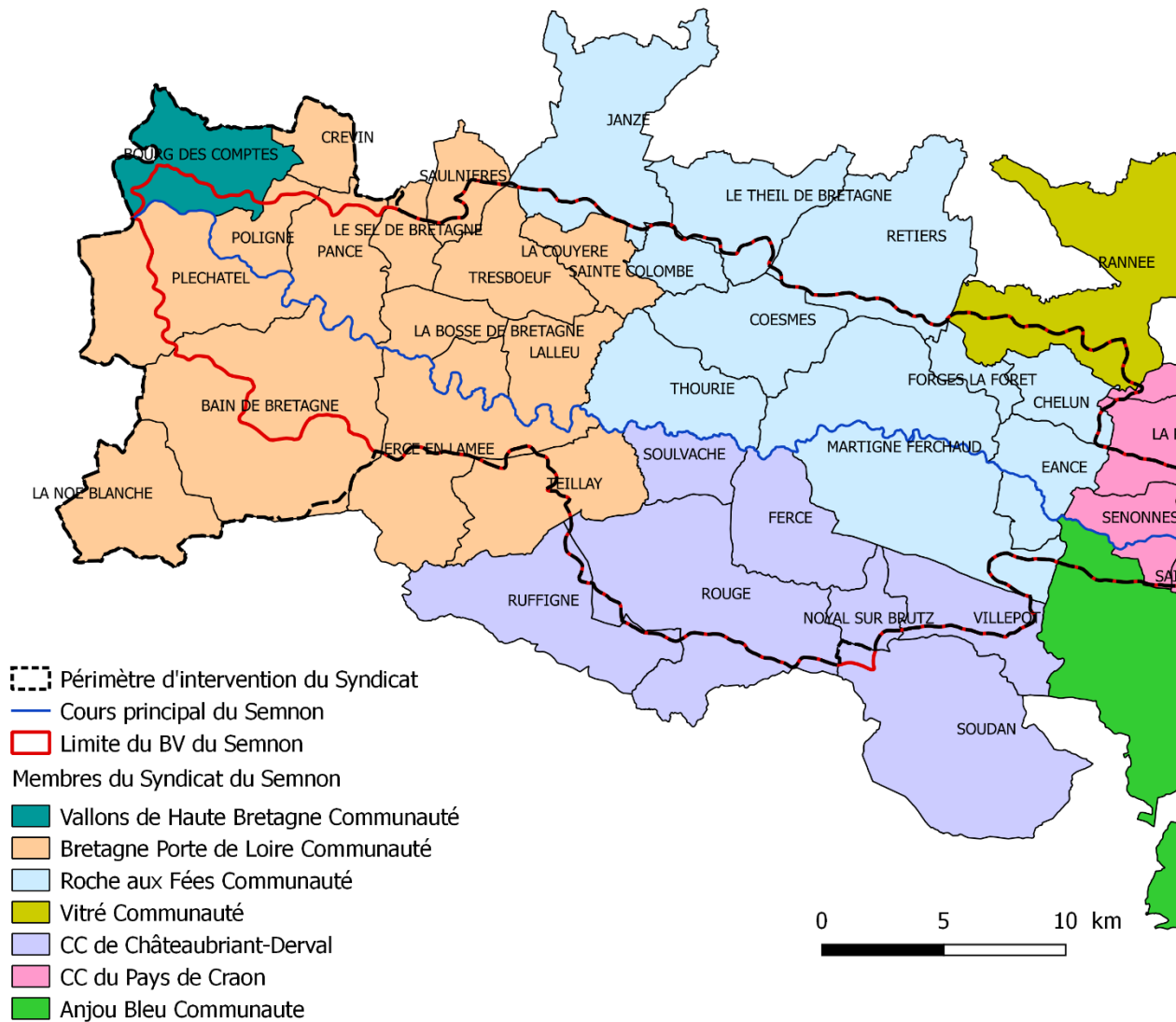
- Bretagne Porte de Loire Communauté sur les parties des communes de Bain de Bretagne, Crevin, La Noë Blanche, Le Sel de Bretagne, Pancé, Pléchâtel et Poligné comprises dans le bassin versant de la Vilaine médiane ;
- Vallons de Haute Bretagne Communauté sur la partie de la commune de Bourg des Comptes comprise dans le bassin versant de la Vilaine médiane ;
- La communauté de communes du Pays de Craon sur les parties des communes de La Rouaudière, Saint Aignan sur Roë et Saint Erblon comprise dans le bassin versant du Semnon ;
- Anjou Bleu Communauté sur la partie de la commune d'Ombree d'Anjou comprise dans le bassin versant du Semnon.

#### **Évolution du contexte : vers un transfert des compétences à l'EPTB Vilaine :**

*Suite aux évolutions réglementaires depuis La loi « MAPTAM » n°2014-58 du 27 janvier 2014 et aux décisions successives sur le territoire amont de la Vilaine, une réorganisation du volet Gestion des Milieux Aquatiques (GEMA de la compétence GEMAPI) et des compétences associées (ruissellement, bocage, pollutions diffuses) souhaitée par la préfecture d'Ille et Vilaine, Rennes Métropole avec d'autres EPCI ainsi que la Région Bretagne et le département d'Ille et Vilaine s'est initiée en 2019. En février 2020, à la suite de l'étude de plusieurs scénarios, les délégués des EPCI membres de l'EPTB Vilaine concernés se sont prononcés favorablement à un scénario de transfert de ces compétences au sein de l'EPTB Vilaine en deux unités :*

- *Unité Est : Vilaine amont, Chevré, Seiche, Semnon et rive gauche de la Vilaine ;*
- *Unité Ouest : Meu, Ille et Illet, Flume et rive droite de la Vilaine.*

*Plusieurs actions se sont alors engagées avec une perspective de mise en place des 2 unités de gestion Est et Ouest avec transfert à l'EPTB Vilaine début 2022 des 26 agents des 5 Syndicats de bassins versants qui vont être dissous.*



**Carte des membres du Syndicat du Semnon avec limite du bassin versant du Semnon et du périmètre d'intervention**

# Année 2020 : 5<sup>ème</sup> et dernière année du Contrat de Bassin Versant 2016-2020

## Rappel des grandes lignes du Contrat de Bassin Versant 2016-2020

### ENJEUX ET OBJECTIFS DU CONTRAT DE BASSIN VERSANT 2016-2020

Différents enjeux et objectifs déclinés en 3 volets (volets « Qualité de l'eau », « Milieux aquatiques » et « Transversal ») ont été identifiés au moment de l'élaboration de ce 2<sup>ème</sup> Contrat de Bassin Versant :

- Volet « Qualité de l'eau » :

ENJEUX	OBJECTIFS
Enjeu « Nitrates »	<b>Réduire les apports en azote :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration des pratiques agricoles</li> <li>• Développement de systèmes plus économes, ...</li> </ul>
Enjeu « Erosion / ruissellement »	<b>Lutter contre l'érosion et le ruissellement :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation et sensibilisation des agriculteurs aux bonnes pratiques d'entretien et de gestion des zones tampons, à la préservation du sol</li> <li>• Préservation et reconstitution du bocage et des zones tampons</li> <li>• Prise en compte des enjeux eau du territoire dans les documents d'urbanisme et en amont des projets d'aménagement (gestion des eaux pluviales, préservation des cours d'eau et des zones humides, ...)</li> </ul>
Enjeu « Pesticides »	<b>Réduire les apports en pesticides :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration des pratiques agricoles et développement de systèmes plus économes</li> <li>• Diminution des quantités de pesticides appliqués par les collectivités, changement des pratiques des collectivités dans la gestion des espaces communaux, formation et sensibilisation des agents et des élus à cette problématique</li> <li>• Information et sensibilisation du grand public, diminution des quantités de pesticides appliqués par les particuliers, changement de pratiques des particuliers</li> </ul>
Enjeu « Assainissement »	<b>Améliorer la gestion de l'assainissement :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire l'impact des dispositifs d'assainissement collectif</li> <li>• Informer et sensibiliser les collectivités à cet enjeu</li> </ul>

• Volet « Milieux aquatiques » :

ENJEUX	OBJECTIFS
Enjeu morphologique	<p><b>Améliorer le fonctionnement morphologique des cours d'eau :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restaurer la morphologie des cours d'eau</li> <li>• Rétablir la continuité écologique</li> <li>• Limiter l'impact des plans d'eau</li> <li>• Restaurer les têtes de bassin versant</li> <li>• Réduire l'impact des plans d'eau</li> <li>• Limiter les sources d'altérations ponctuelles</li> <li>• Communiquer / conseiller sur le bon entretien des cours d'eau</li> </ul>
Enjeu quantitatif	<p><b>Améliorer le fonctionnement hydrologique des cours d'eau :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire l'intensité des étiages</li> <li>• Restaurer les débordements en prairies</li> <li>• Limiter les désordres hydrauliques</li> <li>• Reconnecter les nappes / zones humides / rivières</li> </ul>
Enjeu qualitatif	<p><b>Augmenter les capacités d'autoépuration des milieux aquatiques et améliorer la qualité biologique des cours d'eau :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau</li> <li>• Diversifier les habitats aquatiques</li> <li>• Limiter les sources d'altérations ponctuelles de la qualité de l'eau et des milieux</li> </ul>
Enjeu patrimoine naturel	<p><b>Améliorer et préserver le potentiel biologique des milieux aquatiques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer la connaissance des ZH du territoire</li> <li>• Restaurer les ZH et les cours d'eau</li> <li>• Restaurer la continuité écologique pour favoriser la circulation des espèces aquatiques dans les cours d'eau</li> <li>• Diversifier les habitats aquatiques pour diversifier les peuplements</li> <li>• Limiter la prolifération des espèces invasives</li> <li>• Communiquer sur les espèces emblématiques et les causes de leur déclin</li> </ul>

• Volet « Transversal » :

ENJEUX	OBJECTIFS
Enjeu Suivi et évaluation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluer l'efficacité des actions engagées</li> <li>• Evaluer l'évolution de la qualité physico-chimique des masses d'eau</li> <li>• Améliorer la connaissance du fonctionnement du bassin versant</li> </ul>
Enjeu Communication	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informer et sensibiliser</li> <li>• Promouvoir les actions du contrat de BV</li> </ul>
Enjeu Animation et coordination	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Animer et coordonner l'ensemble des actions du contrat de BV</li> <li>• Réaliser le suivi administratif et financier du contrat de BV</li> <li>• Apporter un soutien technique et assurer un suivi des actions portées par d'autres maîtres d'ouvrage</li> </ul>

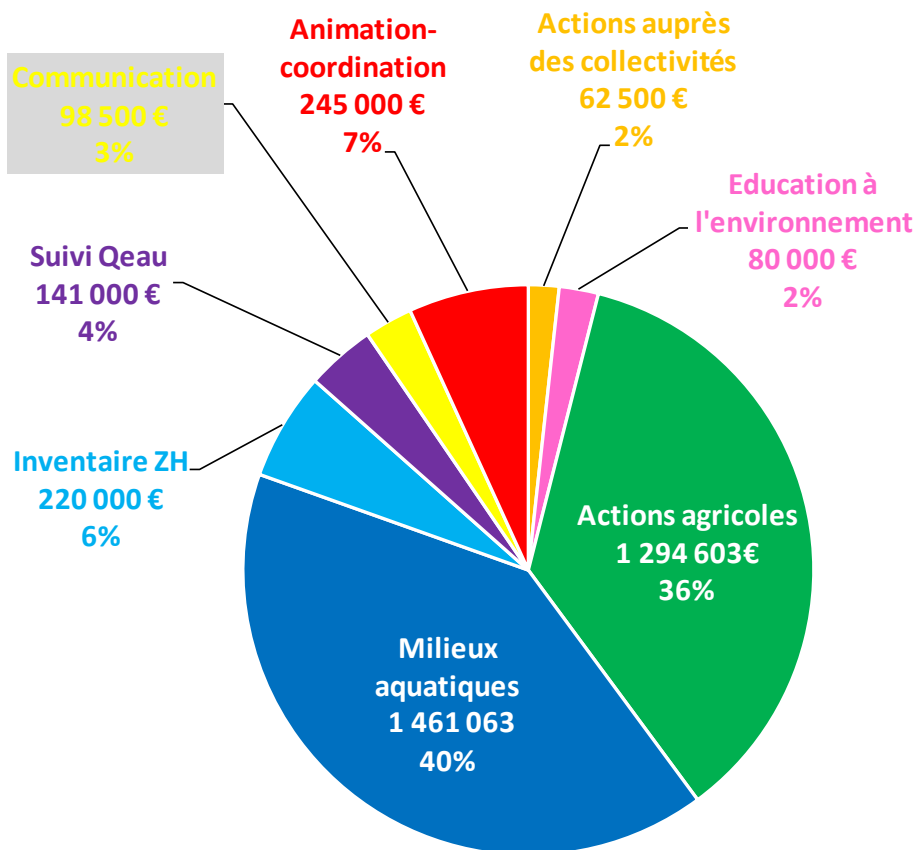
## ACTIONS DU CONTRAT DE BASSIN VERSANT 2016-2020

ENJEUX	OBJECTIFS	STRATEGIE	ACTION	
<b>VOLET QUALITE de l'EAU</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nitrates</li> <li>- Erosion / ruissellement</li> <li>- Pesticides</li> <li>- Assainissement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminuer les [NO3]</li> <li>- Limiter l'érosion et le ruissellement et diminuer les [MES] et en [Ptot pluie]</li> <li>- Diminuer les [Pesticides]</li> <li>- Suivre la gestion de l'assainissement et diminuer les [NH4] et [PO4]</li> </ul>	<p><b>Actions non territorialisées</b> (= sur tout le BV) : actions collectives</p> <p><b>Actions territorialisées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Agricoles :</i></li> <li>↳ Diag. Indiv. avec suivi sur 3 ans : 4 ME amont (Semnon amont et centre, Couyère, Brutz)</li> <li>↳ Diag. MAEC sur zone PAEC couvrant 8 ME (toutes sauf Etang et Lande de B.)</li> <li>↳ Breizh Bocage : partie bretonne du BV</li> <li>- <i>Assainissement :</i> Choisel</li> </ul>	<p><b>ACTIONS EN FAVEUR DES COLLECTIVITES</b></p> <p>Animer la commission « ZNA »</p> <p>Former, informer et sensibiliser les agents et les élus sur les différentes méthodes et matériels de désherbage alternatif</p> <p>Accompagner, suivre et évaluer l'évolution des pratiques d'entretien des espaces communaux : réalisation des PDC, bilan des pratiques de désherbage, évaluation de la charte d'entretien des espaces communaux, conseil et appui technique aux communes, diffusion d'information</p> <p>Former, informer et sensibiliser les agents et les élus sur les différentes méthodes et différents systèmes de gestion des eaux pluviales</p> <p>Informer et sensibiliser les élus sur la thématique assainissement</p> <p>Accompagner les communes et/ou les CdC pour une meilleure prise en compte de la gestion de l'eau dans leurs aménagements</p>	<p><b>EDUCA</b></p> <p>Poursuivre</p> <p>Particip</p> <p>l'enviro</p> <p><b>ACTIO</b></p> <p>Promot</p> <p>phytos</p> <p>Organis</p> <p>... afin</p> <p>lutte co</p> <p>en intra</p> <p>Commu</p> <p>Animer</p> <p>de MA</p> <p>Suivre</p> <p>réalisé</p> <p>Dévelo</p> <p>l'eau vi</p> <p>Suivi d</p>
<b>VOLET MILIEUX AQUATIQUES</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Morphologie</li> <li>- Quantité</li> <li>- Qualité</li> <li>- Patrimoine naturel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Améliorer le fonctionnement morphologique des CE</li> <li>- Améliorer le fonctionnement hydrologique des CE</li> <li>- Augmenter les capacités d'autoépuration / Améliorer la qualité biologique des CE</li> <li>- Améliorer et préserver le potentiel biologique des MA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- P1 : ME 2021 (Semnon centre et aval, Brutz)</li> <li>- P2 : ME 2027 (Semnon amont/Maigé)</li> <li>- P3 : 5 autres ME 2027 (Couyère, Bruères, Choisel, Etang, Lande de B.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Restaurer la morphologie des CE : retalutage, recharge minérale, remblais, banquettes ...</li> <li>- Aménager, supprimer ou remplacer des ouvrages / Aménager, supprimer</li> <li>- Restaurer ou préserver des annexes hydrauliques (zones humides, frayes)</li> <li>- Supprimer les altérations ponctuelles : retrait de déchets, d'embâcles,</li> <li>- Mettre en place des études sur des ouvrages complexes pour aboutir à</li> <li>- Mettre en place des suivis afin d'évaluer l'atteinte des objectifs de rest</li> <li>- Compléter les inventaires communaux « zones humides » conformém</li> </ul>	
<b>VOLET TRANSVERSAL</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suivi et évaluation de la qualité physico-chimique de l'eau</li> <li>- Communication</li> <li>- Animation-coordination</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluer l'efficacité des actions engagées / Evaluer l'évolution de la qualité physico-chimique des ME / Améliorer la connaissance du fonctionnement du bassin versant</li> <li>- Informer et sensibiliser / Promouvoir les actions du contrat de BV</li> <li>- Animer et coordonner l'ensemble des actions du contrat de BV / Réaliser le suivi administratif et financier du contrat de BV / Apporter un soutien technique et assurer un suivi des actions portées par d'autres MO</li> </ul>	<p>Tout le BV</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poursuivre le suivi de la qualité physico-chimique et chimique de l'eau en complément de celui réalisé par les partenaires techniques</li> <li>- Etudier la qualité de l'eau sur la masse d'eau de Choisel</li> <li>- Rédiger des supports de communication : articles, panneaux, plaquettes</li> <li>- Mettre à jour le site internet</li> <li>- Elaborer la programmation annuelle des actions</li> <li>- Préparer et suivre les demandes de subventions</li> <li>- Assurer le suivi administratif et financier du contrat de BV</li> <li>- Rédiger les documents administratifs et techniques des marchés publi</li> <li>- Assurer la liaison entre le Syndicat et les ≠ partenaires techniques et fi</li> <li>- Assurer la coordination des ≠tes actions du contrat de BV et le suivi de</li> <li>- Rédiger et présenter le bilan annuel des actions inscrites dans le contr</li> </ul>	

**MONTANT PREVISIONNEL DU CONTRAT DE BASSIN VERSANT 2016-2020**

Le montant total prévisionnel du Contrat de Bassin Versant 2016-2020 a été estimé à 3 602 666 € TTC (actions + postes) :

- dont 2 405 387 € autofinancés par le Syndicat à hauteur de 18,8% (soit 451 318 €) ;
- et 1 197 279 € autofinancés par les maîtrises d'ouvrage associées au Contrat ou les bénéficiaires des actions à hauteur de 20,3% (soit 243 303 €).



Répartition du coût total  
du contrat de BV par action

*Répartition du coût total du Contrat de Bassin Versant 2016-2020 par thématique*

Le programme d'actions 2020 de la 5<sup>ème</sup> année du Contrat de Bassin Versant du Semnon 2016-2020 a été validé en comité syndical du 10 décembre 2019.

### **Actions auprès des agriculteurs**

Dans le cadre du Contrat de Bassin Versant du Semnon 2016-2020, le Syndicat du Semnon travaille en maîtrise d'ouvrage associée avec différentes structures agricoles. Ainsi les Chambres d'Agriculture 35, 44, 53, l'Adage, le CivamDefis 44, le Civam AD 53, Agrobio 35, le GAB 44, le Civam bio 53, le CETA 35 et Ter-Qualitechs sont signataires du contrat et peuvent ainsi proposer, en partenariat avec le Syndicat du Semnon, des actions à destination des agriculteurs.

L'année 2020 a également été consacrée à l'évaluation du contrat 2016-2020 et à l'élaboration du futur contrat 2021-2023 ; ainsi le Syndicat du Semnon a sollicité, dans le cadre de l'élaboration du futur contrat du Semnon, différentes structures agricoles afin de leur proposer de travailler en maîtrise d'ouvrage associée dans un objectif de reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques.

## **COORDINATION, COMMUNICATION ET ANIMATION DE LA COMMISSION AGRICOLE**

### **Réalisé en 2020**

#### **Coordination des actions agricoles**

Le travail en maîtrise d'ouvrage associée avec différentes structures agricoles a nécessité de nombreux échanges avec chaque structure tout au long de l'année 2020, mais plus particulièrement lors de la période de confinement au cours de laquelle il a fallu s'organiser à distance pour adapter les actions prévues aux contraintes sanitaires.

#### **Commission agricole**

En raison du contexte sanitaire et des autres nombreuses réunions organisées dans le cadre de l'évaluation du contrat 2016-2020 et de l'élaboration du contrat 2021-2023, la commission agricole n'a pas pu avoir lieu.

#### **Communication agricole**

La Lettre Agricole n°10 de mars 2020 et le Flash Technique agricole n° 17 de Juillet 2020 ont été envoyés à tous les agriculteurs situés sur le bassin du Semnon, incluant les agriculteurs des communes qui ont récemment intégré le périmètre d'intervention du Syndicat du Semnon.

**Lettre agricole n°10 - mars 2020**



**Edito**

L'année 2020 marque la fin de la programmation de notre contrat territorial 2016 – 2020. De nombreuses actions en association avec des maîtres d'ouvrages agricoles (CRAB, CA 44-53, ADAGE 35, Agrobio 35, GAB 44, Ter-Qualitech, CETA 35, CIVAM AD 53, CIVAM bio 53 et CIVAM défis 44) et les agriculteurs ont été réalisées au cours de ces 4 dernières années et c'est maintenant l'heure de l'évaluation.

Afin de voir l'intérêt et l'effet des actions menées, il se peut que nous vous contactions pour avoir vos retours, ressentis et les suites que vous avez données aux actions que nous avons partagées.

Malgré l'évaluation qui rend cette année très chargée, nous vous proposons des actions collectives et individuelles avec nos maîtres d'ouvrages agricoles associés.

Bonne lecture !

*Vice-Président du Syndicat du Semnon en charge des actions agricoles*

**Sommaire**

Le désherbage mécanique du maïs – Edition 2020	p 1
« Bienvenue les vers de terre »	p 1
Transition vers un système herbager : Témoignage	p 2
Prairie & qualité de l'eau	p 2
Conversion à la bio, un cheminement réfléchi	p 3
Maxi Couv : l'outil pour semer ses couverts avant moisson	p 4
L'agenda du Semnon	p 4

**Le désherbage mécanique du Maïs – Edition 2020**

Cette année encore, le syndicat en collaboration avec Agrobio35 propose une action de désherbage mécanique. Cette action s'inscrit dans une démarche de réduction de l'utilisation des pesticides. Elle consiste à combiner des techniques mécaniques et chimiques pour gérer les adventives. L'objectif est d'aller le plus loin possible avec le désherbage mécanique et de dérocher en chimie seulement si besoin. Le Syndicat du Semnon apporte une aide financière aux agriculteurs qui souhaitent participer à cette action. Si vous vous posez des questions sur le désherbage mécanique du maïs, n'hésitez pas à venir à la journée de lancement et d'information (présentation de l'opération, conditions de semis pour la réussite de l'opération, modalités de prise en charge...) du 20 mars (cf. agenda).

Pour plus d'informations, contactez-nous au 09 60 50 00 84.

**« Bienvenue les vers de terre »**

Dans le cadre d'une action collective avec la Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne, le film « Bienvenue les vers de terre » traitant de l'agriculture de conservation a été diffusé à Bailleul-Bretagne le 04/02/2020. 65 personnes étaient présentes et un peu moins de la moitié étaient des agriculteurs. À la suite du film, 3 intervenants, M Jouzel, M Paumier et M Tessier, qui pratiquent cette agriculture ont eu un échange avec les agriculteurs et les participants présents.



**Transition vers un système herbager : Témoignage**

« Quand je me suis installé en 2011, les parcelles à plus de 500 m du bâtiment me paraissaient inaccessibles. J'ai décidé de semer du maïs » explique Christophe Gendron, éleveur de 40 vaches laitières à Lalleu (35). Pendant 3 ans il a bénéficié d'un accompagnement individuel puis d'un accompagnement collectif avec l'Adage. Aujourd'hui il est en système herbager, il a mis en place des chemins, des haies et est passé en bio en 2018 (fin de conversion).

**Un changement de système en douceur**

Une rencontre en 2012 lui fait découvrir l'Adage 35. Il participe rapidement à une première formation sur les résultats technico-économiques. « Je me suis rendu compte que j'avais aussi de l'herbe » souligne-t-il. Christophe manque de technique et d'assurance pour se lancer. En 2013, il bénéficie d'un accompagnement individuel d'une durée de 3 ans comme ceux proposés par le Syndicat du Bassin du Semnon. Une fois les freins identifiés, le travail sur le parcellaire et la gestion du pâturage peut commencer. « Au début du projet, je redoutais de manquer de stocks, de trop faire marcher mes vaches ». En 3 ans, il sème 20 ha de prairies, trace 21 paddocks de 0,95 ha. Il a également appris à faire du stock sur pied. Il signe une MAEC 18 % évolution en 2015 et débute une conversion bio, en 2016. En 2017, son assolement se répartit entre 12 % de maïs, 3 % de mélanges céréaliers et 84 % de prairies.



**Des résultats convaincants**

Entre l'exercice de 2013 et de 2018, l'EBE de la ferme de Christophe a augmenté de 30% ! Pour atteindre ce résultat, il accepte l'idée de produire moins de lait tout en réduisant son coût alimentaire.

**Evolution de la production laitière et du coût alimentaire**

Production laitière	Coût alimentaire
2012	2013
8000 L / Vt / an	110 € / 1000 L
2018	2018
4000 L / Vt / an	60 € / 1000 L

En parallèle, il diminue le coût de mécanisation (moins de fauche et d'ensilage) et crée du stock sur pied. La première année, il gagne 45 jours de pâturage en plat unique ! Il produit donc moins de maïs et ferme le silo jusqu'à la mi-août contre fin juin habituellement. La quantité de concentrés distribuée est elle aussi à la baisse puisque sur les 15 t consommées en 2012, seulement 2 t sont maintenant achetées. Outre les résultats économiques, Christophe se trouve moins stressé par le manque d'eau pour le maïs et apprécie le rythme de travail donné par son système herbager. « Avec l'herbe, je trouve que les travaux sont étalés tout au long de l'année contrairement à ceux du maïs ». En 2019, il arrête le maïs et opte pour le mélange céréalière (ensilé et grain), culture moins gourmande en phytos puisqu'il ne réalise aucun traitement. À l'avenir, Christophe espère pouvoir signer une MAEC 12% évolution et avoir un maximum de prairie sur ses parcelles accessibles.

Source : ADAGE 35

**Prairie & qualité de l'eau**

Les prairies jouent un rôle de régulateur de l'érosion des sols grâce au maintien d'un couvert permanent qui réduit le ruissellement et favorise l'infiltration. Etant moins traitées que d'autres cultures, elles réduisent les pollutions à l'échelle de l'exploitation. Enfin, les risques de lixiviation d'azote sont plus faibles en système herbager car la fertilisation y est souvent moins importante et les légumineuses, souvent en association, assurent un apport d'azote via la fixation de l'azote atmosphérique.



**Le passage en Bio, un cheminement réfléchi**

**La dynamique de conversion à la bio sur le bassin versant du Semnon**

À l'échelle du bassin versant du Semnon (sur la partie Ile-et-Vilaine), on observe une progression continue du nombre de fermes bio avec 34 fermes bio et en conversion fin juin 2019 (+ 100 % depuis 2015).

La majeure partie des fermes labellisées est représentée par la production laitière avec 47% des fermes bio et en conversion. Grandes cultures, cultures fourragères, fruits et légumes et bovins viande arrivent ensuite.

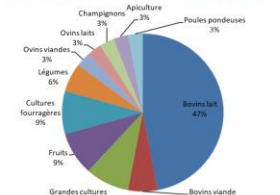
**Evolution du nombre de fermes bio sur le bassin du Semnon**



Source : observatoire de la Bio en Bretagne, FRAB

**Les grandes étapes du passage en agriculture biologique**

**La grande diversité de production des 34 fermes bio ou en conversion sur le Semnon**



Source : observatoire de la Bio en Bretagne, 1er semestre 2019

La conversion à l'agriculture biologique correspond à une phase de transition entre 2 modes de production plus ou moins éloignés en fonction de la conduite de système mise en place avant la transition. Pendant cette période, l'agriculteur travaille selon les règles du cahier des charges de l'Agriculture Biologique, sa production n'est alors pas encore commercialisée en bio mais des aides à la conversion viennent soutenir cette phase de transition. Cette période varie de 6 semaines pour les poules pondeuses, à 3 ans pour les cultures pérennes telles que les vergers.

Pour chaque production, des modalités de conversion différentes existent et il est important de bien les avoir en tête au démarrage d'une réflexion vers un changement de système pour la Bio.

**Etre accompagné : les leviers actionnables**

**Une visite d'information**

- Gratuite et sans engagement
- Faire le tour de la question sur votre ferme.

**Chiffrage de votre projet**

- Technique
- Économique

**Journée de formation**

- Sur les bases techniques
- Sur la bio

- Intégration de groupes locaux d'échanges
- Aides financières: GAB et GAB

Source : Agrobio35

**Maxi Couv : l'outil pour semer ses couverts avant moisson**

Depuis plusieurs années, la Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne et un groupe d'une dizaine d'agriculteurs de l'Est des Côtes-d'Armor développent l'outil Maxi Couv permettant de semer le couvert avant la moisson des céréales.

L'outil, développé en partenariat avec les établissements Devrand, est composé de deux trémières de semoi fixées sur une rampe de façon à couvrir jusqu'à 24 m de largeur en roulant dans les passages de pulvérisateur. Le semis se fait deux à trois jours avant la moisson avec des espèces à petites graines (phacélie, radis, moutarde...). L'outil a déjà été testé sur 200 ha et a été récompensé en 2018 au concours de l'Innovation au SPACE.

Cette technique présente plusieurs intérêts : réduction de la charge de travail (semis sur 24 m, environ 10 ha/heure), meilleure efficacité du couvert pour réduire l'érosion et le lessivage afin d'améliorer la qualité de l'eau et maintenir les sols...

La Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne, en partenariat avec le Syndicat du Semnon, propose à dix agriculteurs de tester cet outil chez eux dans 1 ha d'orge. Pour plus de renseignements, n'hésitez pas à contacter la CRAB au 02 23 48 27 13.



Photo: CRAB - Outil Maxi Couv, Engrain Champ

Source : CRAB

**L'agenda du Semnon**

- 10 Mars : Réunion d'information** Valoriser l'entretien de ses haies bocagères en produisant du bois plaquettes (qualité, volumes, rentabilité...) de 10h30 à 12h, CUMA La Fourragère, L'Erabette, 35460 Martigné-Ferchaud / Collectif Bois Bocage 35 avec le soutien de Roche aux Fées Cte - Léa Legentilhomme - 06 85 62 58 10
- 12 Mars : Formation** "Second appui technique à la gestion de l'azote" pour les exploitations en Agriculture Biologique (cette formation est obligatoire avant le 15 mai pour les agriculteurs ayant contractualisé leur MAEC en 2015). Sur inscription seulement. Maison de l'agriculture, 35000 Rennes / CRAB - Enora Guilloisou - 02 23 48 27 13
- 12, 24 mars & 2 avril : Formation** sur 3 jours, "Découvrir l'agriculture biologique et envisager une conversion". Sur inscription seulement. Agrobio35, 35510 Cesson-Sévigné / Agrobio35 - David Roy - 02 99 77 09 59
- 20 Mars : Journée de lancement et d'information** au désherbage alternée du maïs à 10h à l'espace Brûlon (salle Neptune), 5 Avenue du Général De Gaulle, 35150 Janzé / Agrobio 35 et le Syndicat du Semnon - 09 60 50 00 84
- 31 Mars : Formation** "Second appui technique à la gestion de l'azote" pour les exploitations en bovins viande (cette formation est obligatoire avant le 15 mai pour les agriculteurs ayant contractualisé leur MAEC en 2015). Sur inscription seulement. Maison de l'agriculture, 35000 Rennes / CRAB - Enora Guilloisou - 02 23 48 27 13
- 2 Avril : Bout de champs** sur le pâturage, la gestion des fourrages de printemps et l'autonomie protéique, à 14h chez Samuel Rihet, La Guesdonnière, 35470 Pléchatel / CETA 35 - Anick CAPELE - 02 99 13 19 90

**Contact :**  
**Théo Damasio**  
 Animateur Agro-environnemental (en remplacement de Alice Chatel)  
 09.60.50.00.84  
 agriculture.semnon@gmail.com



Création : SMBS, Impression : Imprimerie Reuzé



## REDUCTION DE L'UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Dans le cadre de la mise en place des actions agricoles sur le bassin versant du Semnon, Agrobio 35 est maître d'ouvrage associé de l'action ayant pour objectif de promouvoir le désherbage mécanique du maïs et donc, d'inciter à la diminution de l'utilisation des produits phytosanitaires.

Cette action co-animée par le Syndicat du Semnon et Agrobio 35 s'inscrit dans la poursuite de ce qui a été mis en place les années précédentes, en proposant, aux agriculteurs qui le souhaitent, un accompagnement technique et financier à l'utilisation du matériel de désherbage mécanique du maïs.

### Réalisé en 2020 :

#### **Accompagnement technique et financier à l'utilisation du matériel de désherbage mécanique du maïs**

##### **a. Le matériel disponible et l'aide financière apportée à chaque agriculteur engagé dans l'action**

Le Syndicat s'est appuyé pour la mise en œuvre de cette action sur plusieurs structures locales : la CUMA de Martigné-Ferchaud, l'ETA Agrivilaine TP à Messac-Guipry, l'ETA Giboire de Janzé, la CUMA de la Brutz à Rougé et l'ETA Richard à Pléchâtel.

La CUMA de Martigné-Ferchaud, la CUMA de la Brutz à Rougé et l'ETA Giboire de Janzé sont équipées d'une houe rotative et d'une bineuse (matériels utilisés pour l'opération) ce qui permet de proposer une prestation « clé en main » : passage d'outils avec le chauffeur et le tracteur de la structure. Cependant, à cause d'incompatibilités entre le nombre de rangs des semoirs utilisés par certains agriculteurs et les bineuses disponibles, il a parfois fallu faire appel à d'autres structures. L'ETA Agrivilaine TP et l'ETA Richard sont donc intervenues dans ce cadre, uniquement pour un passage de bineuse chacune, en complément des passages de houes d'autres structures qui n'avaient pas les bineuses adaptées aux semoirs des agriculteurs.

L'aide technique est assurée par Agrobio 35 en maîtrise d'ouvrage associée du contrat du Semnon : un technicien est missionné pour suivre les parcelles engagées par les agriculteurs participant à l'opération.

Une participation financière de 15 € par hectare dans la limite de 5 ha maximum est demandée aux agriculteurs participant à l'action pour la première ou la deuxième année ; le passage d'outils mécanique étant entièrement à la charge des agriculteurs en troisième année. Cette participation est forfaitaire quel que soit le nombre de passages d'outils dans l'année. Le restant dû pour l'utilisation du matériel avec chauffeur est pris en charge par le Syndicat du Bassin du Semnon.

##### **b. Communication sur l'action**

Afin d'informer sur l'action mise en place et ainsi recueillir un maximum d'inscriptions, un mail a été envoyé aux 490 agriculteurs que le Syndicat du Semnon a en contact ; ce mail permet notamment d'annoncer aux agriculteurs le lancement de l'action ainsi que la formation relative au désherbage mécanique dispensée dans le cadre de cette opération. Plus de 100 appels téléphoniques ont été passés afin d'expliquer individuellement en quoi consiste l'action de désherbage mécanique et les engagements qu'elle implique.

À l'origine, une formation sur les prérequis et le déroulement du désherbage alterné en présentiel était prévue. Cependant, en raison de la situation sanitaire, cette réunion initialement prévue à Janzé a été remplacée par deux temps de formation à distance en visioconférence le 7 avril 2020, une l'après-midi et une en soirée. Ce format étant nouveau, aucun agriculteur intéressé par l'action sur le bassin du Semnon n'a participé ; cependant, tous les documents supports, d'information et de formation leur ont été transmis par la suite (notamment une rediffusion de la visioconférence).

### c. Bilan de la campagne de désherbage mécanique

L'objectif de l'opération est de commencer le travail en mécanique et de poursuivre en mécanique le plus longtemps possible. En fonction des espèces d'adventices présentes et de leurs densités, un itinéraire technique tout mécanique ou « un décrochage » en chimique à faible dose sont envisagés avec l'agriculteur.

12 agriculteurs du bassin versant du Semnon se sont inscrits à l'action pour 69,82 ha.

9 ont pu bénéficier de passages d'outils mécaniques pour 46,76 ha dont 2 agriculteurs en conversion à l'agriculture biologique. 3 agriculteurs n'ont finalement pas pu participer pour des problèmes de sol non nivelé ou de parcelle trop caillouteuse.

Le tableau ci-dessous récapitule les itinéraires techniques adoptés :

Itinéraires	Surfaces associées
1 houe rotative + 1 chimique	8,05 ha
2 houes rotatives + 1 chimique	12,30 ha
1 houe rotative + 1 chimique + 1 binage	9,04 ha
<b>100% mécanique :</b>	
1 houe + 1 herse étrille + 1 binage (conversion bio)	17,37 ha
1 houe + 1 binage (conversion bio + conventionnel)	
<b>TOTAL</b>	<b>46,76 ha</b>

Les parcelles désherbées uniquement grâce aux outils mécaniques sont principalement chez des agriculteurs en conversion à la bio pour 11,57 ha. Un agriculteur conventionnel a pu désherber en tout mécanique sur sa parcelle de 5,80 ha.

L'IFT (Indicateur de Fréquence de Traitement) moyen est calculé sur les parcelles de maïs ayant eu des passages d'outils mécaniques, mais aussi sur les parcelles désherbées en tout chimique des agriculteurs inscrits, ce qui permet de connaître l'économie de dose. Les résultats des calculs des IFT pour 2020 :

- l'IFT moyen pour des parcelles de maïs ayant eu 2 passages d'outils mécaniques est de 0,37,
- l'IFT moyen pour les parcelles de maïs ayant eu 1 passage d'outils mécaniques est de 1,17,
- l'IFT moyen pour les parcelles de maïs désherbées en tout chimique est de 1,52.

Les itinéraires intégrant un seul passage d'outils mécaniques présentent une diminution d'IFT de 23% par rapport à un itinéraire tout chimique. Cette diminution est moins forte que les années précédentes. Elle s'explique par les conditions météorologiques moins favorables pour les 1<sup>ers</sup> semis de fin avril-début mai qui ont ensuite essuyé des précipitations ; ces dernières ont compromis les passages d'outils mécaniques suivants et créés des levées d'adventices ayant nécessité un rattrapage chimique plus important. Les itinéraires avec deux passages d'outils mécaniques ont permis une forte diminution d'IFT de 76%, il s'agit principalement des parcelles ayant été semées à partir de mi-mai avec des conditions météorologiques favorables au travail mécanique.

**Cette opération permet donc de réduire les quantités de produits phytosanitaires appliqués au champ.**

### d. Commentaires/Analyse

En moyenne en 2020, l'introduction d'au moins deux outils mécaniques permet d'économiser 76% de produits phytosanitaires ce qui est plus important que les années précédentes (49% en 2018 et 67% en 2019).

Malgré cette réalité, les agriculteurs du bassin du Semnon ne s'engagent pas en masse dans cette action. Les conditions météorologiques des années antérieures (printemps frais et humides) ne favorisent pas l'utilisation d'outils mécaniques dans les parcelles. De plus, l'utilisation d'outils mécaniques nécessite des

prérequis plus contraignants que l'utilisation de produits phytosanitaires. Enfin, il faut noter que la présence de cailloux dans certaines parcelles, ou les parcelles présentant des dévers importants, permettent difficilement l'introduction d'outils mécaniques dans les itinéraires de désherbage.

**Perspectives 2021 :**

Dans le cadre du futur contrat du Semnon 2021-2023, 2 maîtrises d'ouvrages agricoles associées ont choisi de se positionner sur cette thématique : Agrobio 35 et la Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne.

Les actions inscrites au futur contrat du Semnon 2021-2023 pour l'année 2021 sont :

- Accompagner techniquement et financièrement les agriculteurs du territoire au désherbage mécanique du maïs en commençant en mécanique et en essayant d'aller le plus loin possible en mécanique, en décrochant en chimique si besoin, sans influencer sur le rendement des parcelles engagées ;
- Proposer aux agriculteurs un accompagnement technique assuré par Agrobio 35 sur toutes les masses d'eau du bassin du Semnon hormis sur la masse d'eau Semnon Amont sur laquelle l'accompagnement sera porté par la Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne dans le cadre du futur contrat du Semnon 2021-2023 en complément de la mise en œuvre d'autres actions ;
- Proposer une aide financière au passage d'outils prise en charge pendant 2 ans par le Syndicat du Semnon ;
- Proposer aux agriculteurs ayant déjà participé à l'opération pendant 2 ans, et souhaitant poursuivre en 3<sup>ème</sup> année, la possibilité de continuer à bénéficier de l'accompagnement technique des maîtrises d'ouvrages agricoles associées (possibilité de bénéficier de 2 passages du technicien en cas de besoin) ;
- Proposer à ceux qui souhaitent investir dans des outils mécaniques de pouvoir mobiliser l'outil OptiMat d'Agrobio 35.

## APPROCHE COLLECTIVE DE L'ÉVOLUTION DES PRATIQUES AGRICOLES

### Réalisé en 2020 :

#### Actions proposées par Agrobio 35

##### **Ferme ouverte « Le Pays fait son jardin » au Theil de Bretagne**

Une ferme-ouverte dans une exploitation en agriculture biologique avec une production maraîchère diversifiée était programmée en 2020 ; cette ferme-ouverte n'a pas eu lieu en raison du contexte sanitaire lié à la COVID-19.

##### **Formation approche agronomique des sols**

La première journée avait pour objectif de comprendre le fonctionnement du sol, les moyens d'observation et d'action. 10 agriculteurs des bassins versants de la Seiche et du Semnon étaient présents le 3 décembre 2020.

Ils ont ensuite bénéficié d'analyses de profils de sol sur deux parcelles de leur exploitation.

Une deuxième journée en salle le 17 mars 2021 a permis d'échanger sur des cas concrets, la gestion du chaulage et de la matière organique ; un bilan de l'ensemble des profils de sols a été présenté au cours de cette 2<sup>ème</sup> journée et a permis d'alimenter les échanges.

#### Actions proposées par le CETA 35

##### **Essai sur la longévité des prairies**

Les agriculteurs du groupe Ceta 35 des Vallons ont souhaité travailler sur un essai de mise en place de prairies multi-espèces résistantes aux conditions séchantes. Ainsi, 4 bandes de prairies ont été implantées chez Samuel Rihet à Pléchatel. Ces bandes intègrent différentes espèces : ray grass Anglais diploïde, ray grass Anglais tétraploïde, trèfle blanc, trèfle violet, trèfle hybride, fétuque élevée, fétuque des prés, lotier corniculé), et le mélange de chaque bande est différent.

En raison du contexte sanitaire, le bout de champ qui était prévu en cours d'expérimentation (avril-mai 2020) n'a pas pu avoir lieu. Pour tenir informé les agriculteurs de l'essai, un premier article est paru sur la thématique dans le flash technique numéro 17 de l'été 2020. Cet essai pluriannuel se poursuit en 2021.

#### Actions proposées par la Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne (CRAB)

##### **Ciné-échange sur l'Agriculture de Conservation**

Le mardi 4 février 2020, la CRAB, en collaboration avec le Syndicat du Semnon, a organisé la projection du film « Bienvenue les vers de terre » au cinéma associatif *Le Scénario* de Bain-de-Bretagne à 20h. Ce film traite de l'agriculture de conservation qui prône la réduction du travail du sol, la couverture permanente des sols et l'élaboration de rotations plus longues et plus diversifiées. Ces trois pratiques sont en accord avec l'amélioration de la qualité de l'eau puisqu'elles limitent grandement l'érosion et favorisent la biodiversité. 65 personnes étaient présentes.



Suite à la projection de ce film, un échange entre les personnes présentes dans la salle et 3 agriculteurs (des bassins du Semnon et de la Seiche) qui pratiquent ce type d'agriculture a été organisé. La présence d'agriculteurs et particuliers dans la salle a entretenu un débat intéressant. La problématique de l'utilisation de glyphosate par de nombreux agriculteurs pratiquant l'agriculture de conservation s'est vite invitée dans les débats.

### **Réseau « optimisation des pratiques de fertilisation »**

Sur le bassin du Semnon, les concentrations en nitrates dans les cours d'eau sont importantes ; l'objectif de ce réseau est donc de travailler sur l'optimisation de la fertilisation azotée avec un groupe d'agriculteurs. Ce réseau est constitué de 10 exploitations, engagées depuis 2018 dans un suivi agronomique, et qui a continué à travailler en 2019 sur le pilotage de la fertilisation du blé, sur le semis sous couvert avant la récolte de céréales et sur l'utilisation de fumier avant la mise en place de dérobées. Cette dernière action s'est prolongée début 2020 avec les résultats des Reliquats azote Sortie Hiver (RSH) réalisés le 5 février 2020, puis l'analyse des rendements et de la Matière Azotée Totale (MAT) réalisée le 10 avril 2020.

L'objectif de cet essai d'utilisation du fumier avant la mise en place de dérobée est double : maximiser la dérobée d'une part et augmenter le type de culture pour valoriser les effluents d'autre part. Ainsi trois modalités ont été mises en place : une partie avait été fertilisée avec du fumier, une avec du lisier de bovin et une sans fertilisation.

Les résultats sont les suivants :

- Les RSH sont faibles :
  - o 14,6 kg d'azote/ha pour la modalité sans fertilisation,
  - o 15,1 kg d'azote /ha pour la modalité avec du lisier de bovin,
  - o 18,8 kg d'azote /ha pour la modalité avec du fumier.

Ces faibles résultats s'expliquent par l'automne hiver 2019-2020 extrêmement pluvieux (+ 45% dans l'est de la Bretagne)

- Les rendements en Tonnes de Matières Sèches (TMS) sont de :
  - o 5,11 TMS pour la modalité sans fertilisation,
  - o 4,70 TMS pour la modalité avec du lisier de bovin,
  - o 4,37 TMS pour la modalité avec du fumier.
- La Matière Azotée Totale s'échelonne entre 125 g/kg pour la modalité sans fertilisation et 132 g/kg pour la modalité avec du lisier de bovin ; la modalité avec du fumier est à 126 g/kg.

Les résultats ne mettent pas en évidence un bénéfice sur la récolte de printemps d'une fertilisation azotée avant l'implantation de la dérobée. Cependant, cet essai a permis à l'agriculteur de tester cette nouvelle modalité.

### **Plateforme méteil**

Les objectifs de cette plateforme sont d'une part de comparer différents mélanges de méteils, et d'autre part d'observer le comportement d'une prairie semée dans le méteil. Trois mélanges de méteil ont été implantés sur une parcelle à Lalleu : un mélange réalisé par l'agriculteur à forte dominante de céréales avec 2 autres mélanges plus riches en protéagineux.

Le mélange céréalier comporte peu de protéagineux, seulement 10% de pois. Les deux autres mélanges sont composés de 33% de graines de protéagineux. Un mélange riche en protéagineux présente un coût supplémentaire d'environ 50€/ha à l'implantation mais reste avantageux sur le plan économique. Le mélange

céréalière est moins coûteuse (145€/ha), avec une teneur en matière azotée totale moindre (4% de moins par tonne de matière sèche). Les méteils plus ou moins protéagineux permettent l'obtention d'un fourrage qui peut être destiné aux génisses moins exigeantes que les vaches laitières au niveau de leur ration.

Les conditions climatiques n'ont pas permis l'implantation de la prairie au même moment que le semis de méteil, elle a donc été semée en sortie hiver à la volée dans ce dernier.

La plateforme était déjà implantée lorsque la situation sanitaire s'est dégradée, le bout de champs envisagé au départ n'a pas pu être réalisé. Il a donc été convenu de publier un flash technique spécial de présentation de l'expérimentation et des résultats à envoyer à tous les agriculteurs du bassin du Semnon au cours de l'année 2021 afin de valoriser cette action.

Cette action a permis de mettre en évidence l'intérêt des méteils, cultures économes en intrants, pouvant être utilisés pour les périodes plus tendues en production fourragère pour l'alimentation du troupeau. L'article permettra de diffuser ce bilan largement sur le bassin du Semnon.

### ***Maxi' couv***

L'action Maxi' couv a eu lieu malgré la situation sanitaire : l'implantation ne nécessitant pas le rassemblement de nombreuses personnes, l'action s'est déroulée normalement. Les 23 et 24 juin 2020, la CRAB s'est rendue sur 7 parcelles d'agriculteurs afin d'implanter un couvert sous orge ou blé grâce à l'outil Maxi' couv.

L'objectif de cette technique est de semer les couverts habituellement implantés après céréales de manière très précoce (avant même la récolte de la céréale). Ainsi le couvert est développé au moment de la reprise de la minéralisation et limite ainsi le risque de lessivage. Cette technique permet aussi de répartir les temps de travaux pour diminuer les pics de travail et ainsi améliorer la qualité de vie des agriculteurs.

Les conditions climatiques de l'année ont été difficiles : en effet, le mois d'août très chaud et sec n'a pas permis la levée rapide des couverts. Le développement des couverts a été hétérogène, certains agriculteurs ont fait le choix de casser rapidement ce couvert. La satisfaction des agriculteurs quant à la technique est également hétérogène.

### ***Réseau « fongicide »***

En raison du contexte sanitaire, cette action ne pouvait avoir lieu de la manière dont elle avait été initialement prévue. Pour cette raison, il a été décidé de l'annuler.

### ***Journée de promotion des techniques de l'agriculture biologique***

En raison du contexte sanitaire, cette journée a été annulée.

### **Perspectives 2021 :**

Dans le cadre du futur contrat du Semnon 2021-2023, 7 maîtrises d'ouvrages agricoles associées ont proposé des actions sur cette thématique en 2021 :

La Chambre d'Agriculture de Bretagne :

- Dispositif territorial pour réduire les transferts sur la masse d'eau Semnon Amont : ce dispositif consiste en la mise en œuvre d'une animation forte sur cette masse d'eau pour travailler sur la question des transferts de pesticides et de l'érosion et en la réalisation de 90 Diagnostics de Parcelles à Risques de transfert (DPR2) à l'échelle de cette masse d'eau.
- Journée d'information sur le thème du cahier des charges de l'Agriculture Biologique.
- Action collective sur le semis sous couvert précoce afin de limiter l'érosion.

Initiative Bio Bretagne :

- Identification des acteurs économiques Bio du territoire.

- Identification des besoins en débouchés bio locaux (enquête auprès des acteurs économiques).
- Accompagner les besoins du territoire en restauration collective, ou favoriser l'émergence de « Territoires Bio Engagés » (TBE) : ce label a pour objectif de valoriser l'engagement des élus et des citoyens d'un territoire en faveur de l'agriculture biologique.

Agrobio 35 :

- Mise en place d'une ferme-ouverte bio sur le bassin du Semnon.
- Organisation d'une rencontre ambassadeur des changements de systèmes.
- Organisation d'un rendez-vous technique Bio sur un sujet de questionnement des agriculteurs.

La Fédération des Cuma Ille Armor :

- Animation sur les couverts végétaux et les Techniques Culturelles Simplifiées (TCS).
- Démonstration sur le désherbage mécanique du maïs à destination des CUMA.

Déshyouest :

- Incitation à l'implantation de luzernières à trèfle blanc.

Ceta35 :

- Poursuite de l'essai sur les prairies longues durées.
- Travail sur les alternatives aux produits phytosanitaires.

Terrena :

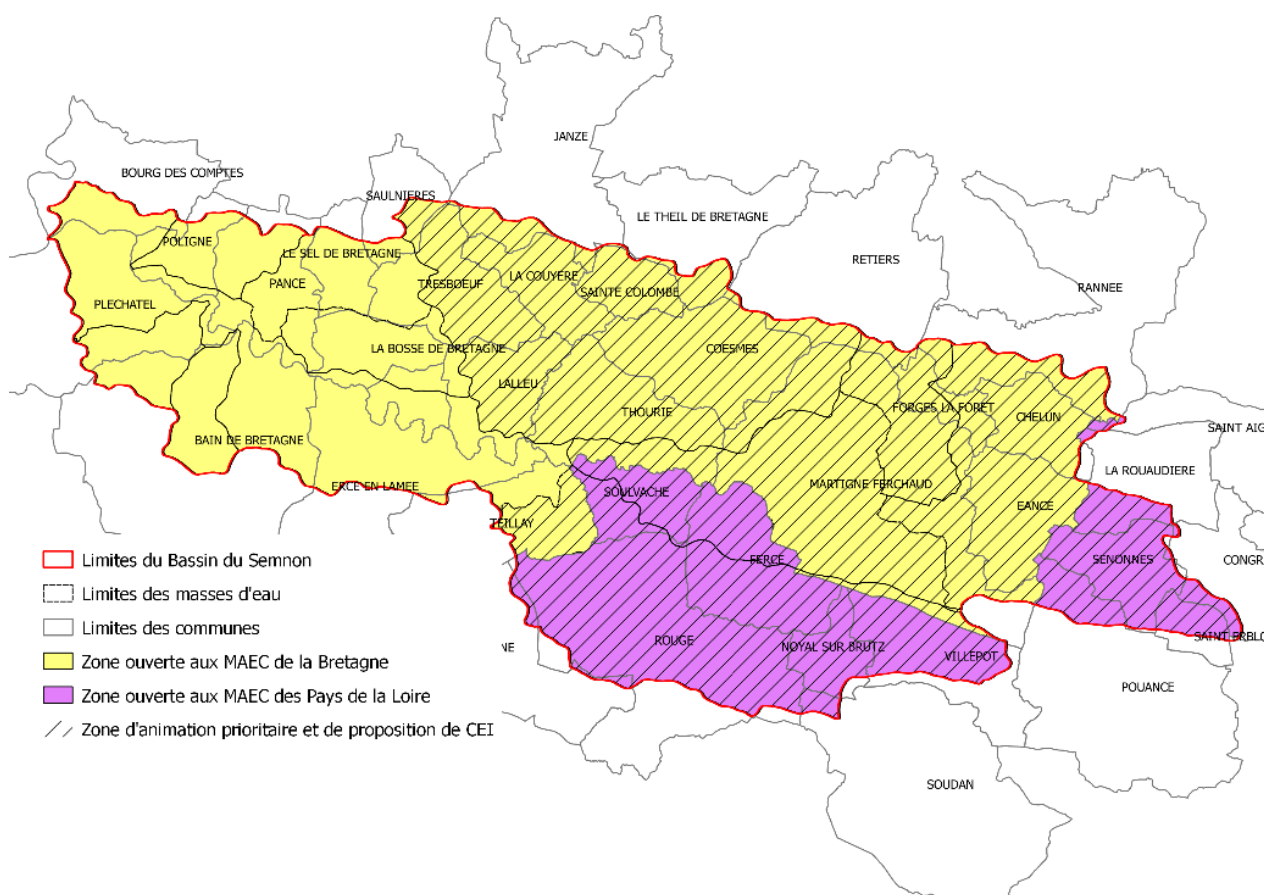
- Travail sur l'implantation de plantes compagnes dans le colza.
- Travail sur l'allongement des rotations.

## LES DIAGNOSTICS AGRICOLES PREALABLES AUX ENGAGEMENTS EN MAEC OU EN CEI ET LES SUIVIS PROPOSES

### Fonctionnement des diagnostics et des suivis proposés

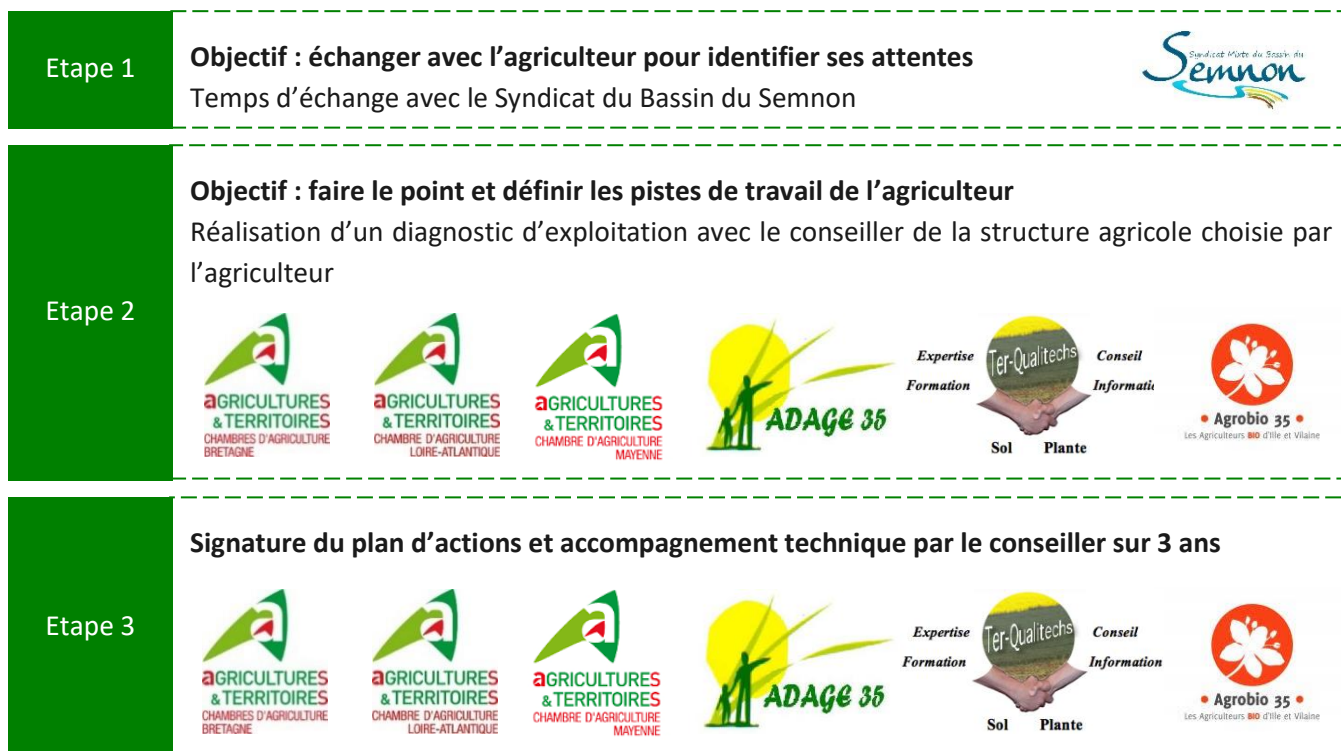
Les agriculteurs qui le souhaitent ont la possibilité de bénéficier de **diagnostics individuels** afin de faire un point sur leur système. Le diagnostic permet à l'agriculteur de savoir où il se situe afin d'envisager un éventuel engagement en Mesure Agro-Environnementale et Climatique (MAEC) ou en Contrat d'Engagement Individuel (CEI).

L'ensemble du territoire est ouvert aux Mesures Agro-Environnementales et Climatiques : la partie en jaune sur la carte ci-dessous est ouverte aux MAEC de la Bretagne, la partie en violet était ouverte, jusqu'en 2019, aux MAEC Pays de la Loire. La partie hachurée correspond au secteur prioritaire dans le contrat du Semnon 2016-2020 défini au regard des enjeux liés à l'eau ; c'est le secteur d'animation prioritaire et c'est uniquement sur cette partie que sont possibles les engagements en Contrats d'Engagements Individuels (CEI).



**Carte de l'ouverture du territoire du Bassin du Semnon aux Mesures Agro Environnementales et aux Contrats d'Engagements Individuels**

Le Syndicat du Semnon s'appuie sur les différents maîtres d'ouvrage associés pour la réalisation des diagnostics individuels et des suivis des agriculteurs suivant le schéma de fonctionnement ci-après :



### Mobilisation des agriculteurs

#### Réalisé en 2020 :

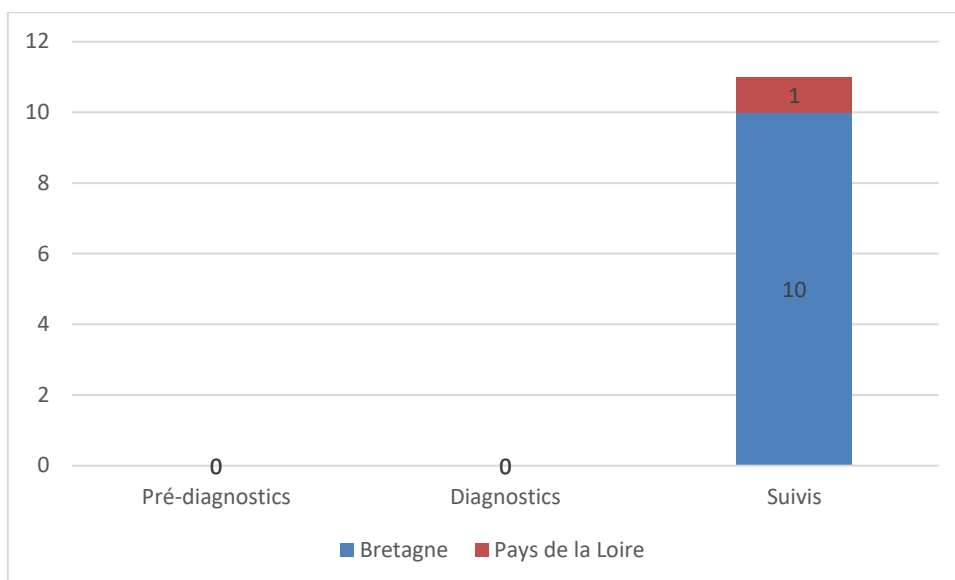
Une nouvelles programmation PAC devait voir le jour en 2020 ; cependant, étant donné le retard pris à l'échelle européenne, la nouvelle PAC ne sera mise en place qu'à partir de 2023. En cette année de transition pour la PAC, il n'y a pas de mesures spécifiques au bassin du Semnon ouvertes. Les seules mesures contractualisables permettent aux agriculteurs engagés en 2015 de poursuivre leur engagement pour l'année de transition 2020. Une seule exception est l'engagement possible dans les MAEC pour les exploitations avec un jeune agriculteur installé depuis le 15 mai 2018.

Dans ce cadre, le Syndicat du Semnon n'a pas sollicité de nouveaux agriculteurs du territoire.

### Bilan de réalisation des diagnostics agricoles et des suivis

#### Réalisé en 2020 :

Malgré le contexte transitoire et très restrictif de la PAC en 2020, les diagnostics agricoles étaient ouverts sur le bassin du Semnon avec une possibilité de s'engager en Contrat d'Engagement Individuel (CEI). Cependant, du fait de l'ancienneté du programme (essoufflement des engagements) et des modalités particulières de la PAC 2020, il n'y a pas eu de sollicitations d'agriculteurs pour bénéficier de diagnostics cette année.



**Nombre d'agriculteurs ayant participé aux différentes actions individuelles en 2020**

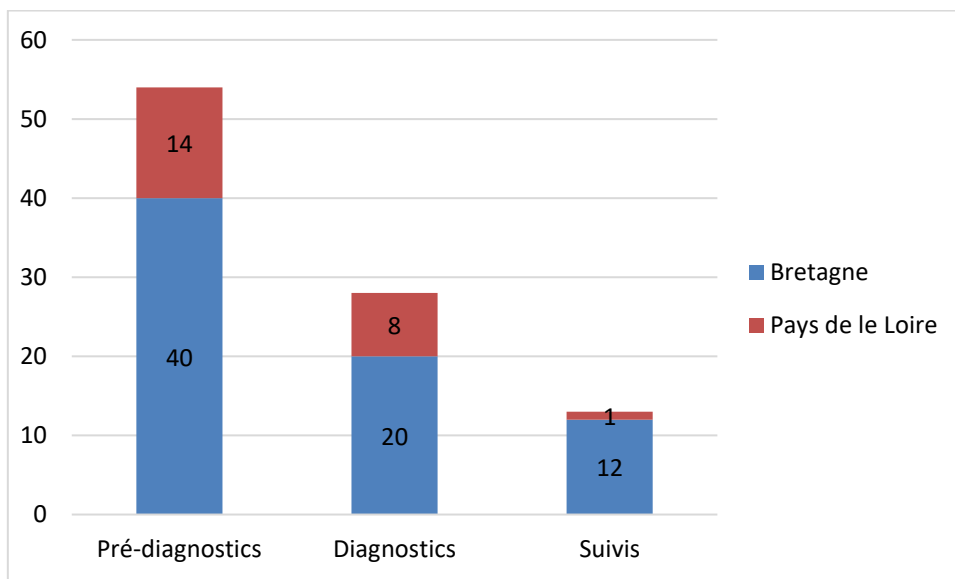
Aucun agriculteur n'a été rencontré par le Syndicat du Semnon en 2020.

2 agriculteurs ont été rencontrés par Agrobio 35 dans le cadre des diagnostics Bio.

En tout, ce sont 11 agriculteurs qui ont été suivis par les structures maîtres d'ouvrages associées au Syndicat du Semnon en 2020 suite à des engagements pris par ces agriculteurs les années précédentes (9 dans le cadre de contractualisations de MAEC et 2 dans le cadre des CEI proposés par le Syndicat du Semnon).

**Bilan de réalisation des diagnostics agricoles et des suivis pour la période 2016-2020 :**

Le dispositif d'actions individuelles « diagnostic-suivi » est proposé depuis 2016 sur le bassin du Semnon.

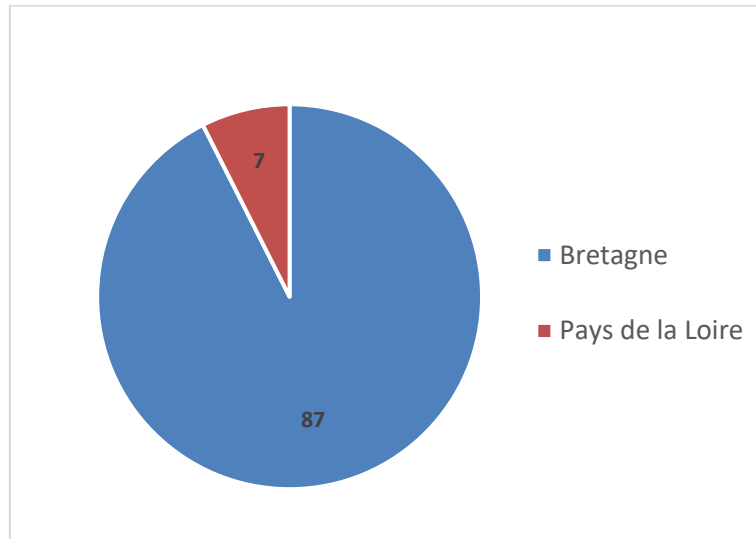


**Nombre d'agriculteurs ayant participé aux différentes actions individuelles entre 2016 et 2020**

54 agriculteurs ont été rencontrés entre 2016 et 2020 sur le bassin du Semnon, 40 sur la partie du bassin versant située en Ille et Vilaine et 14 sur la partie située en Pays de la Loire. Sur ces 54 agriculteurs, 26 n'ont pas souhaité aller plus loin, beaucoup d'entre eux avaient des questions sur le dispositif MAEC et souhaitaient essentiellement une présentation du cahier des charges. La simulation des pourcentages de maïs et d'herbe proposée leur a permis de se situer par rapport aux cahiers des charges des MAEC.

28 agriculteurs ont souhaité bénéficier d'un diagnostic suite à la rencontre avec le Syndicat du Semnon (20 en Ille et Vilaine et 8 en Pays de la Loire). Sur ces 28 agriculteurs dont les exploitations agricoles ont été diagnostiquées, 13 ont souhaité bénéficier d'un suivi : sur 5 ans dans le cadre d'un engagement MAEC pour 11 agriculteurs au départ (2 ont arrêté le suivi en 2019 finalement) ou sur 3 ans dans le cadre d'un Contrat d'Engagement Individuel (CEI) pour 2 agriculteurs.

#### **Bilan des engagements en MAEC depuis 2015**



#### ***Répartition des engagements en MAEC entre les régions Bretagne et Pays de la Loire sur le bassin du Semnon entre 2015 et 2018***

87 agriculteurs se sont engagés en MAEC sur la partie bretonne du bassin du Semnon entre 2015 et 2018. Sur ces agriculteurs, 3 sont engagés à la fois en MAEC surfaciques Système Polyculture Elevage Herbivore et en MAEC linéaires Haies, 6 en MAEC linéaires Haies uniquement et 78 en MAEC surfaciques Système Polyculture Elevage Herbivore uniquement.

Concernant la partie bretonne, sur les 81 agriculteurs ayant souscrit une MAEC Système engagés, 38 se sont engagés en MAEC dès 2015, avant la mise en place du dispositif « diagnostic-suivi » proposé par le Syndicat du Semnon sur le bassin versant. Sur les 43 agriculteurs engagés depuis 2016, 18 ont été rencontrés par le Syndicat du Semnon et 16 d'entre eux ont souhaité bénéficier d'un diagnostic.

Les 7 agriculteurs situés en partie Pays de la Loire se sont engagés en MAEC surfaciques Système Polyculture Elevage Herbivore suite à la réalisation d'un diagnostic (obligatoire en partie Pays de la Loire) grâce au dispositif « diagnostic-suivi » proposé par le Syndicat du Semnon.

Au total ce sont donc 94 agriculteurs engagés dans les MAEC surfaciques ou linéaires.

#### **Perspectives 2021 :**

- L'année 2021 sera une année de transition avant la mise en place de la future PAC en 2023. Le Syndicat va continuer à proposer pour cette nouvelle année de transition la possibilité pour les agriculteurs de bénéficier de diagnostics / suivis. Ce dispositif pourra permettre aux agriculteurs de pouvoir éventuellement s'engager en MAEC en fonction des mesures qui seront ouvertes, ou de bénéficier d'un accompagnement dans le cadre des CEI.

**AMENAGEMENT BOCAGER**

Le Syndicat du Bassin du Semnon réalise, en tant que partenaire technique, le suivi du programme Breizh Bocage, mis en place par Roche aux Fées Communauté (RAF Co), Bretagne Porte de Loire Communauté (BPLC) et Vallons de Haute Bretagne Communauté (VHBC).

**Réalisé en 2020 :**

Durant l'hiver 2019/2020, des travaux de plantation ont eu lieu sur les communes du bassin du Semnon ; en tout, ce sont 19,4 km de haies qui ont été plantées.

	Bretagne Porte de Loire Communauté						Roche aux Fées Communauté						Total BV	
	Bain de BZH	Teillay	Lalleu	La Couyère	Ercé en Lamée	Pancé	Saulnières	*Chelun	Coësmes	*Eancé	Martigné-Ferchaud	Retiers		Thourie
Haies à plat (ml)		3326		66	762	867	705	215	712		407	141	213	<b>7414</b>
Haies sur talus (ml)	366	2311	1019	736	679		349	1161	1448	472	1321		541	<b>10403</b>
Restauration de haies à plat (ml)		164				134					756	142		<b>1196</b>
Restauration de haies sur talus (ml)		402												<b>402</b>
<b>Total (ml)</b>	<b>366</b>	<b>6203</b>	<b>1019</b>	<b>802</b>	<b>1441</b>	<b>1001</b>	<b>1054</b>	<b>1376</b>	<b>2160</b>	<b>472</b>	<b>2484</b>	<b>283</b>	<b>754</b>	<b>19415</b>

**Tableau de restauration/création du bocage – hiver 2019 / 2020**

\*Pour les communes de Chelun et Eancé, sur les 1 633 mL de création de haies sur talus indiqués dans le tableau ci-dessus, 1 117 mL de talus ont été créés et restaurés dans le cadre de mesures compensatoires.

Roche aux Fées communauté a accompagné un travail conséquent de replantation de haies arrasées en lien avec la commune de Chelun et l'ensemble des agriculteurs de cette commune. Le Syndicat du Semnon a été associé à la démarche et a participé à plusieurs réunions en présence de la DDTM 35 et des différents acteurs concernés afin de concrétiser les projets de plantations ; tous les agriculteurs concernés ont notamment été rencontrés individuellement le 1<sup>er</sup> octobre 2020.

**Perspectives 2021 :**

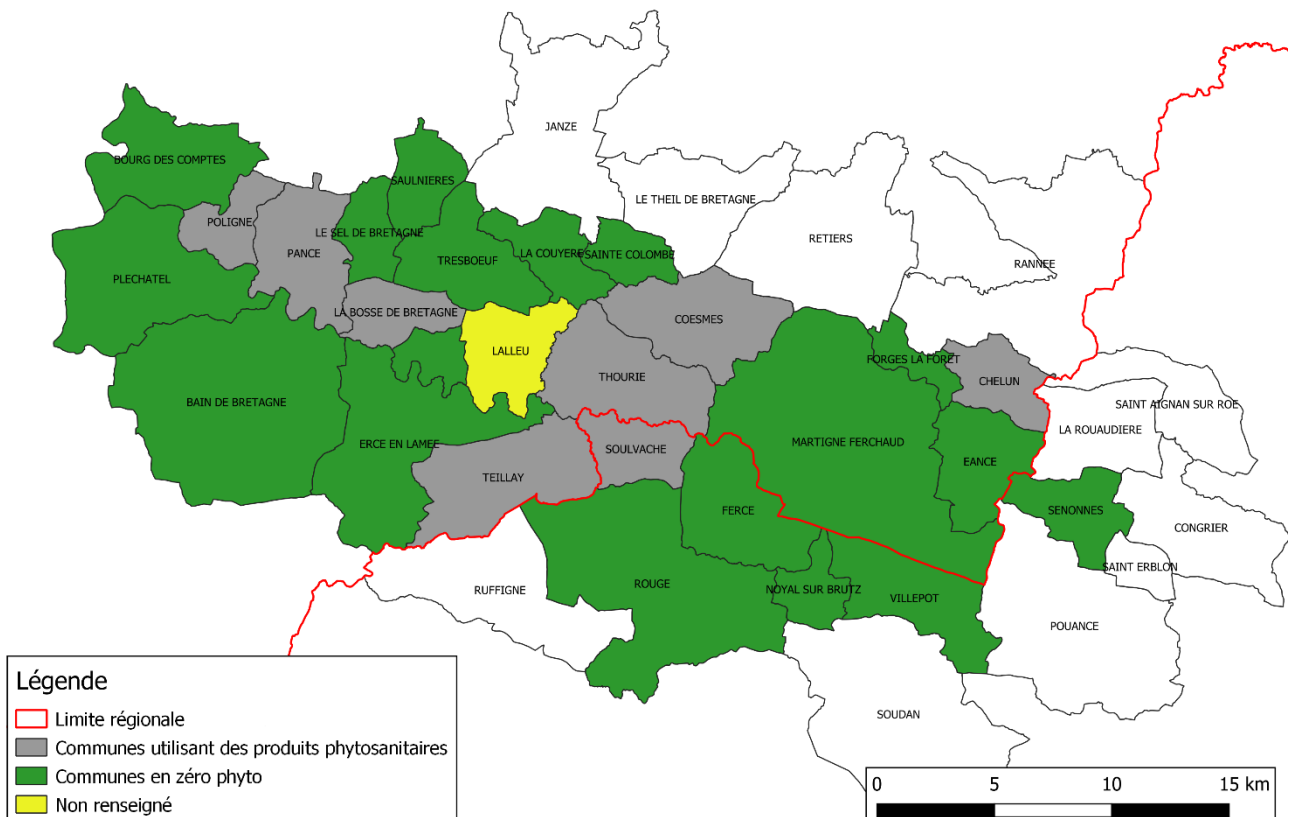
- Poursuivre le suivi des programmes de restauration du bocage portés par les communautés de communes du bassin versant du Semnon : le prévisionnel est de 14,5 km de plantations prévues sur le bassin du Semnon au cours de l'hiver 2020-2021, auxquelles il convient de rajouter 1,6 km de talus financés dans le cadre de mesures compensatoires sur les communes de Chelun et Eancé.



- ↪ 3 de ces communes ont décidé d'arrêter d'utiliser des produits phytosanitaires au cours de l'année 2020 ;
- ↪ 1 commune traite toujours chimiquement sur des surfaces classées à risque élevé de transfert des pesticides vers les cours d'eau en 2019 (comme en 2017 et contre 10 en 2015) ;
- ↪ 2 de ces communes pratiquent toujours des traitements en plein sur leurs espaces communaux en 2019 (contre 4 en 2017 et 10 en 2015) dont celle qui traite sur des surfaces à risque élevé de transfert des pesticides vers les cours d'eau (comme en 2017 et contre 5 en 2015) ;
- ↪ 3 de ces communes ont utilisé, entre autres, des produits de biocontrôle utilisable en agriculture biologique ;
- ↪ 5 de ces communes ont utilisé des produits phytosanitaires non autorisés (produits non autorisés pour l'usage qu'elles en ont eu et/ou PPN) en 2020 (contre 1 en 2017 et contre 3 en 2015) ;
- ↪ 1 de ces communes a utilisé un produit non autorisé pour entretenir ces espaces publics (mélange de vinaigre blanc, savon noir et sel fin).



**Quelques exemples de produits non autorisés pour l'entretien des espaces communaux**



**Carte des communes du bassin versant du Semnon utilisatrices ou non de produits phytosanitaires en 2019**

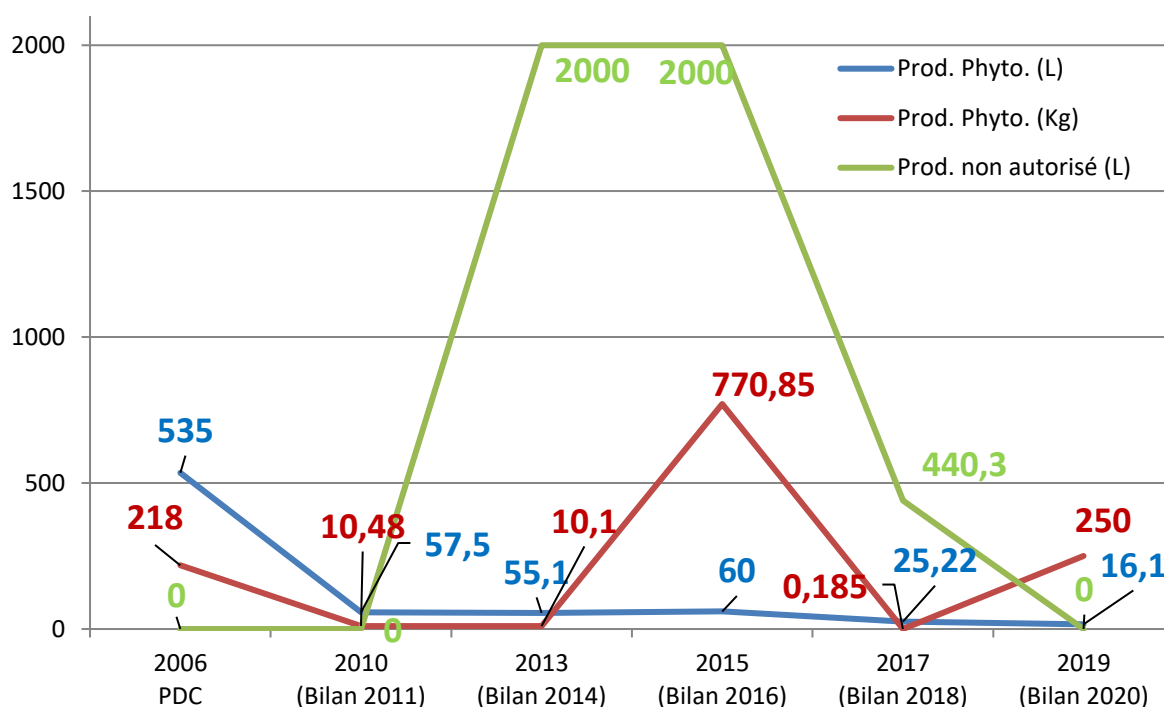
- Les quantités de produits phytosanitaires et produits non autorisés appliqués par les 6 communes d'Ille et Vilaine sur les 15 enquêtées qui utilisaient toujours ces produits en 2019 ont diminué par rapport à 2017 (11 communes sur 16 enquêtées), 2015 et 2013 (cf. graphique page suivante) :

↳ En ce qui concerne les produits phytosanitaires sous forme liquide (courbe bleue), la diminution des quantités utilisées se poursuit avec 9 litres de produits en moins utilisés par les communes d'Ille et Vilaine en 2019 par rapport à 2017. C'est surtout entre 2006 et 2010 suite à la réalisation des Plans de Désherbage Communaux (PDC) que l'utilisation de ce type de produits sous forme liquide avait considérablement diminuée passant de 535 litres en 2006 à 57,5 litres en 2010 ;

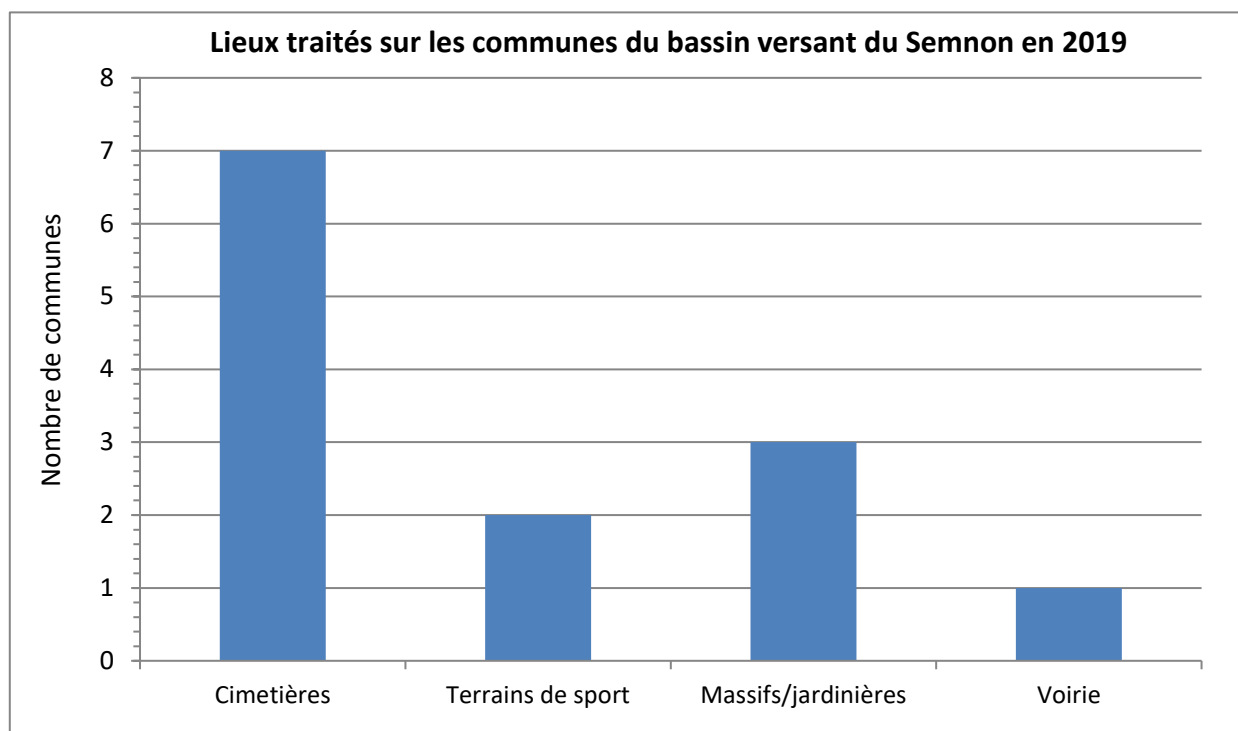
↳ En ce qui concerne les produits phytosanitaires sous forme solide (courbe rouge), la réutilisation en 2019 par une commune d'Ille et Vilaine sur son terrain de football d'un produit sous forme de granulés faisant office à la fois d'engrais et de désherbant occasionne une augmentation des quantités de ce type de produits alors que son utilisation avait été arrêtée en 2017 et explique la quantité utilisée (les 250 kg correspondent à la quantité mélangée d'engrais et de produit phytosanitaire et non uniquement à la quantité de produit phytosanitaire seul (comme en 2015)) ;

↳ Enfin, en compensation de l'arrêt de l'utilisation de produits phytosanitaires (produits disposant d'une Autorisation de Mise sur le Marché et homologué pour un usage en zone non agricole), une commune d'Ille et Vilaine utilisait, depuis 2013, 2 000 litres par an d'un mélange de produits non autorisés. Suite aux bilans des pratiques de désherbage réalisés en 2016 puis 2017 (bilan intermédiaire non représenté sur le graphique ci-dessous), cette commune a stoppé l'utilisation de ce mélange de produits non autorisés au cours de l'année 2017. En 2019, plus aucune commune d'Ille et Vilaine sur le bassin versant du Semnon n'utilise de produits non autorisés.

**Quantités de produits utilisés par les communes d'Ille et Vilaine du bassin versant du Semnon**



- Les cimetières restent les espaces publics encore les plus désherbés chimiquement puisque parmi les 8 communes qui utilisent encore des produits (phytosanitaires ou non autorisés) en 2019, 7 en utilisent sur leur cimetière (contre 13 sur 15 en 2017 et contre 18 sur 22 en 2015). En ce qui concerne les terrains de sport engazonnés, 2 communes sur 8 utilisent encore des produits en 2019 (contre 4 sur 15 en 2017 et contre 6 sur 22 en 2015). Malheureusement, sur beaucoup de communes, ces espaces (terrains de sport engazonnés et cimetières) sont classés en zones à risque élevé (présence d'avaloirs, surfaces en pente, terrains drainés, ...). Même si dans la plupart des cas, les traitements utilisés sont des produits foliaires appliqués en localisé, ces zones restent problématiques.

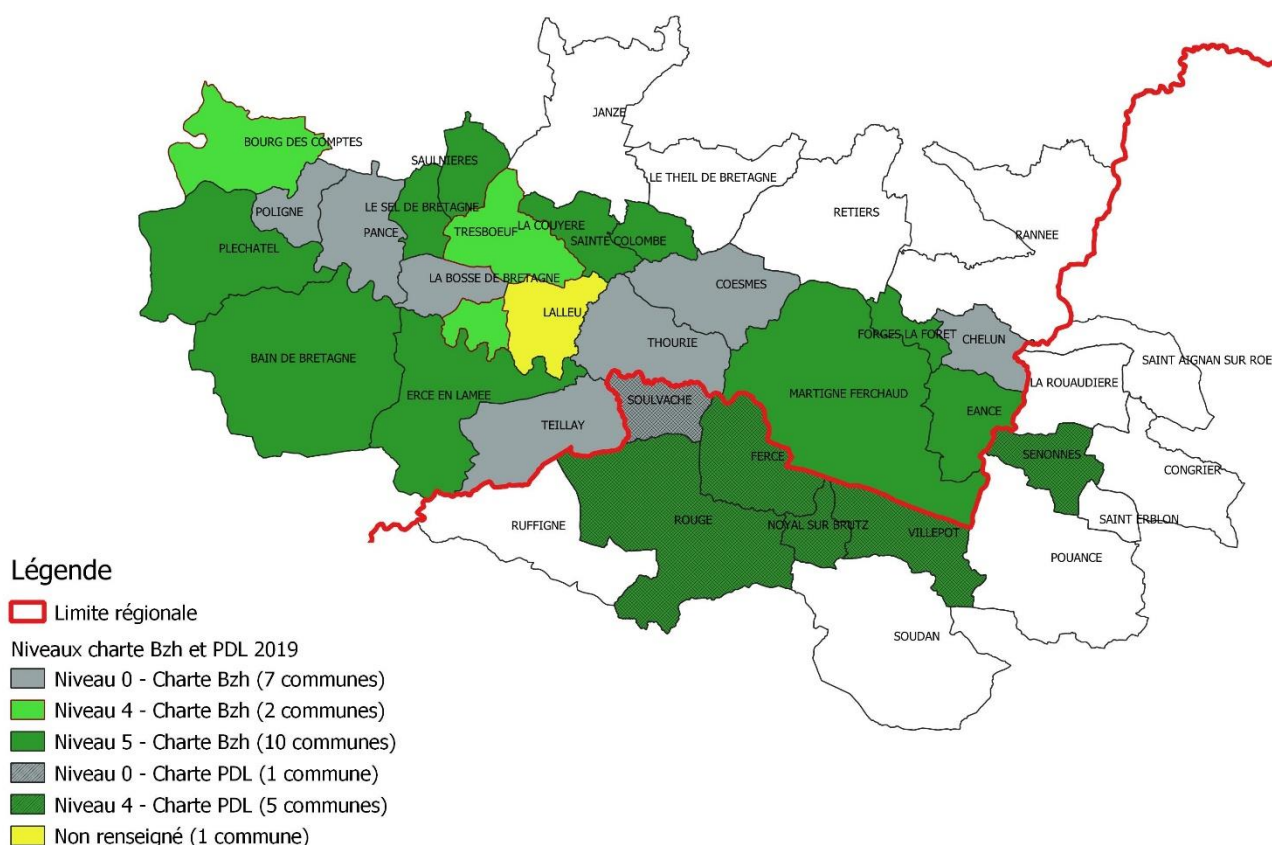


### Evaluation des chartes régionales d'entretien des espaces communaux

En parallèle du bilan des pratiques de désherbage réalisé, le niveau atteint par les communes dans les chartes régionales Bretagne et Pays de la Loire d'entretien des espaces communaux a été évalué.

Sur les 25 communes enquêtées (cf. carte ci-dessous), 15 sont en « zéro phyto » en 2019 (contre 12 sur 26 en 2017 et 4 sur 26 en 2015) dont 10 en Bretagne (niveau 5 de la charte Bretagne) et 5 en Pays de la Loire (niveau 4 de la charte Pays de la Loire). 2 autres communes (situées en Bretagne) sont au niveau 4 de la charte bretonne : bien que n'utilisant plus de produits phytosanitaires depuis 2018, ces 2 communes détiennent toujours des Produits Phytosanitaires Non Utilisables qu'il convient d'éliminer si elles souhaitent atteindre le niveau 5 de la charte bretonne et respecter la réglementation (en l'absence de certiphyto, il n'est pas possible pour les communes de détenir des produits phytosanitaires).

L'ensemble des autres communes (8 communes sur 25) est au niveau 0 des chartes c'est-à-dire qu'elles ne respectent même pas le niveau 1 de ces chartes : non-respect de la réglementation (enregistrement des pratiques, étalonnage des pulvérisateurs, local phytosanitaire, délai de rentrée et interdiction d'accès au lieu traité, élimination des PPN, ...), non-respect des consignes du plan de désherbage (traitement de surfaces à risque élevé), absence d'information et de sensibilisation du public, ... Peu de modifications dans les pratiques de ces communes suffiraient pour qu'elles atteignent les 1<sup>er</sup>, 2<sup>ème</sup> voire 3<sup>ème</sup> niveau des chartes.



**Carte des niveaux atteints par les communes du bassin versant du Semnon dans les chartes régionales d'entretien des espaces communaux Bretagne et Pays de la Loire**

## FORMATION DES ELUS ET AGENTS COMMUNAUX

### Réalisé en 2020 :

En 2020, le Syndicat du Semnon a relayé auprès de ses collectivités l'information relative aux formations proposées par la Région Bretagne dans le cadre de la démarche « Entretien au naturel » et s'est chargé de recueillir les inscriptions des agents et/ou élus intéressés. Ainsi, 7 formations ont été proposées par la Région Bretagne aux agents et/ou élus du territoire du Semnon en 2020 :

- 04/02/2020 : apprendre à expliquer et argumenter auprès des habitants l'intérêt d'une collectivité à se diriger vers le zéro phyto ;
- 27/02/2020 : Comment végétaliser un cimetière en s'assurant de l'approbation des habitants ?
- 19/03/2020 annulée et reportée au 15/12/2020 de nouveau annulée et reportée en 2021 : la connaissance des associations des plantations et la gestion de la flore spontanée ;
- 14/10/2020 : les plantes invasives et leur impact sur la santé ;
- 19/11/2020 annulée et reportée en 2021 : organiser le jardin pour améliorer les équilibres ;
- 24/11/2020 annulée et reportée en 2021 : Entretien et aménagement des espaces publics ;
- 01/12/2020 annulée et reportée en 2021 : Bases de l'agronomie.

Malheureusement, en raison du contexte sanitaire, seules 3 formations ont pu être dispensées pour les élus et agent des communes du Syndicat du Semnon. Les autres formations ont été reportée en 2021.

### Perspectives 2021 :

- Continuer à relayer auprès des collectivités du bassin versant du Semnon les formations proposées par la Région Bretagne et recenser et inscrire les collectivités intéressées.

## INFORMATION ET SENSIBILISATION DES ELUS

En prévision du renouvellement des élus du comité syndical du Semnon de 2020 suite aux élections municipales, le Syndicat du Semnon a confié au bureau d'études Coridan, spécialisé en interprétation du patrimoine, l'élaboration d'un document de sensibilisation à destination des nouveaux élus du Syndicat du Semnon.

Le classeur conçu dans le cadre de cette prestation a été distribué aux élus du Syndicat du Semnon lors du premier comité syndical d'installation de la nouvelle assemblée délibérante du 2 octobre 2020.

## Education à l'environnement

### SENSIBILISATION DES SCOLAIRES

#### Réalisé en 2020 :

Afin d'éveiller la curiosité des enfants et les sensibiliser à la problématique de l'eau, le Syndicat a proposé pour la 9<sup>ème</sup> année consécutive (année scolaire 2020/2021) aux écoles de son territoire des animations en classe sur le thème principal de l'eau. 8 classes du CE1 au CM2 dans 4 écoles différentes ont souhaité bénéficier chacune de 2 à 3 demi-journées d'animations sur un des thèmes suivants laissés au choix des instituteurs : les zones humides, le bassin versant, la rivière, la faune et la flore aquatiques, les pollutions de l'eau, l'eau domestique et le bocage. L'ensemble de ces animations ont été dispensées par l'association « Eau et Rivières de Bretagne » en Ille et Vilaine. Aucune école des Pays de la Loire ne s'est inscrite.

Ecole	Classe	Association	Thème
Ecole La Guédalais à Bain de Bretagne	3 classes (21 CM1 – 21 CM2 et 22 CM1/CM2)	Eau et Rivières de Bretagne	La faune aquatique
Ecole Les Noës à la Bosse de Bretagne	1 classe (17 CM1/CM2)		La faune et la flore aquatique - Biodiversité
Ecole Bobby Lapointe de Saulnières	2 classes (27 CE1/CE2 – 20 CM1/CM2)		Les pollutions de l'eau et la faune aquatique La biodiversité et les corridors écologiques
Ecole l'Arc en Ciel de Crevin	2 classes (27 CM2 - 25 CM1/CM2)		Les pollutions de l'eau

#### Perspectives 2021 :

- Poursuivre le programme d'éducation à l'environnement auprès des écoles du bassin versant du Semnon.

### SENSIBILISATION DES PARTICULIERS

#### Réalisé en 2020 :

En 2020, en raison du contexte sanitaire, les événements de sensibilisation à destination des particuliers initialement prévus n'ont pas pu avoir lieu.

#### Perspectives 2021 :

- Organiser et/ou participer (appui technique et/ou financier) à des événements de sensibilisation à l'environnement via les manifestations organisées par certaines communes ;
- Informer et sensibiliser les particuliers via divers événements ou documents de communication aux techniques de jardinage au naturel, à la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques

## Restauration des milieux aquatiques

La plupart des cours d'eau du bassin versant ont été fortement altérés par des interventions humaines diverses : déplacement de cours d'eau, recalibrage et curage du lit, drainage des zones humides. Cela impacte fortement la ressource en eau, tant en quantité disponible qu'en qualité. Les conséquences socio-économiques sont elles aussi nombreuses (perte des capacités de filtration naturelle de l'eau, accentuation des inondations en aval, manque d'infiltration dans les nappes phréatiques, suppression de la biodiversité inféodée aux milieux aquatiques, désintéressement des cours d'eau par les riverains, ...). Aujourd'hui, l'ensemble des politiques actuelles de l'eau tend vers la renaturation des cours d'eau. Ainsi, les différents travaux en cours d'eau exposés ci-dessous sont mis en place par le Syndicat Mixte du Bassin du Semnon et ont pour objectif de restaurer ces milieux aquatiques.

- **Actions de restauration de la morphologie des cours d'eau**

**Objectifs : restaurer des fonctionnalités propres aux cours d'eau (épuration de l'eau, reconnexion de zones humides de fond de vallées pour la rétention d'eau et la recharge des nappes, ...), restaurer des habitats aquatiques diversifiés et fonctionnels pour la faune et la flore aquatiques :**

- Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau, c'est-à-dire rétablir un **fonctionnement hydrologique naturel** (limiter l'intensité des crues hivernales et la durée des assecs en période sèche) ainsi qu'une **morphologie adaptée** (reméandrer les cours d'eau, resserrer le lit lorsqu'il est trop large, le relever lorsqu'il est trop profond, atténuer l'érosion des berges, diversifier les vitesses d'écoulement pour décolmater les fonds et éviter l'envasement, ...);
- Restaurer d'autres éléments du réseau hydrographique (zones humides, annexes hydrauliques, frayères, ...).

Ce type d'action est une préfiguration du travail de grande ampleur à réaliser sur les cours d'eau et les zones humides de fond de vallée ayant subi des dégradations, afin de restaurer leurs fonctionnalités écosystémiques et préparer le territoire à faire face aux enjeux du réchauffement climatique.

- **Actions de restauration de la continuité écologique des rivières**

**Objectifs : rétablir la libre circulation piscicole ainsi que le libre transport des sédiments le long des rivières, diversifier les vitesses d'écoulement et les hauteurs d'eau :**

- Remplacer ou supprimer les petits ouvrages transversaux (buses, seuils, bastaings, ...) faisant obstacle à la continuité écologique sur les affluents du Semnon ;
- Aménager les grands ouvrages hydrauliques (moulins, retenue d'eau, étang sur cours) dont les actions seront adaptées à l'usage avéré de ces sites.

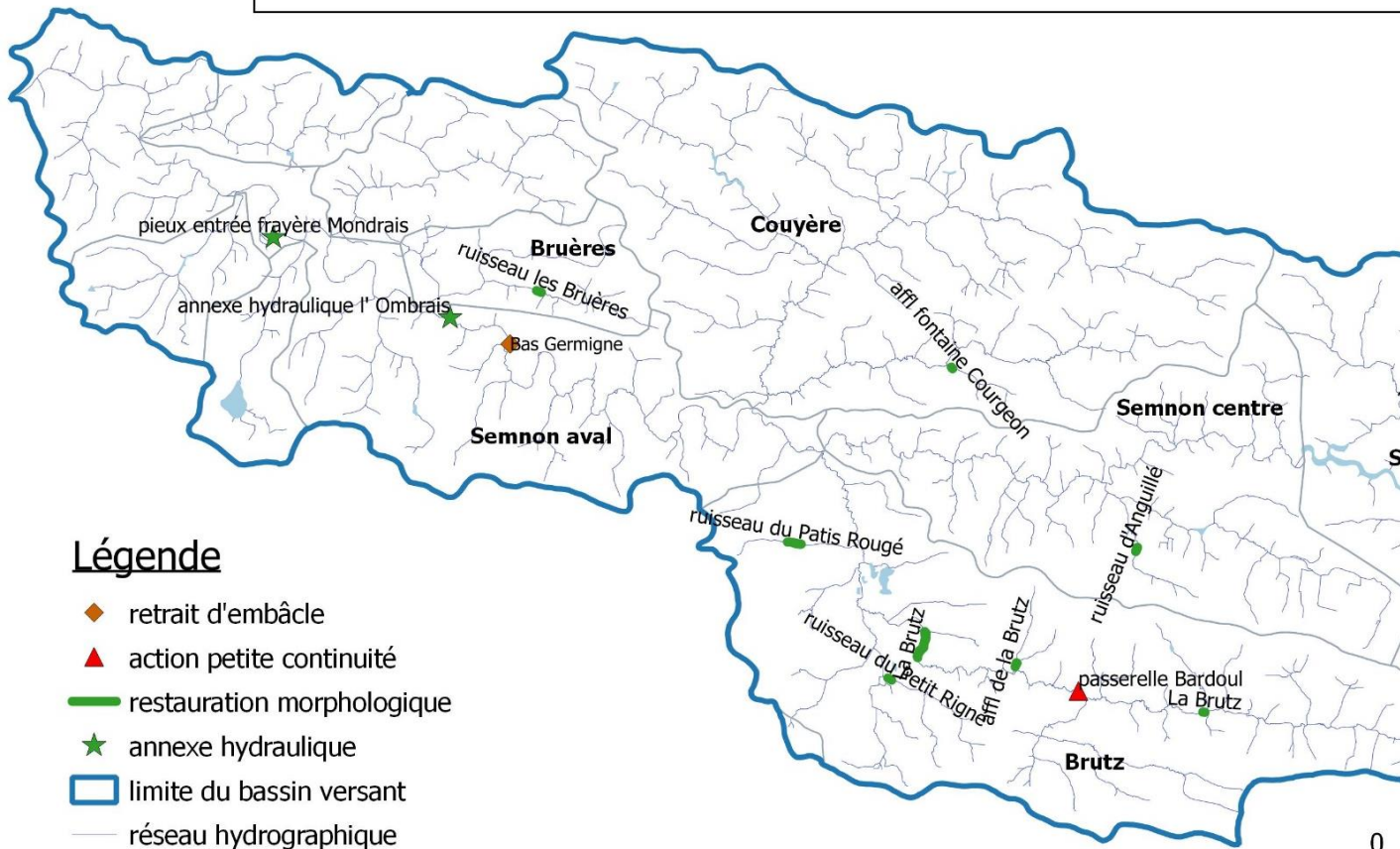
- **Actions ponctuelles**

**Objectifs : réduire les apports directs de pollution aux cours d'eau, améliorer la qualité de l'eau ainsi que l'état des berges et du lit mineur :**

- Condamner les accès directs du bétail aux cours d'eau tout en permettant l'abreuvement du bétail au champ (mise en place de clôtures et/ou de pompes à museau). Cela permet d'éviter le piétinement des berges et du lit mineur du cours d'eau ;
- Adapter la gestion des embâcles : les amas de débris végétaux sont soit stabilisés en berges, soit enlevés du cours d'eau lorsqu'ils constituent une source de perturbations multiples ;
- Évacuer les décharges sauvages (déchets anthropiques) déposées en bord de rivière.

## TRAVAUX DE RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES

## Localisation des travaux de restauration des milieux aquatiques menés par le Syndicat en 2020



En 2020, les travaux de restauration des cours d'eau ont porté sur les programmes de travaux 2018, 2019 et 2020 et ont été réalisés :

- par l'entreprise Pecot de Saint-Julien-de-Vouvantes (44) via la notification d'un accord-cadre en date du 6 avril 2020 ;
- par l'entreprise Nature et Paysage de Bédée (35) via la prolongation de l'accord-cadre en date du 10 avril 2019.

Plusieurs travaux relatifs à la restauration de cours d'eau programmés en 2018 et 2019 n'ont pu être réalisés qu'en 2020. Ce report est dû à la poursuite des négociations afin d'obtenir l'accord des propriétaires riverains, condition *sine qua non* à la réalisation des travaux de restauration des milieux aquatiques et principal frein à la mise en œuvre des actions du syndicat.

### Travaux de restauration de la morphologie des cours d'eau

La plupart des actions de restauration de la morphologie sont réalisées sur les secteurs à la fois les plus perturbés et où les enjeux sont les plus forts. Il s'agit de concentrer les efforts sur les cours d'eau en tête de bassin versant qui sont très vulnérables aux modifications anthropiques du fait de leur grand nombre et de leur petite taille : déplacement de cours d'eau, recalibrage et curage du lit mineur, drainage des parcelles adjacentes. L'enjeu principal de ces zones de têtes de bassin versant est la ressource en eau, tant en quantité (stockage/relargage de l'eau par les zones humides) qu'en qualité (autoépuration et oxygénation de l'eau).

Nom du cours d'eau restauré	Localisation : masse d'eau _ commune (dpt)	Type de travaux	Linéaire réalisé
Ruisseau sans nom, affluent du ruisseau du Masse	ME Semnon amont _ Forges la Forêt (35)	Déblais en lit majeur et recréation d'un nouveau cours d'eau	400 ml de déblai et 180 ml de recréation
Le Semnon	ME Semnon amont _ Eancé (35)	Création de radiers dômes	1 000 ml
La Brutz	ME Brutz _ Rougé (44)	Diversification des habitats – création de risbermes minérales – mise en place de radiers dômes	1 500 ml
La Brutz	ME Brutz _ Fercé (44)	Diversification des habitats – création de risbermes minérales – mise en place de radiers dômes	100 ml
Ruisseau du Petit Rigné	ME Brutz _ Rougé (44)	Retalutage de berges associé à une recharge granulométrique en plein (rehaussement du lit)	110 ml
Ruisseau sans nom, affluent de la Brutz	ME Brutz _ Fercé (44)	Retalutage de berges associé à une recharge granulométrique en plein (rehaussement du lit)	150 ml
Ruisseau d'Anguillé	ME Semnon centre _ Martigné Ferchaud (35)	Retalutage de berges associé à une recharge granulométrique en plein (rehaussement du lit)	120 ml
Ruisseau des Bruères	ME Bruères _ La Bosse de Bretagne (35)	Remise à ciel ouvert du cours d'eau	100 ml

<b>Ruisseau sans nom, affluent de la Fontaine Courgeon</b>	ME Couyère _ Thourie (35)	Travaux de reprise en accompagnement de la restauration du cours d'eau réalisé en 2019	<b>ponctuel</b>
<b>Ruisseau du Pâtis Rougé</b>	ME Brutz _ Teillay (35)	Travaux de reprise en accompagnement de la restauration du cours d'eau réalisé en 2019	<b>400 ml</b>
<b>Ruisseau de Roches</b>	Semnon amont _ Eancé (35)	Travaux sur la végétation*	<b>ponctuel</b>

\* en vue de préparer un projet ambitieux de reméandrage pour l'année 2021, des travaux de débroussaillage de la végétation ont eu lieu, sans lesquels l'accès aux cours d'eau était limité pour permettre d'étudier le terrain et de dimensionner le projet dans de bonnes conditions

Au total, sur l'année 2020, toutes techniques confondues, **3 880 mètres linéaires de cours d'eau ont été restaurés sur le bassin versant**. Chaque site a été restauré selon la technique la plus adaptée et la plus pertinente face aux enjeux et aux contraintes du terrain.

Compte tenu de la diversité des sites restaurés, il a été choisi de développer en exemple 5 sites représentatifs des 5 typologies d'actions de restauration morphologique mises en œuvre par le Syndicat.

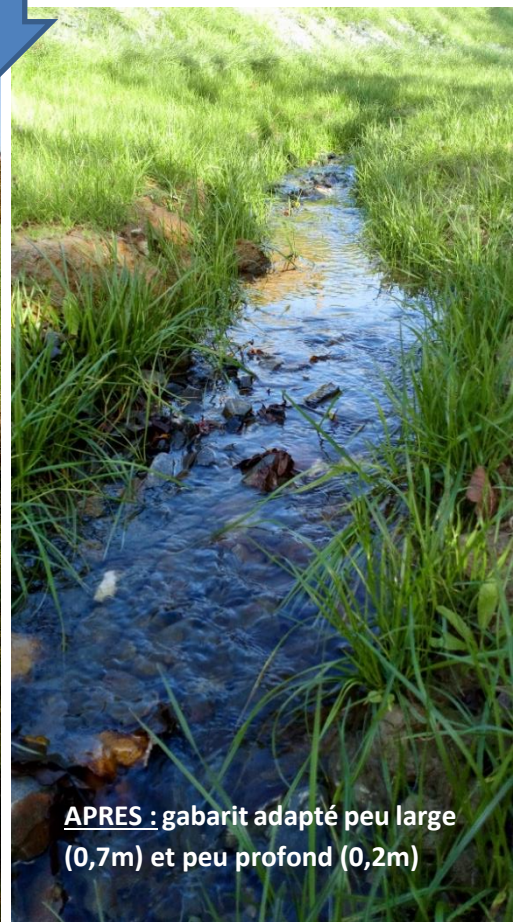
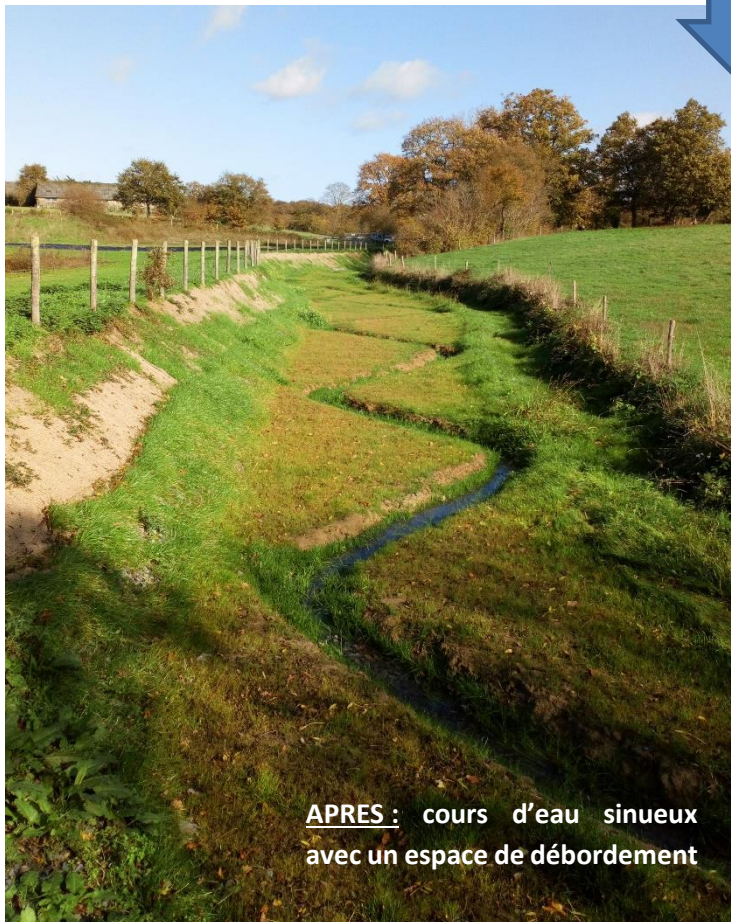
#### **Déblais en lit majeur sur 400 ml et création d'un nouveau cours d'eau sur 180 ml : ME Semnon amont – Forges la Forêt (35)**

Les travaux se situent sur un petit affluent du ruisseau du Masse, qui est un cours d'eau de tête de bassin versant ayant subi de nombreuses altérations au fil du temps (curage, rectification, ...). Prenant sa source dans la forêt de la Guerche et se jetant après 2 km dans le ruisseau du Masse sur la commune de Forges-la-Forêt, ce cours d'eau est très dégradé et ses fonctionnements hydrauliques, comme écologiques, sont fortement perturbés.

Les berges du cours d'eau aux abords du site à restaurer ont été remblayées au moment de la création des lagunes communales. Cela a pour conséquence directe la disparition des zones humides et de la capacité de débordement du cours d'eau. En 2020, le Syndicat du Semnon a eu l'opportunité de recréer un espace de débordement pour le cours d'eau, permettant la restauration des zones humides et des capacités auto-épuratoire du cours d'eau. L'action a pour vocation de répondre aux objectifs de bon état des masses d'eaux ainsi que de répondre aux problématiques d'inondations récurrentes des riverains.

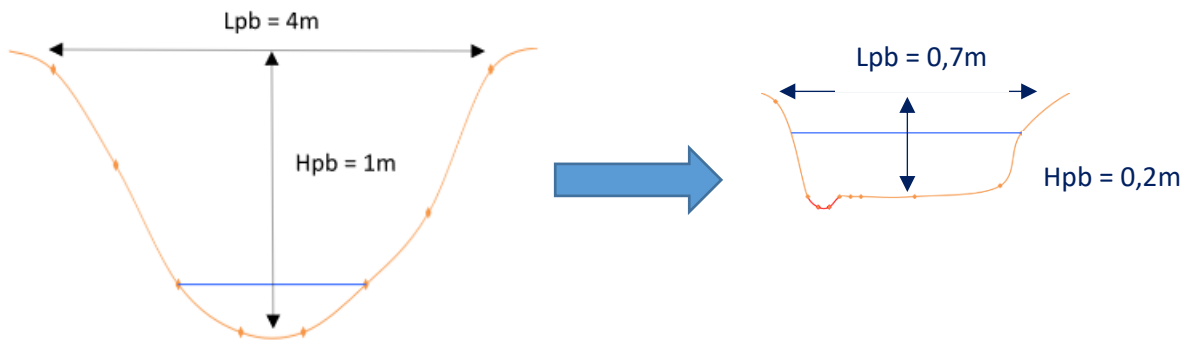
#### **Présentation des travaux effectués :**

Le fond de la vallée a été décaissé sur 400 mètres linéaires pour recréer une zone de débordement facilement accessible (lit majeur). Puis une nouvelle section de cours d'eau (lit mineur) au gabarit plus adapté et plus sinueux a été restaurée à l'intérieur de ce lit majeur sur environ 180 mètres linéaires.



*Déblais en lit majeur et reméandrage du cours d'eau à Forges la forêt (35)*

### Résultats observés en fonction de l'état d'avancement des travaux :



#### Réduction du gabarit du lit mineur après travaux de restauration

- le gabarit du lit mineur a été réduit permettant d'améliorer la dynamique des écoulements ;
- le cours d'eau a gagné 40 mètres linéaires par rapport à son ancien tracé rectiligne ;
- le cours d'eau étant rallongé, l'arrivée d'eau est ralentie limitant ainsi les inondations rapides ;
- la sinuosité permet de retrouver un équilibre entre les processus d'érosion et de dépôt ;
- la granulométrie apportée crée un support alluvial dans le fond du lit permettant la filtration de l'eau et devient propice à l'accueil d'une faune et d'une flore riches et variées ;
- le lit majeur « contraint » permet de recréer une zone humide et de dissiper l'énergie des hautes eaux en période de crue.

#### Réflexion importante :

Le fond de vallée recréé n'étant pas exploité, il n'y a eu aucune contrainte directe vis-à-vis du foncier agricole. Ainsi, le sous-dimensionnement du gabarit du lit mineur et l'augmentation de sa sinuosité a été possible pour favoriser la répétition des débordements, ce qui permet la dissipation de l'énergie hydraulique dans une zone naturelle de débordement sans enjeux particuliers (ni agricole, ni urbain, ...).

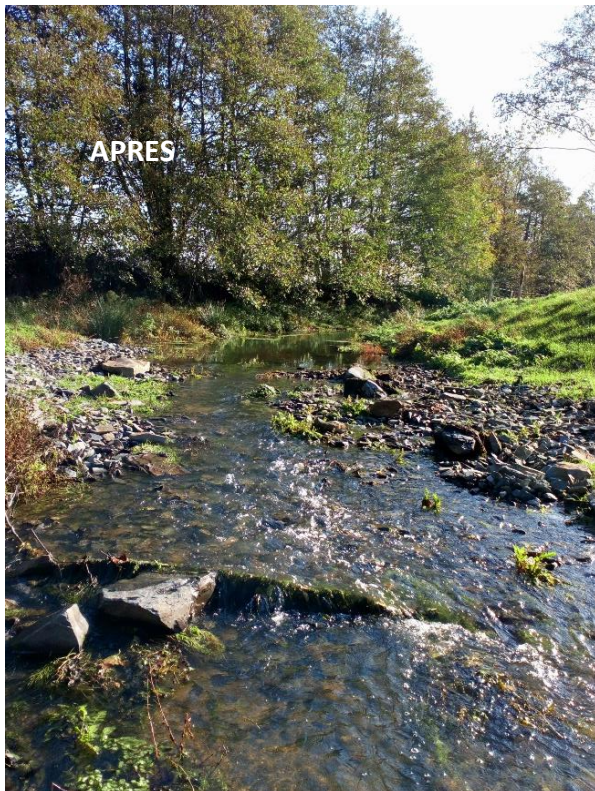
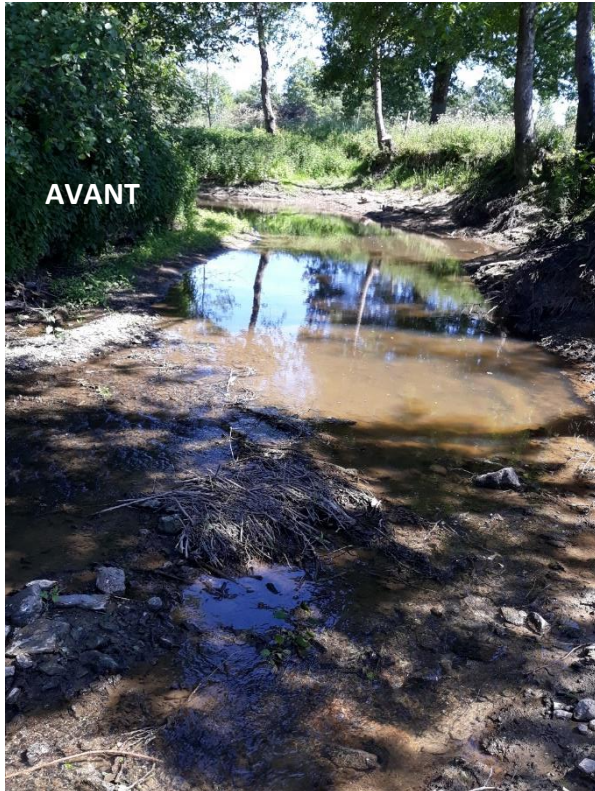
#### Création de radiers-dômes sur 1 kilomètre linéaire sur le cours principal du Semnon : ME Semnon amont – Eancé (35)

Le linéaire restauré sur le cours principal du Semnon correspond à l'ancienne zone d'influence du seuil du moulin du Gravier à Eancé, supprimé en septembre 2019. D'importants stockages de vases étaient présents en amont de l'ancienne retenue. Les crues de l'hiver 2019-2020 ont permis de remobiliser ces sédiments et de décolmater le fond de la rivière. Cependant à cet endroit, le cours d'eau ne possède plus aucun radier, les écoulements sont lents, l'eau a tendance à stagner et à se réchauffer.

Ainsi, la création de radiers-dôme sur 1 km linéaire intervient en tant que mesure d'accompagnement de la suppression de la retenue pour relancer la dynamique des écoulements. Les granulats de différents gabarits (entre 50 et 150 mm de diamètre) sont disposés en forme de dôme à certains endroits des méandres pour recréer des radiers (cf. photos page suivante).

La mise en place de ces aménagements permet :

- de diversifier les écoulements et de retrouver des alternances zones courantes/zones lentes propices à l'accueil d'une faune et d'une flore plus diversifiées ;
- d'améliorer l'auto-épuration de l'eau et son oxygénation ;
- de concentrer les écoulements dans un petit lit adapté aux débits d'étiage.



***Travaux de création de radiers-dômes sur 1000 ml du cours principal du Semnon en amont de l'ancien moulin du Gravier à Eancé (35)***

### Diversification des habitats sur le cours principal de la Brutz : ME Brutz – Rougé (44)

Dans la suite des travaux réalisés depuis 2018 sur la Brutz, deux sites ont été restaurés par la technique de « diversification des habitats » en 2020 : le secteur en aval de l'ancien plan d'eau des Vallées à Rougé sur 1 500 ml et le secteur de Fercé sur 100 ml. Les principaux objectifs de ces travaux consistent à diversifier les écoulements, restaurer un gabarit de cours d'eau adapté au débit d'étiage et augmenter les habitats biologiques. Pour ce faire, plusieurs techniques complémentaires ont été mises en place (cf. photos pages suivantes).

Les travaux ont consisté en :

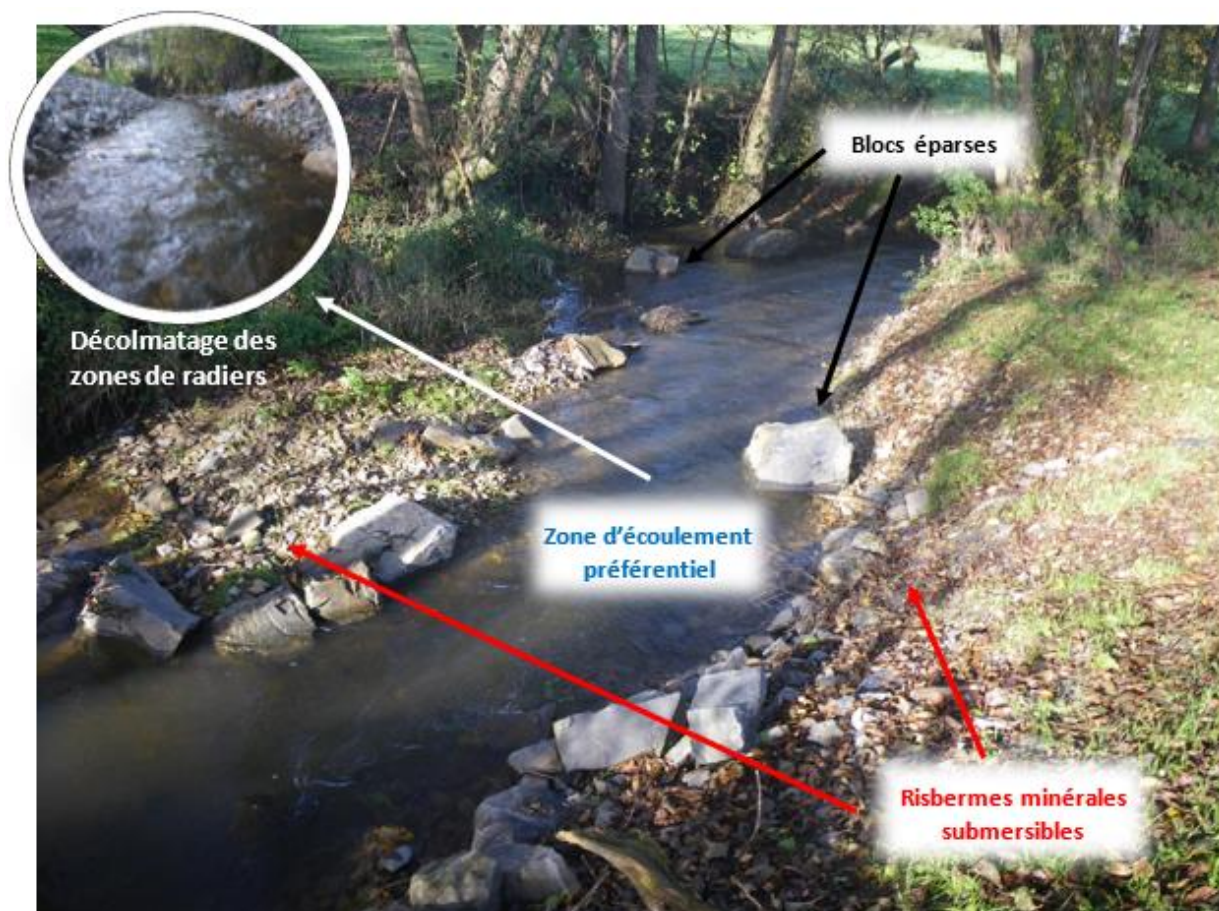
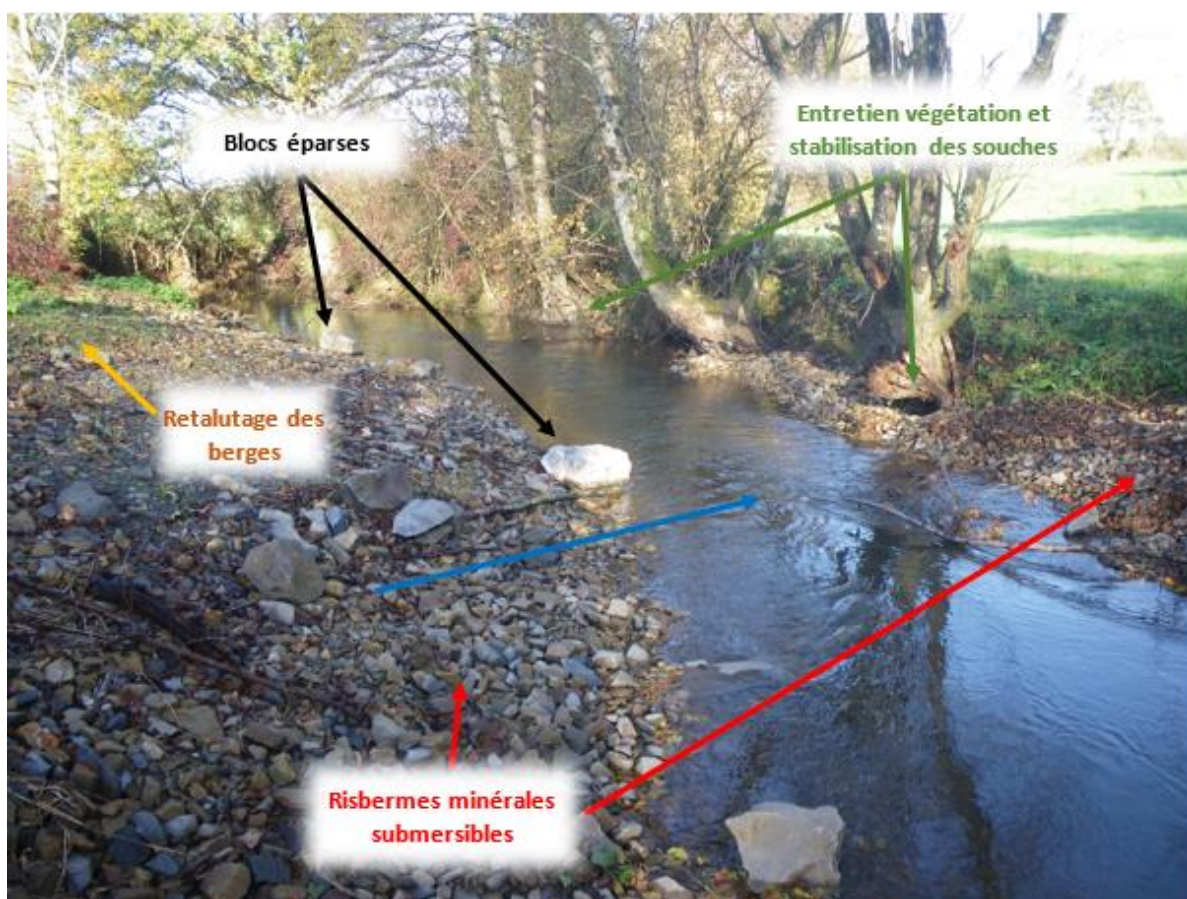
- La création de risbermes minérales : réduction de la section d'écoulement et hausse de la ligne d'eau. Le lit mineur retrouve un gabarit plus naturel, lui permettant de chasser les sédiments fins et décolmater les zones de radiers. Pendant l'été, les débits étant plus faibles, les étranglements causés par les banquettes dynamisent les écoulements et assurent un renouvellement de l'oxygénation. L'hiver, ces aménagements sont « submersibles » et les banquettes sont recouvertes par les eaux de crues ;
- La recharge en radier-dôme : apport de granulats de différents calibres sur les radiers existants mais peu fournis en granulométrie ;
- Du dépôt de blocs épars (entre 400 et 500 mm de diamètre) dans le lit pour diversifier les écoulements et les habitats ;
- La stabilisation de matériaux déjà sur place (souches, vieux troncs) pour augmenter la capacité d'accueil et apporter une source de carbone au milieu aquatique (première source d'énergie).

Il faut noter que les travaux de diversification des écoulements sur la commune de Rougé s'intègrent dans un projet global de restauration du site des Vallées à Rougé. Ce projet a consisté en la suppression du plan d'eau en 2016, en la restauration de la Brutz dans l'ancienne emprise du plan d'eau et en la mise en place d'un parcours « pêche sportif loisirs » avec réintroduction de la truite fario grâce au travail conjoint de la Fédération de pêche 44 et des bénévoles de l'association de pêche locale.

Ces aménagements créent des habitats indispensables au bon déroulement du cycle de vie de cette espèce (zone de frayères, de nourrissage, de repos, ...).

### Perspectives 2021 :

- Prolonger la restauration en aval sur 1 km ;
- Poursuivre le travail conjoint mené avec la Fédération de Pêche 44 et les pêcheurs locaux afin de prolonger le linéaire restauré en aval et d'agrandir le parcours loisirs truite.



Travaux de diversification des habitats sur 1 500 ml du cours principal de la Brutz en amont de l'ancien étang des Vallées à Rougé (44)

**Retalutage des berges associé à une recharge granulométrique du ruisseau du Petit Rigné sur 110 ml : ME Brutz – Rougé (44)**

Plusieurs sites ont été restaurés par la technique du « **retalutage des berges associé à une recharge granulométrique en plein** » sur le bassin du Semnon (cf. tableau p34-35) pour un linéaire total de 380 ml.

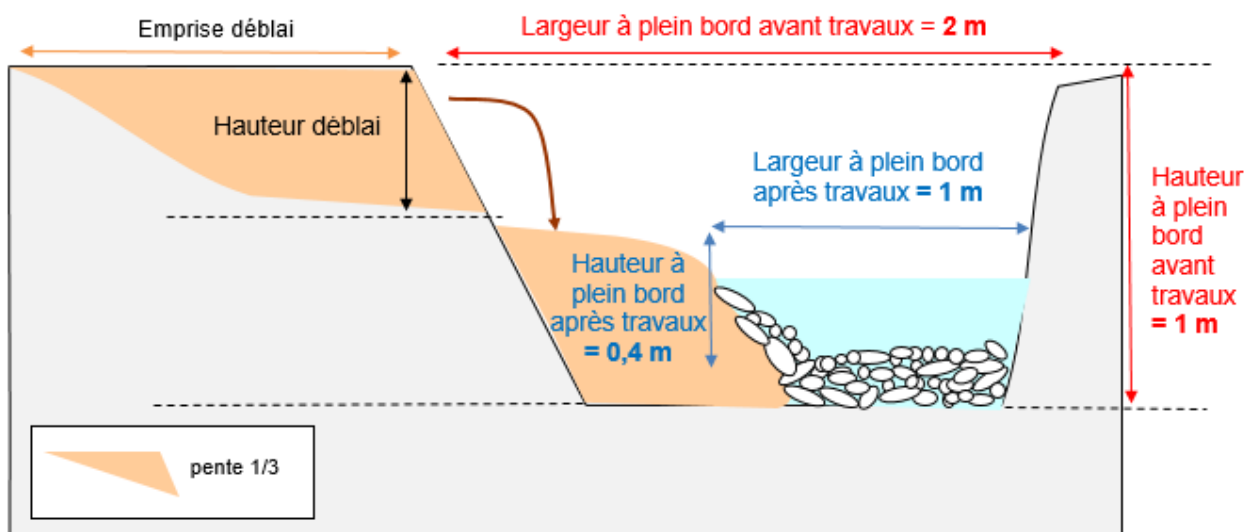
Le linéaire présenté ci-dessous se situe sur le ruisseau du Petit Rigné, au niveau des lagunes de la commune de Rougé. Ce tronçon de cours d'eau s'écoule en fond de vallée mais présente un lit recalibré et très incisé. Dans ce cas, le retalutage du haut des berges couplé à une recharge granulométrique dans le fond du lit est une technique de restauration efficace pour améliorer de manière optimale les fonctionnalités du cours d'eau.

Avant l'intervention sur la rivière, il a fallu éclaircir ponctuellement la végétation en créant des trouées dans la ripisylve. Les systèmes racinaires sont restés en place et permettront une revégétalisation rapide du site.

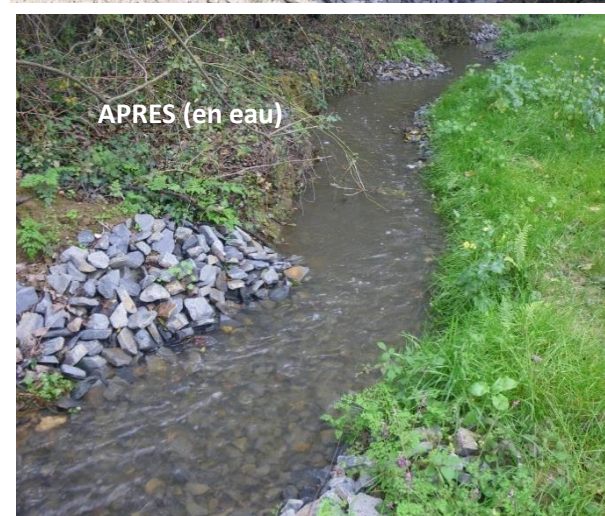
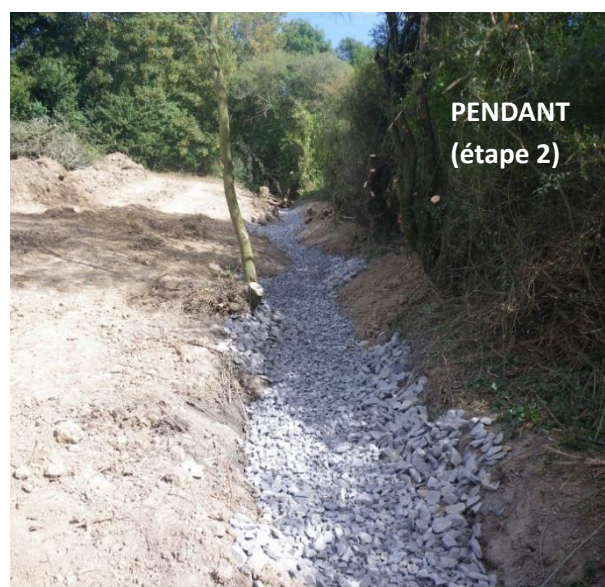
Les travaux réalisés ont été les suivants (cf. photos page suivante) :

- Les berges ont été abaissées en décapant une hauteur d'environ 60 cm en haut de berge ;
- Le déblai issu du retalutage est repositionné de manière alternée dans le cours d'eau de manière à créer de petites sinuosités au sein du lit ;
- Ces sinuosités sont renforcées par des granulats grossiers (diamètre entre 40 mm et 70 mm) afin d'assurer leur résistance aux crues intenses ;
- Ensuite, le fond du cours d'eau est tapissé d'une couche de granulats plus fins afin de reconstituer un substrat (diamètre entre 6 mm et 40 mm) propice à l'installation d'une faune et une flore diversifiées ;
- Enfin, les berges et banquettes sont ensemencées et la zone est remise en état.

Au final, ces aménagements réduisent le gabarit du cours d'eau, qui se rapproche d'une forme naturelle avec des écoulements diversifiés, lui permettant de déborder en période de crue, de chasser les sédiments fins et d'assurer les processus d'autoépuration.



**Schéma explicatif des travaux réalisés**



**Descriptif des différentes étapes des travaux de retalutage des berges et de recharge granulométrique réalisés sur le ruisseau du Petit Rigné à Rougé (44)**

Résultats observés :

- Les vitesses d'écoulement sont diversifiées : succession de zones rapides/zones lentes ;
- Les banquettes se sont bien végétalisées, ce qui assure leur résistance aux crues et leur maintien dans le temps ;
- Le gabarit du lit est réduit, ce qui permet d'augmenter nettement la hauteur d'eau moyenne dans le cours d'eau après travaux de restauration ;
- La vitesse du courant engendre un décolmatage du substrat, ce qui permet naturellement de chasser les vases du fond du lit.

**Remise à ciel ouvert sur 100 m du ruisseau des Bruères sur le site du motocross de la Bosse de Bretagne : ME Bruères – La Bosse de Bretagne (35)**

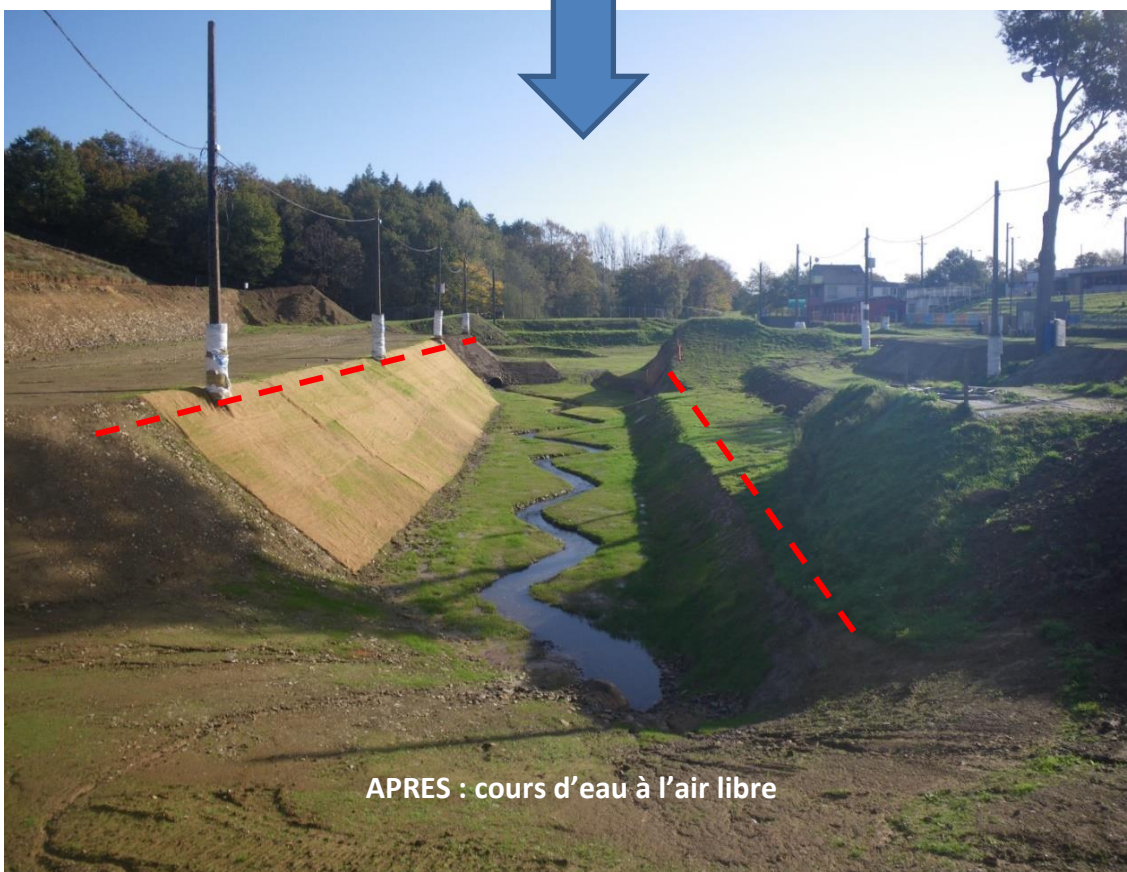
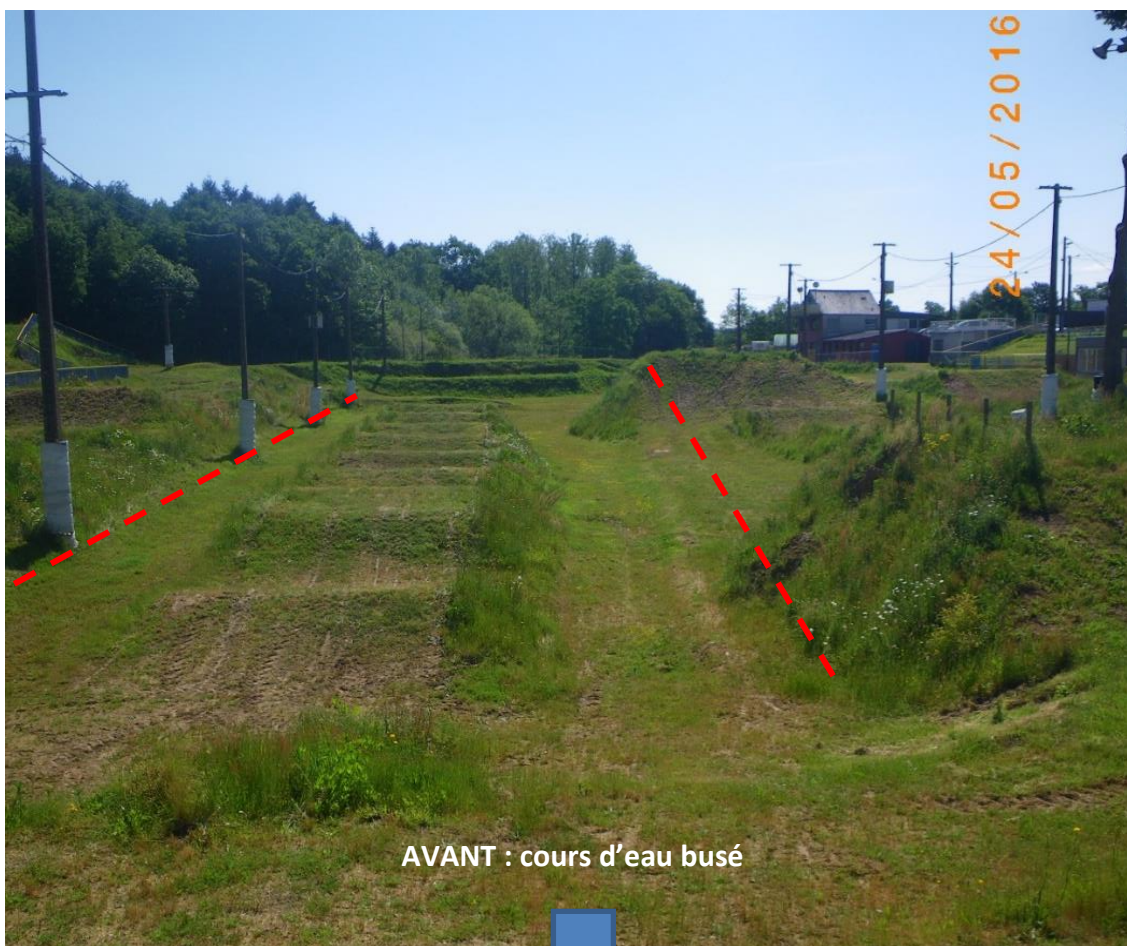
Le terrain de motocross appartenant à la commune de La Bosse de Bretagne est situé dans un vallon, où le cours d'eau « Les Bruères » était entièrement busé sur une longueur d'environ 230 mètres. Le terrain de super-cross était installé au-dessus du busage. Les buses étaient en très mauvais état et créaient une rupture de continuité écologique dans le cours d'eau, en empêchant le libre transit des sédiments et des espèces de poissons. Il est important de mentionner que le busage représente la dégradation ultime d'un cours d'eau avant son remblaiement, qui supprime tout processus d'échanges et de vie au sein de celui-ci.

Les travaux réalisés en 2020 ont consisté à **remettre le ruisseau à ciel ouvert sur une partie du site** du motocross. Pour permettre cela, une zone de débordement du cours d'eau d'une largeur de 7 à 8 m (correspondant au lit majeur) a été terrassée en déplaçant les pistes. Puis, les buses ont été retirées et remplacées par un cours d'eau sinueux, avec un gabarit adapté dans le fond du terrain déblayé. Le lit mineur respecte un gabarit moyen d'environ 1 m de large pour 30 cm de profondeur.

Le linéaire de cours d'eau remis à ciel ouvert est d'environ 100 mètres. Le cours d'eau, désormais à l'air libre, est reconnecté à la zone humide. Cela permet d'améliorer la qualité d'eau (l'oxygénation de l'eau) et de ralentir l'eau lors des crues (zone de débordement facilement accessible et sans enjeux). La granulométrie apportée dans le fond du lit permet la filtration de l'eau. Cette partie de cours d'eau est désormais propice à l'accueil d'une faune et d'une flore riches et variées.



***Cours d'eau après travaux de débusage***



*Travaux de remise à ciel ouvert d'une partie du ruisseau des Bruères sur le site du motocross de la Bosse de Bretagne (35)*

**Perspectives dans les années à venir :**

- Débuser entièrement le cours d'eau et renaturer le fond de vallée.

**Frayères – Annexes hydrauliques**

Jusqu'à présent, le Syndicat a aménagé 3 sites à vocation de reproduction pour le brochet (frayères et/ou annexe hydraulique selon leur appellation) :

- Frayère de la Mondrais à Pléchatel : restaurée en 2017 puis 2020
- Annexe hydraulique du Moulin Eon (Teillay) : créée en 2019
- Annexe hydraulique de l'Ombrais (Ercé en Lamée) : restaurée en 2020

Nom du cours d'eau restauré	Localisation : masse d'eau _ commune (dpt)	Type de travaux	Linéaire réalisé
Le Semnon	ME Semnon aval _ Ercé en Lamée (35)	Création d'une annexe hydraulique dans le lit majeur (restauration de la frayère de l'Ombrais)	<b>1 unité de 1 000 m<sup>2</sup></b>
Le Semnon	ME Semnon aval _ Ercé en Lamée (35)	Pieux installés à l'entrée de la frayère de la Mondrais pour éviter le comblement de l'entrée par le dépôt de sédiment	<b>ponctuel</b>

**Réalisé en 2020 :****Entretien des frayères : ME Semnon aval**

L'entretien de ces 3 frayères à brochets n'a pas été jugé nécessaire en 2020 compte tenu de la faible densité de la végétation.

Un inventaire réalisé par la Fédération de Pêche 35 a mis en évidence la présence de brochets juvéniles au sein de la frayère de la Mondrais en 2020, dans la continuité des résultats observés ces dernières années depuis les travaux d'aménagement du seuil du moulin de Quénouard. La reproduction du brochet sur cette frayère est donc avérée depuis plusieurs années.



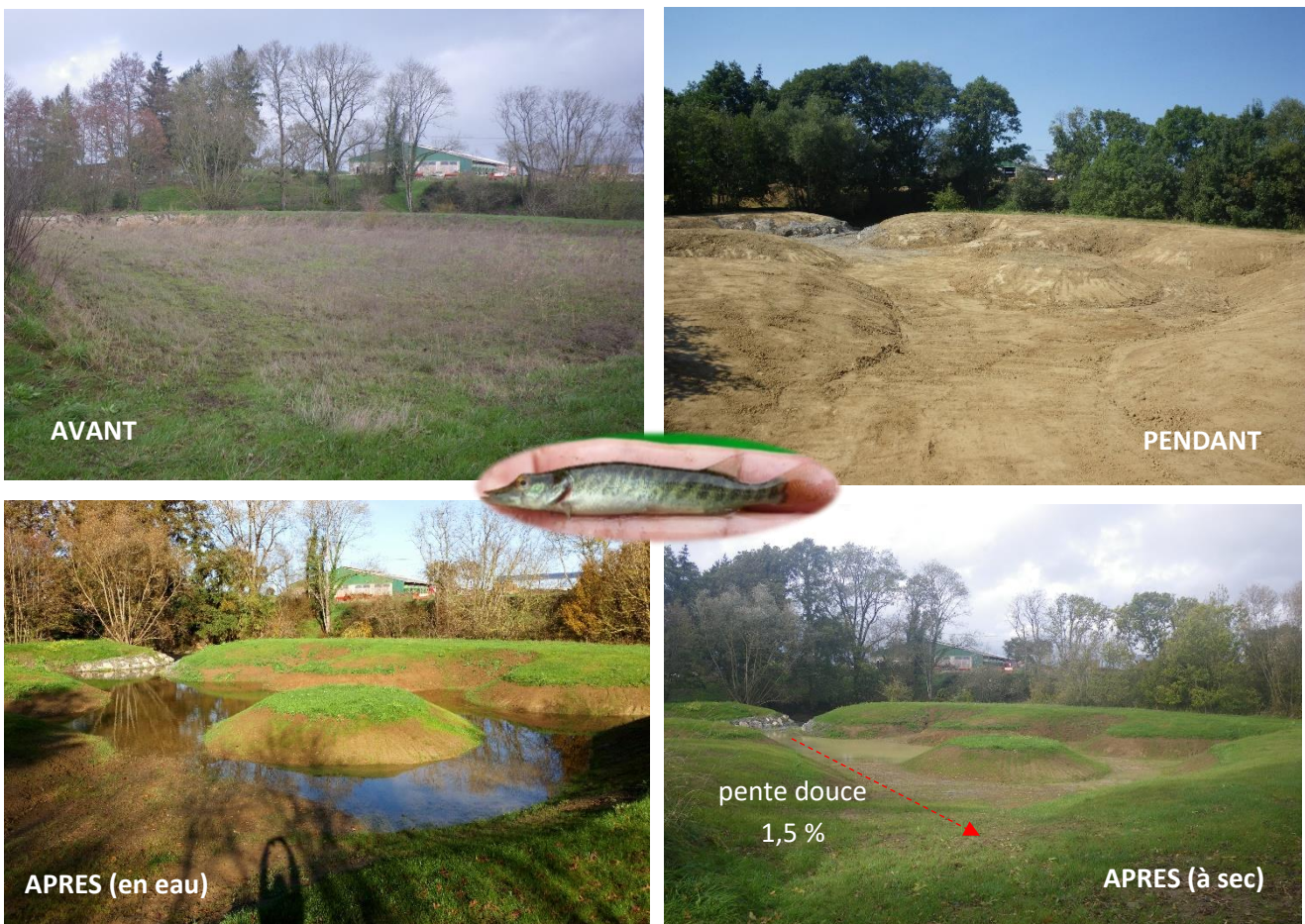
**Brocheton issu de la pêche électrique d'inventaire réalisé dans la frayère de la Mondrais en 2020**

### Création d'une annexe hydraulique : ME Semnon aval – Ercé en Lamée au lieu-dit « l'Ombrais » (35)

Aménagé en frayère à brochets avec une gestion manuelle des hauteurs d'eau en 2013, le site n'est plus fonctionnel depuis plusieurs années. En 2020, le Syndicat a eu l'opportunité de transformer le site pour le restaurer sous forme d'une annexe hydraulique, dont les fonctionnalités seraient équivalentes à une frayère à brochets avec une régulation naturelle de la hauteur d'eau selon les fluctuations du Semnon.

Les annexes hydrauliques sont des dépressions dans le lit majeur de la rivière. Ces zones humides situées en bordure immédiate du cours d'eau et connectées à celui-ci sont immergées au moins une partie de l'année et s'assèchent naturellement en été, permettant ainsi le développement d'une végétation semi-aquatique (support de pontes pour certaines espèces tel que le brochet).

Le bassin du Semnon ne présente presque plus de milieux humides fonctionnels connectés aux cours d'eau. Ainsi, la restauration d'une telle zone relève d'un enjeu écologique majeur sur le secteur.



**Travaux de restauration de l'annexe hydraulique sur la commune d'Ercé en Lamée au lieu-dit « l'Ombrais »**

#### **Observations post-travaux :**

##### ➤ **aspect hydrologique**

- L'annexe est directement connectée au cours d'eau, elle redevient fonctionnelle et la hauteur d'eau s'y régule naturellement selon les fluctuations du Semnon ;
- La restauration permet de recréer une zone d'expansion de crue au caractère humide capable d'absorber naturellement les flux d'eau lors d'à-coups hydrauliques.

➤ **aspect biodiversité**

- La présence d'une mosaïque d'habitats est propice à la diversité d'espèces aquatiques et à la réalisation de leur cycle de vie ;
- La pente douce au sein de l'annexe permet de concilier à la fois l'enneigement de l'ensemble de la surface de l'annexe du mois de janvier jusqu'en avril pour former une zone de reproduction du brochet, et aussi l'assèchement d'une bonne partie de l'annexe à partir du mois de mai pour permettre à la végétation de s'y développer.

**Aménagement ponctuel de la frayère de la Mondrais : ME Semnon aval – Pléchatel (35)**

Un aménagement de type « peigne végétal » a été installé au niveau de l'entrée de la frayère. Cette rangée de pieux battus sert de piège à sédiments pour éviter le colmatage par des feuilles et des sédiments du chenal d'entrée dans la frayère.



***Peigne végétal à l'entrée de la frayère de la Mondrais sur la commune de Pléchatel (35)***

**Perspectives 2021 :**

- Un entretien annuel de la végétation (fauche avec exportation) sera à prévoir sur les 3 sites existants à vocation de reproduction pour le brochet ;
- Une annexe hydraulique sera restaurée à Ercé en Lamée au lieu-dit « La Plesse ». Cette action intervient dans le cadre d'une mesure d'accompagnement de la suppression du seuil du moulin de la Plesse en 2018.

## Travaux sur les berges (condamnations d'abreuvoirs, retraits d'embâcles)

### Condamnations d'abreuvoirs

Le Syndicat n'a réalisé aucune action de limitation d'accès au cours d'eau cette année (clôtures et condamnations d'abreuvoirs) puisque depuis l'élaboration du programme de travaux 2016-2020 en 2015 des modifications d'occupation des sols ont eu lieu. En effet, une bonne partie des zones de prairies/pâturages recensées sont devenues des zones de culture de maïs/blé. Les aménagements de limitation d'accès au cours d'eau se sont donc avérés inutiles. De plus, la réglementation ayant évolué, le piétinement des berges ainsi que l'accès direct du bétail au cours d'eau sont strictement interdits par le 6<sup>ème</sup> programme d'action de la Directive Nitrates depuis le 1er septembre 2018. Certaines actions ont donc été directement entreprises par les exploitants eux-mêmes.

### Retraits d'embâcles : ME Semnon aval – Ercé en Lamée (35)

L'entretien des berges des cours d'eau doit être effectué par le propriétaire de la parcelle, comme le stipule l'article L215-14 du Code de l'Environnement. Cependant, le Syndicat peut assurer une intervention ponctuelle de retrait d'embâcles lorsque ceux-ci sont situés en travers du cours d'eau et bloquent complètement les écoulements (ou entraînent un risque pour la sécurité des ouvrages d'art), nécessitant l'intervention d'engins mécaniques. Sur le terrain, cela se traduit par une gestion adaptée des embâcles.

Ainsi, un dosage équilibré entre retrait des embâcles et conservation du bois mort permet de pérenniser les rôles assurés par la ripisylve en faveur des cours d'eau : le maintien physique des berges, la régulation de la température, la diversification des écoulements, l'apport de carbone au milieu, les fonctions d'habitat, de refuge et de nourrissage pour la faune aquatique, ...

**Au cours de l'année 2020, le Syndicat est intervenu pour 2 retraits d'embâcles** sur le même site menaçant les fondations du pont sous la RD53 d'Ercé en Lamée au lieu-dit « Bas Germigné ».



**Embâcle sous le pont de la RD53 au lieu-dit « Bas Germigné » sur la commune d'Ercé en Lamée (35)**

### Travaux sur la petite continuité

Les travaux réalisés relèvent de ce qu'on appelle la « petite continuité » : c'est-à-dire des actions sur des franchissements agricoles et routiers, ou de petits ouvrages en travers des cours d'eau (par opposition à la « grande continuité » : seuils de moulin, étangs...). **Au cours de l'année 2020, le Syndicat a rétabli la continuité écologique sur un ouvrage** sur le cours principal de la rivière Brutz.

#### Remplacement d'un ouvrage : ME Brutz – Fercé (44) au lieu-dit « Bardoul »



##### AVANT :

*Dalle de béton posée sur trois buses de 4m de long : en période de basses eaux, les buses créaient une discontinuité dans les écoulements. En période de hautes eaux, la rivière passait par-dessus la passerelle. Le transit sédimentaire était perturbé et la circulation piscicole était restreinte.*



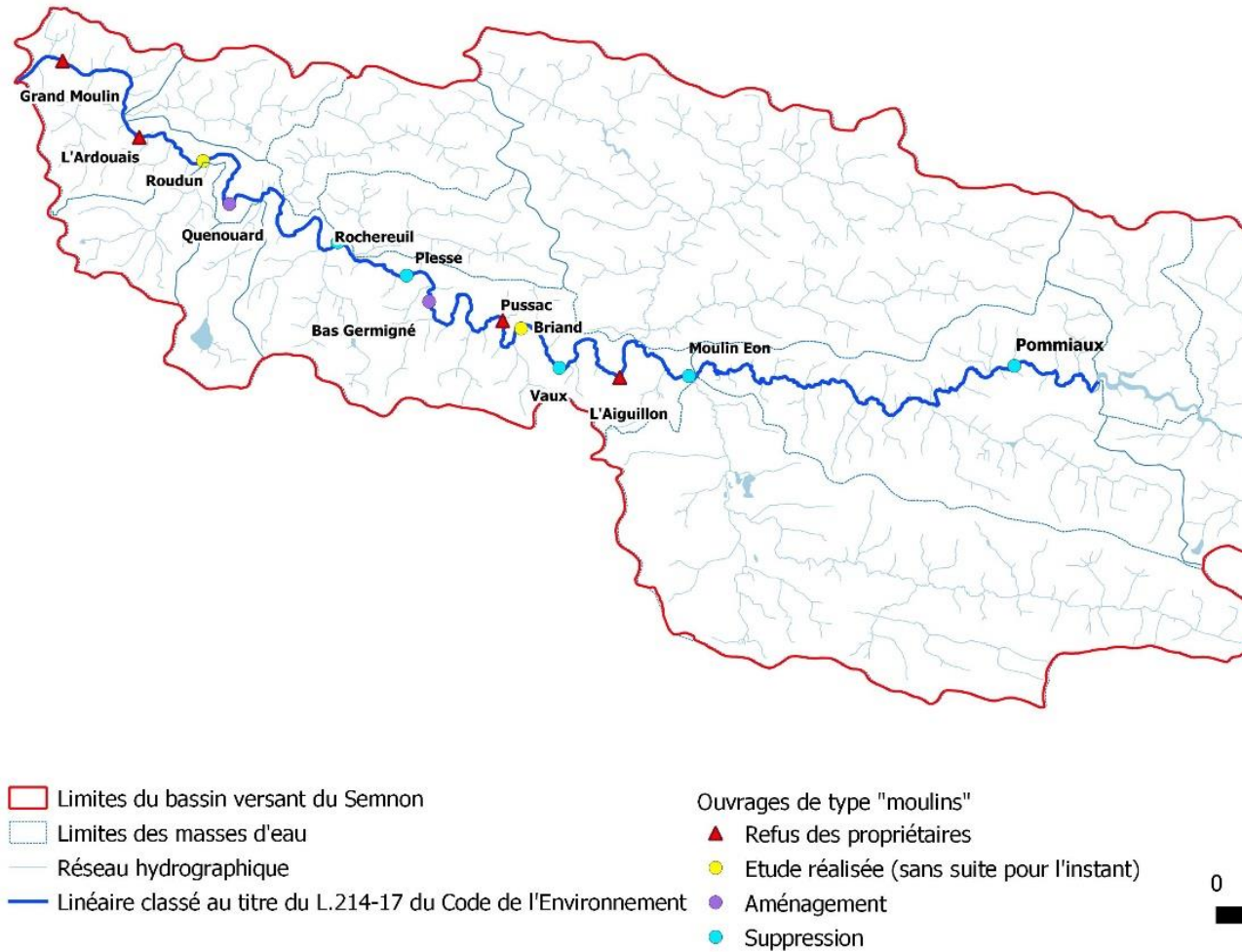
##### APRES :

*Passerelle permettant le rétablissement de la continuité sédimentaire (libre transit des sédiments) et biologique (franchissement de toutes les espèces grâce à l'augmentation du tirant d'eau et de la rugosité).*

**Remplacement d'un ouvrage au lieu-dit « Bardoul »  
sur la commune de Fercé (44)**

### Travaux sur la grande continuité

Le Syndicat n'a pas réalisé de travaux en 2020 concernant la grande continuité. Les ouvrages sur le Semnon ont fait l'objet de travaux qui ont déjà été aménagés ou supprimés selon les accords des propriétaires. L'état d'avancement des travaux sur les grands ouvrages est ci-dessous :



Cependant, les études qui continuent à être menées sur certains ouvrages ainsi que l'étude menée sur les plans d'eau du bassin versant dans les années à venir à des travaux de rétablissement de la grande continuité (cf. la partie « Etudes » en page 51 à 53).

## ETUDES

### Préparation des travaux pour l'année 2021 / retour terrain / marché de travaux

Afin de rédiger un cahier des charges prévisionnel (relatif au marché de travaux milieux aquatiques de l'année 2021) au plus proche des conditions réelles, il est nécessaire d'évaluer en amont la faisabilité technique et financière des travaux sur les secteurs prioritaires. Ces diagnostics sur le terrain permettent d'anticiper et de dimensionner plus précisément les travaux à mettre en œuvre :

- Études des données géographiques (orthophotos, photographies aériennes anciennes, ...);
- Relevés topographiques (calcul des pentes, reconnaissance des fonds de vallée, ...);
- Dimensionnement de cours d'eau (calculs hydrauliques, gabarit du lit, forme du tracé, taille de la granulométrie, ...);
- Rencontre des propriétaires riverains (sensibilisation et début des négociations).

### Etude sur le moulin de Briand

Le Syndicat a travaillé en 2018 avec le bureau d'études DCI Environnement basé à Séné (56) dans le cadre d'un marché notifié le 29/03/2018 relatif à l'étude de 2 ouvrages hydrauliques : le moulin de Briand à Tresbœuf et le moulin du Gravier à Eancé.

Pour le moulin du Gravier, cette étude a pu aboutir à l'arasement de l'ouvrage durant l'année 2019.

Concernant le moulin de Briand, l'étude complète (modalités techniques et financières, contraintes foncières, ...) a été restituée aux propriétaires du moulin de Briand en novembre 2019. Elle a été validée par les services de l'Etat (Direction Départementale des Territoires et de la Mer 35 et Agence Française pour la Biodiversité 35). La concertation s'est poursuivie en 2020 afin d'aboutir à un consensus avec les propriétaires sur **l'aménagement d'un bras de contournement** de l'ouvrage. En 2021, si les propriétaires sont volontaires pour que le Syndicat du Semnon réalise ces travaux, un dossier de Déclaration devra être déposé auprès des services de l'Etat au titre de la Loi sur l'Eau afin de valider définitivement le projet technique et un marché de travaux devra être lancé pour la réalisation du projet.

### Etude sur les plans d'eau

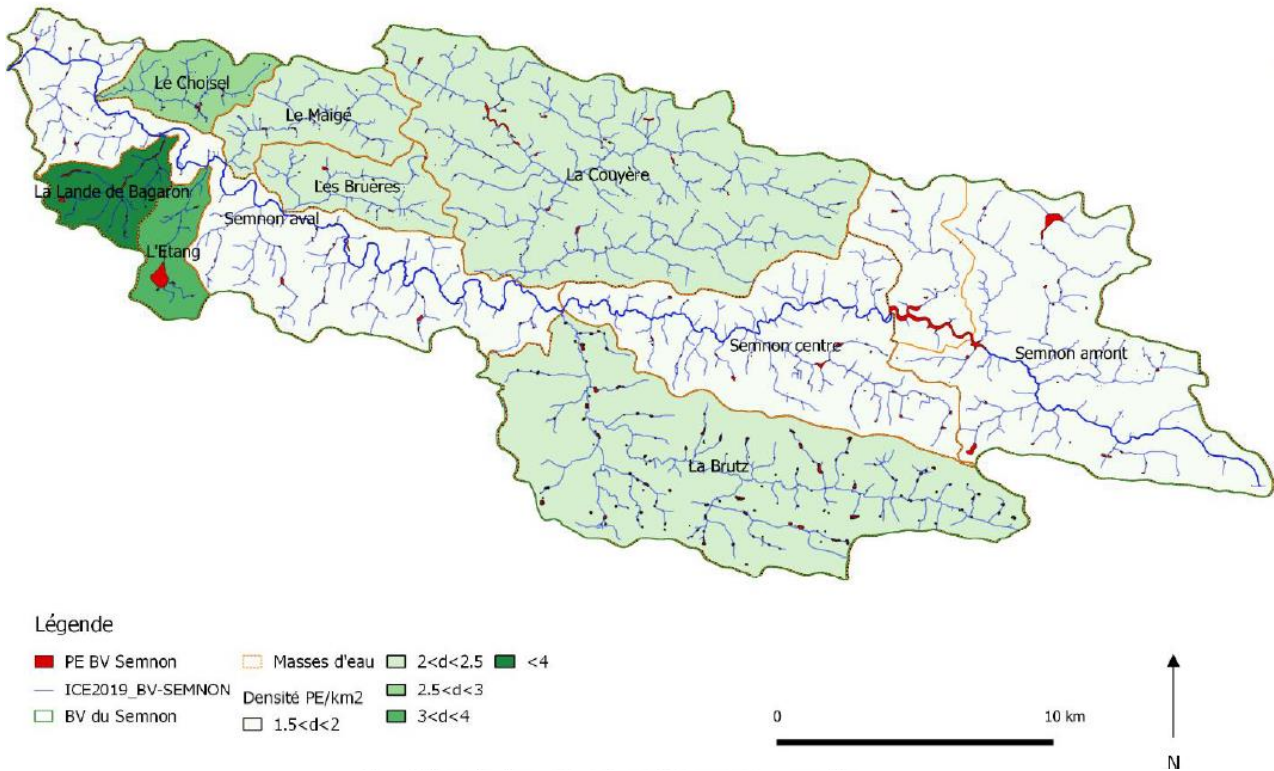
Un stage a été mis en place dans l'objectif de définir un état des lieux précis des plans d'eau du bassin versant permettant de quantifier leurs potentiels impacts sur les milieux aquatiques. Cette étude a été réalisée entre le 3 février 2020 et le 31 juillet 2020 par Typhaine Bellon, étudiante en 2<sup>ème</sup> année de Master Géographie parcours DYNARISK à l'université de Paris.

#### **Principaux résultats : densité**

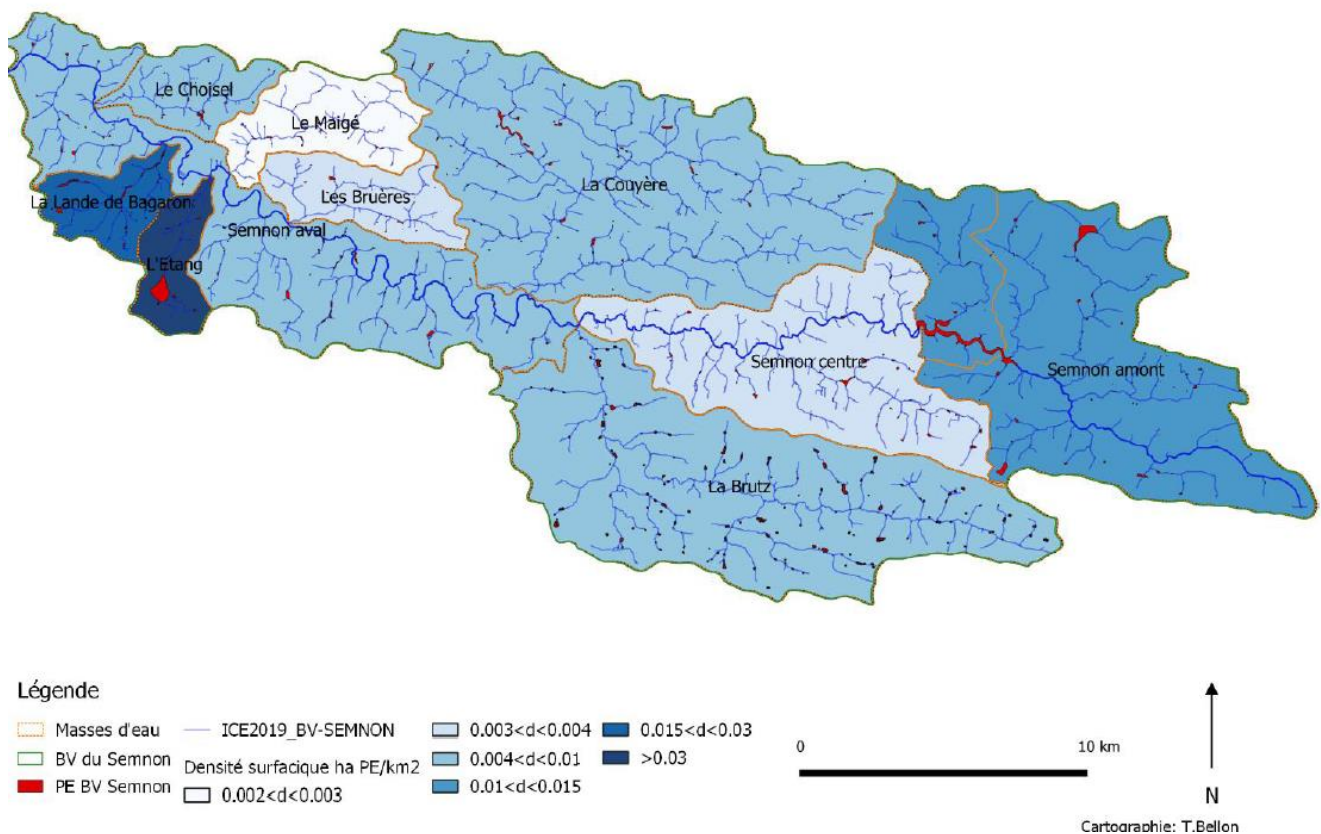
L'étude s'est faite sur les plans d'eau présents sur les cours d'eau et jusque dans une bande de 100 m autour du réseau hydrographique où ils sont susceptibles d'avoir un impact fort sur l'hydrologie des cours d'eau. Ainsi, l'étude a concerné 938 plans d'eau :

- 526 plans d'eau ont une superficie < 1000 m<sup>2</sup> : ces « petits » plans d'eau ne représentent que 8% de la superficie totale des plans d'eau du BV (0,24km<sup>2</sup>) ;
- 412 plans d'eau ont une superficie > 1000 m<sup>2</sup> : ces « grands » plans d'eau représentent 92% de la superficie totale des plans d'eau du BV (2,91 km<sup>2</sup>).

Les masses d'eau les plus impactées par la présence de plans d'eau (en nombre et en surface) sont les masses d'eau de l'Etang et de La Lande de Bagaron, puis Choisel, La Couyère et la Brutz. S'agissant de la masse d'eau de Semnon amont, elle présente une densité surfacique importante (masse d'eau à fort enjeu hydrologie).

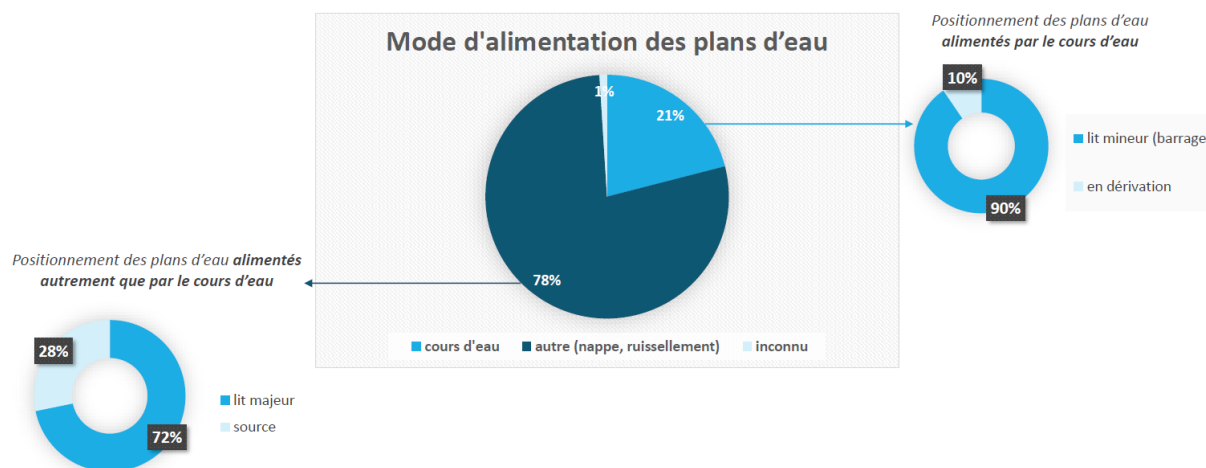


**Densité numérique des plans d'eau par masse d'eau**



**Densité surfacique des plans d'eau par masse d'eau**

### ***Principaux résultats : modes d'alimentation des plans d'eau***



La majorité des plans d'eau du bassin versant (**56%**) sont alimentés autrement que par les cours d'eau (nappe, ruissellement, ...) et sont situés dans le **lit majeur**. Ils impacts les zones humides et modifient les échanges nappe/cours d'eau/zones humides.

Les plans d'eau **sur source** sont également nombreux (**22% des plans d'eau du bassin versant**). Ils ont une Influence sur les zones humides et sur le régime hydraulique des cours d'eau en diminuant la quantité d'eau disponible dans l'hydrosystème.

Les plans d'eau en **barrage sur le lit mineur** représentent **19%** des plans d'eau du bassin versant. Ils constituent une entrave à la continuité écologique, impactent le taux d'oxygène, la température des cours d'eau et le débit restitué au cours d'eau. Au final, plus de 28 km de cours d'eau sont directement impactés par ces plans d'eau, soit plus de 4% du réseau hydrographique total et environ 260 km de cours d'eau sont difficilement accessibles à la faune piscicole à cause d'un plan d'eau, soit 35% du réseau hydrographique total.

#### **Conclusion :**

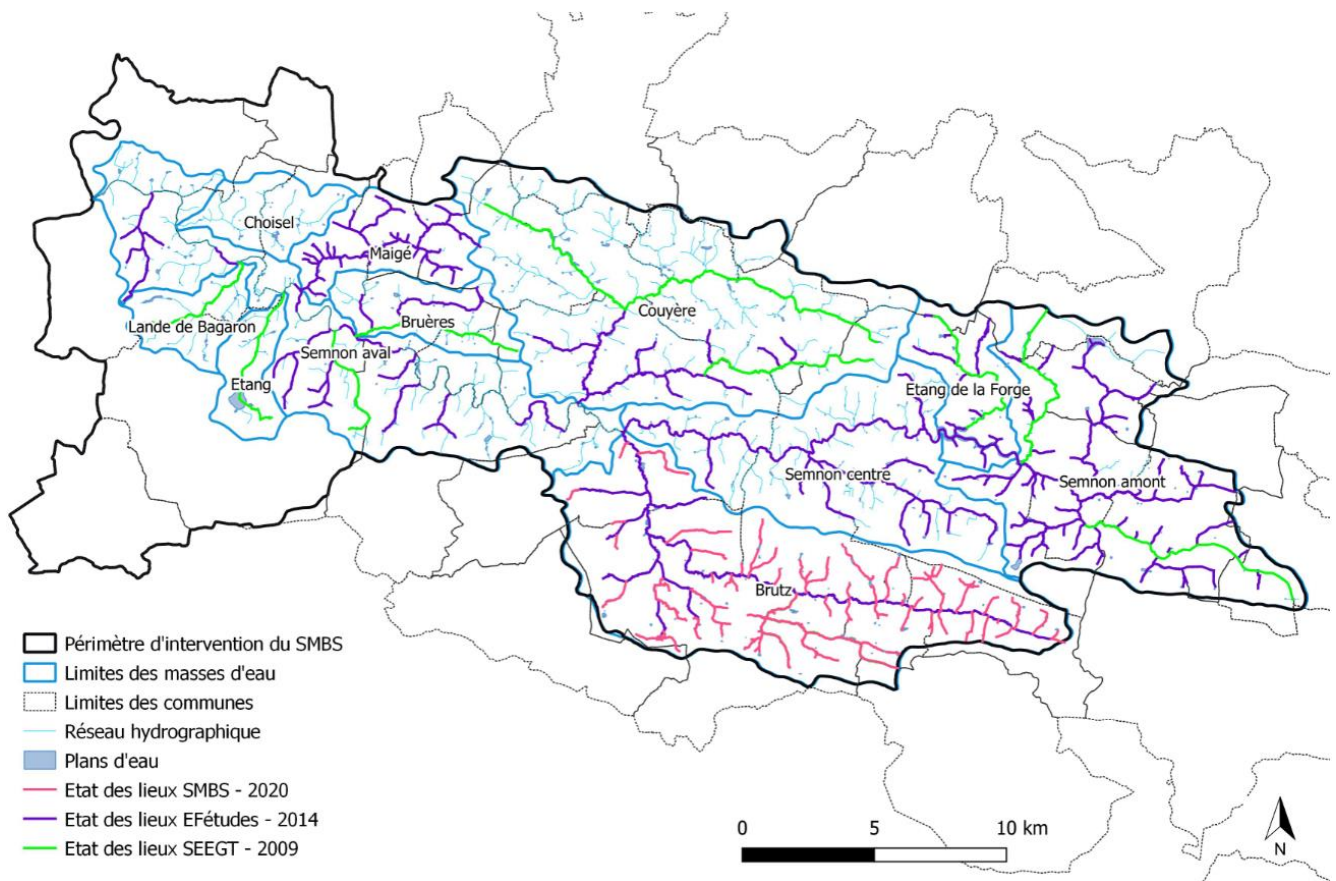
La pression des plans d'eau sur l'hydrologie (par interception des flux d'eau, évaporation, ...) est une pression réelle et extrêmement forte pour les masses d'eau Semnon centre, Semnon amont, Brutz, Couyère et Lande de Bagaron. Ce stage a permis d'amorcer une stratégie d'intervention sur les plans d'eau dans la future programmation afin de limiter leurs impacts sur les milieux aquatiques.

### **Etat des lieux et préparation du volet milieux aquatiques pour la future programmation**

#### **Prospection**

Au cours de l'année 2020, **72 km de cours d'eau ont été prospectés**. Ces linéaires prospectés (en rose sur la carte page suivante) sont majoritairement des ruisseaux de têtes de bassin versant présent sur la masse d'eau de la Brutz. Le cas échéant, la source de ces petits cours d'eau a été identifiée. Ce linéaire prospecté vient s'ajouter aux **82 km prospectés en 2009** et aux **231 km prospectés en 2014** pour obtenir un niveau de connaissance assez élevée sur le bassin qui atteint un total de **385 km linéaires de cours d'eau connu** (cf. carte page suivante).

Ces prospections de cours d'eau et l'identification des zones de sources ont permis de diagnostiquer les cours d'eau existants, d'améliorer la connaissance des milieux aquatiques et du territoire, de proposer un complément aux inventaires de cours d'eau, mais aussi de relever de nombreuses dégradations toujours en cours sur le bassin (curage, enterrement de cours d'eau, remblais, absence de bande enherbée, ...).



**Carte des cours d'eau prospectés sur le bassin versant du Semnon**

### **Perspectives 2021 :**

- continuer les prospections pour acquérir plus de données et de connaissance

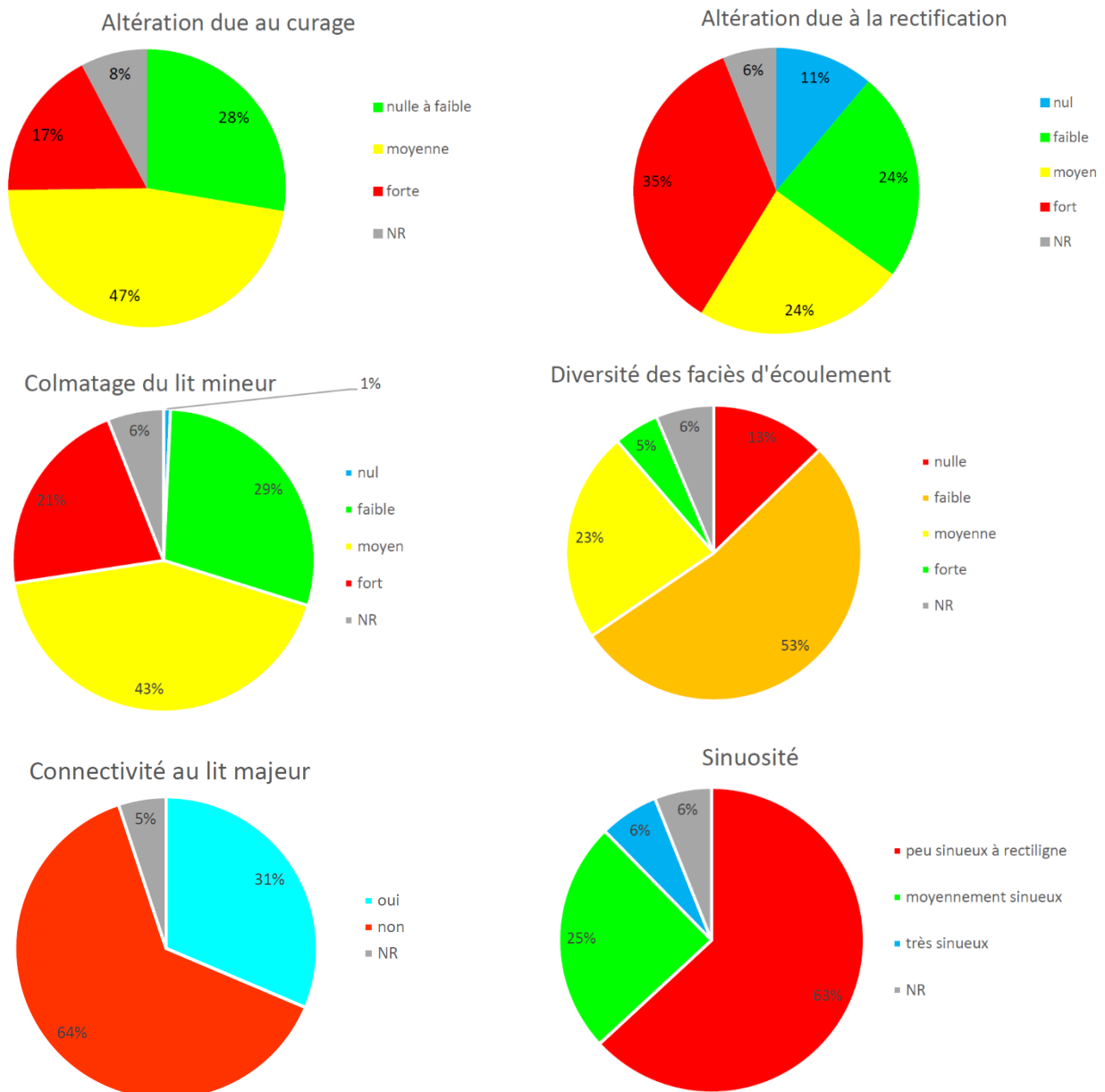
### **Diagnostic**

A l'issue de la prospection, un diagnostic général des cours d'eau connus a pu être établi, afin de servir d'état des lieux actualisé. Les principales altérations des cours d'eau sont résumées ci-dessous, et leurs pourcentages exposés dans les graphiques :

- **Curage** : les plus fortes altérations dues au curage sont majoritairement situées sur des cours d'eau en têtes de bassin versant.
- **Rectification** : le fait de couper les méandres réduit considérablement le linéaire de berges de cours d'eau. Ce sont également les cours d'eau situés sur des cours d'eau en têtes de bassin versant qui subissent le plus fort pourcentage de rectification.
- **Sinuosité** : le cumul des curages et de la rectification induit une faible sinuosité des cours d'eau, ce qui engendre que 63% des cours d'eau étudiés sont peu sinueux à rectiligne.
- **Diversité des faciès d'écoulements** : là encore, le curage et la rectification induisent souvent une uniformisation des écoulements. Ainsi, 66% des cours d'eau présentent des écoulements uniformes ou faiblement diversifiés, la plupart situés en tête de bassin versant ;
- **Colmatage du lit mineur** : 64 % des cours d'eau étudiés sont moyennement à fortement colmatés.
- **Incision** : 56% des cours d'eau présentent une incision très forte du fond du lit, pour la plupart situés en têtes de bassin versant. Il faut savoir que les gabarits de cours d'eau relevés en tête de bassin versant (notamment sur la Brutz) sont très élargis et surdimensionnés (3 mètres de large pour 1,5m

de hauteur). Ils sont environ 10 fois plus grands qu'un gabarit de cours d'eau au fonctionnement naturel (30cm de large pour 15cm de hauteur) !

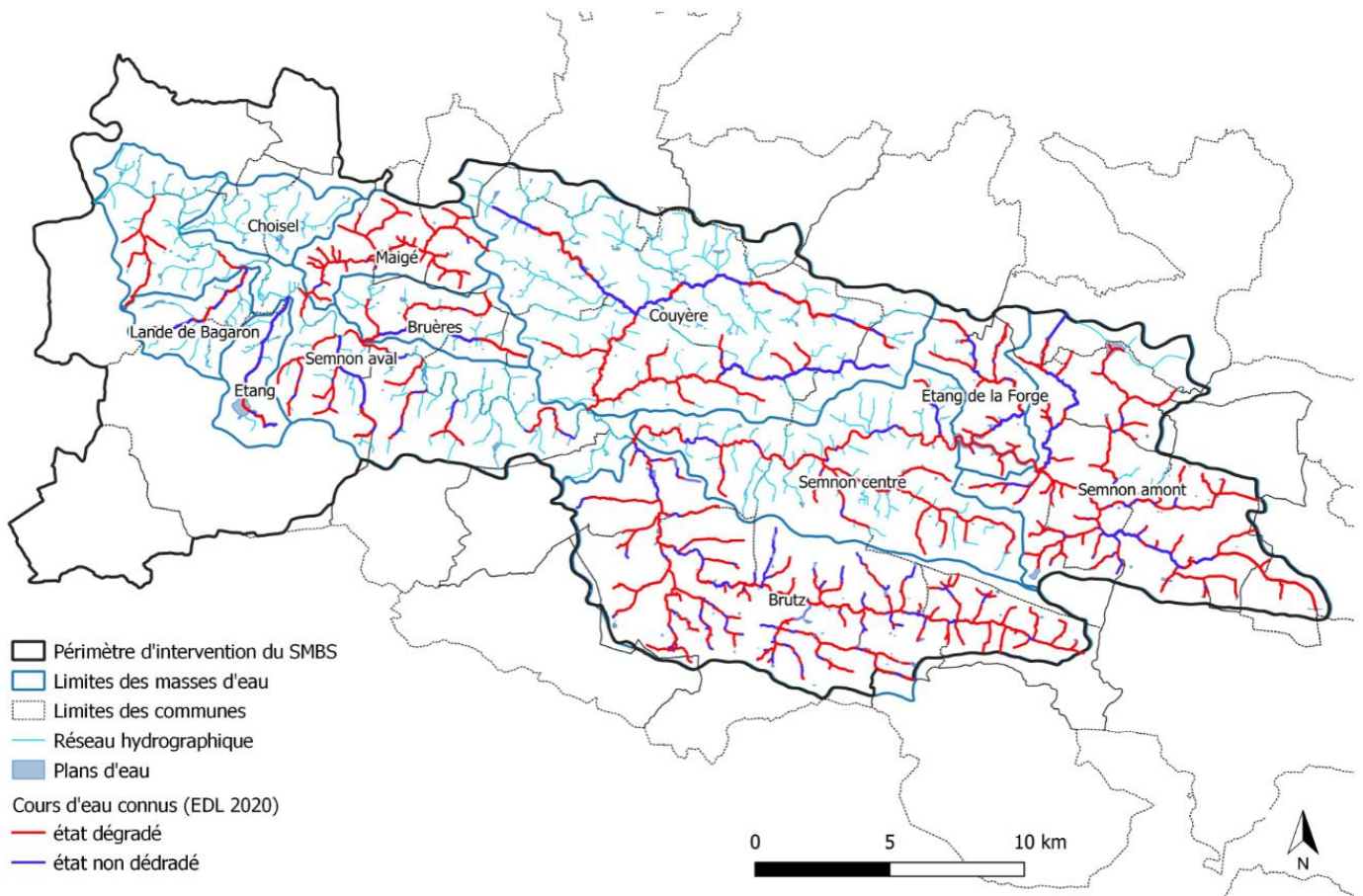
- **Connectivité au lit majeur** : L'incision des cours d'eau et leur grand gabarit induisent une perte d'accessibilité du cours d'eau à son lit majeur pour déborder en période de crue, la recharge des nappes sous-jacente devient alors impossible. 64% des cours d'eau ne sont plus connectés à leur lit majeur.
- **Busage** : Plus de 8 km de cours d'eau recensés sont entièrement busés, les têtes de bassin versant sont principalement touchées. Le busage sur un linéaire conséquent supprime tout processus d'échanges hydrauliques, d'auto-épuration et de vie au sein du cours d'eau.



**Principales altérations des cours d'eau du bassin versant du Semnon**

Un état des lieux des cours d'eau dégradés a été dressé suite à ce diagnostic (cf. carte ci-dessous).

*NB : la quasi-totalité des cours d'eau présentait un cumul d'altérations morphologiques, ce qui en fait un facteur très limitant pour l'atteinte des objectifs du bon état des masses d'eaux.*



**Carte de l'état des cours d'eau (état des lieux 2020)**

### Orientations pour la nouvelle programmation

L'état des lieux des cours d'eau du bassin du Semnon a permis de définir une stratégie d'intervention pour la nouvelle programmation milieux aquatiques, dont les principaux axes sont décrits ci-contre :

- Stopper les dégradations sur le bassin versant (l'Etat doit assurer son rôle de Police en faisant respecter la réglementation en vigueur) puis mettre en place des restaurations ;
- Agir selon les deux enjeux prioritaires de la ressource en eau, qui devront conduire prioritairement les opérations de restaurations des milieux aquatiques :
  - l'enjeu qualité d'eau : augmenter les capacités auto-épuratoires des cours d'eau, reconnecter les surfaces de zones humides aux cours d'eau, restaurer les têtes de bassin versants, ...
  - l'enjeu quantité d'eau : augmenter la disponibilité et le stockage de l'eau dans les zones humides, augmenter les surfaces de zones humides, limiter l'impact des plans d'eau, ...
- Prioriser les interventions sur les têtes de bassins versants des Masses d'eau Semnon amont, Semnon centre, Couyère et Brutz ;
- Intervenir sur toutes les dimensions de l'hydrosystème avec des projets globaux en mettant en œuvre des restaurations ambitieuses à grande échelle et en transversalité avec les actions agricoles et bocage ;
- Poursuivre l'amélioration des connaissances et les mettre en valeur.

**Rédaction des dossiers administratifs : Déclaration d'Intérêt Général et dossier Loi sur l'Eau**

Ces dossiers sont rédigés dans l'objectif de mettre en place le programme d'actions sur les milieux aquatiques (CTMA) sur le bassin versant du Semnon validé en Comité de Pilotage du 17 décembre 2020 regroupant les financeurs du Contrat (Agence de l'Eau Loire Bretagne, Régions Bretagne et Pays de la Loire, Département d'Ille-et-Vilaine), les partenaires techniques (Directions Départementales des Territoires (et de la Mer) 35/44/53, Office Français de la Biodiversité 35/44/53, Fédérations Départementales des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique 35/44/53, Etablissement Public Territorial du Bassin de la Vilaine, ...) ainsi que les élus locaux et représentants des associations (AAPPMA...).

## SUIVIS

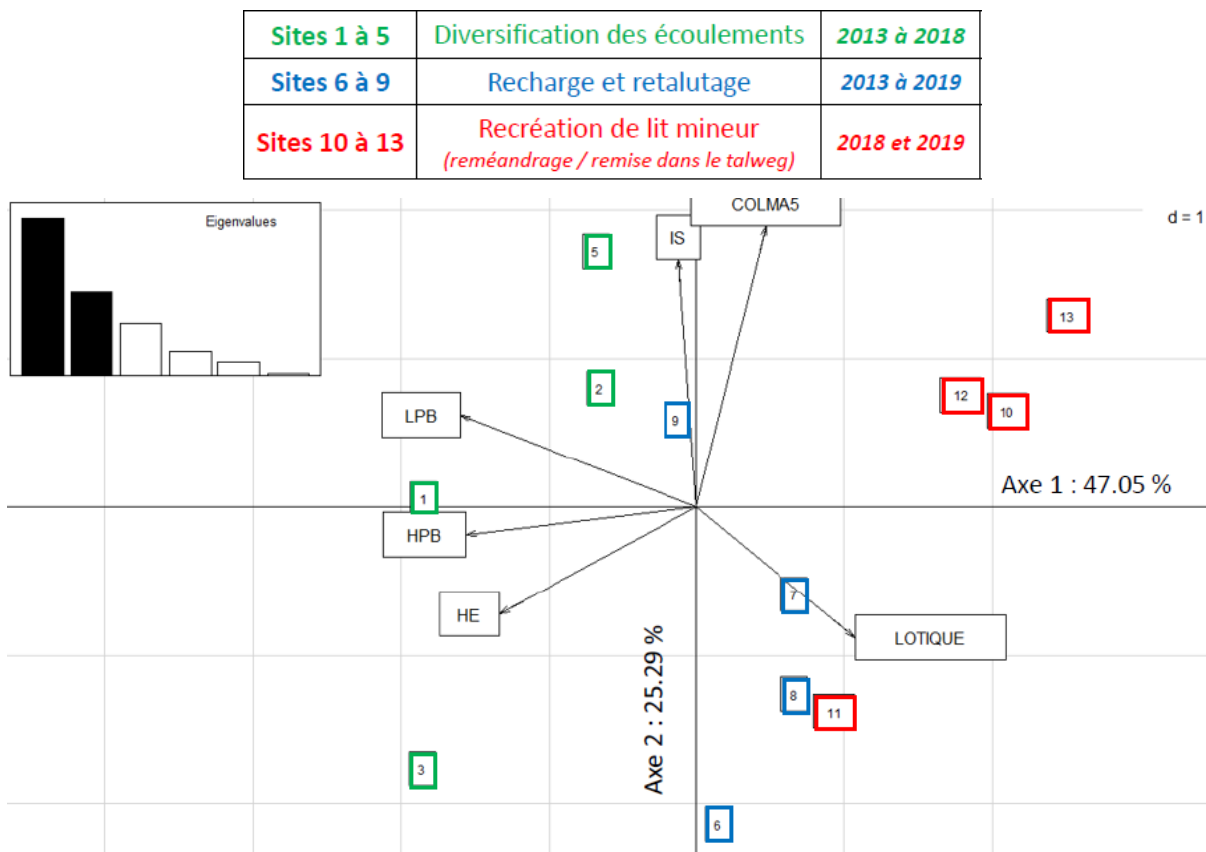
## Suivi morphologique des travaux

Des suivis d'indicateurs morphologiques concernant la « ressource en eau » sont développés en régie. Ces suivis ont été mis en place dans le cadre des stages milieux aquatiques des années 2016, 2017, 2018 et 2020.

Les linéaires de cours d'eau restaurés par le Syndicat font tous l'objet d'un suivi morphologique, intégrant au minimum un état initial avant travaux et un état après travaux. Ces suivis permettent un premier retour d'expérience concernant l'évolution de la morphologie du lit suites aux épisodes de crues morphogènes, et de fournir aux chargés de mission milieux aquatiques des indications sur l'atteinte complète ou partielle des objectifs fixés dans le cadre des travaux de restauration.

Ainsi en 2020, 14 secteurs ont fait l'objet d'un suivi morphologique approfondi par Julien Talonneau, stagiaire présent au Syndicat entre le 2 mars et le 28 août 2020 et étudiant en 2<sup>ème</sup> année de Master Gestion des Habitats et des Bassins Versants (GHBV) à l'université de Rennes.

La figure ci-dessous représente l'analyse statistique des réponses morphologiques selon les méthodes de restauration employées (diversification, recharge/retalutage, recréation de lit)



**Analyse statistique des réponses morphologiques selon les méthodes de restauration employées**

Légende : HPB/LPB : Hauteur et Largeur à plein bord du cours d'eau = gabarit  
 HE : Hauteur d'eau  
 IS: Indice de sinuosité  
 COLMA5: Proportion du colmatage fort  
 LOTIQUE : Proportion de zones courantes

Aide à l'explication de la figure :

- Si les sites sont en direction de la pointe d'une flèche (ou dans son sens) alors ils ont des valeurs fortes mesurées pour le paramètre indiqué par la flèche ;

- *A l'inverse, si les sites sont situés à l'opposé de la direction de la flèche (loin de la pointe), alors ils ont des petites valeurs mesurées pour le paramètre indiqué.*

#### **Principaux résultats :**

- **Gabarits :** Les sites de diversification des écoulements présentent les gabarits de cours d'eau les plus larges alors que ceux pour lesquels le lit mineur a été recréé ont des petits gabarits plus proches de l'état recherché (débordement facilité).
- **Écoulements :** Les sites de retalutage avec recharge et de recréation de lit sont ceux qui gagnent une plus grande proportion d'écoulements rapides (faciès lotiques) alors que les sites de diversifications sont ceux qui ont les faciès d'écoulement les plus lents.
- **Sinuosité et colmatage:** Les sites de recréation de lit ont une sinuosité qui augmente suite aux travaux mais leur classe de colmatage reste élevée

#### **Conclusion :**

Les enjeux principaux de la restauration sont d'améliorer la quantité et la qualité de l'eau. Ces enjeux étant rendus possibles grâce à la modification de la morphologie des cours d'eau. Les objectifs sont de resserrer le lit, d'abaisser les berges et d'obtenir un gabarit sinueux proche de l'état de référence favorisant les processus d'auto-épuration et d'oxygénation de l'eau.

Les sites restaurés par recréation du lit mineur (sites 10, 12, 13) se détachent des autres groupes en présentant des résultats morphologiques proches des objectifs attendus par la restauration : petits gabarits avec un tracé sinueux et un pourcentage important de zones courantes.

Au final, ces projets permettent d'améliorer les fonctionnalités hydrauliques (disponibilité de la ressource en eau), physico-chimiques (qualité de l'eau) et biologiques des ruisseaux.

Ainsi, afin d'atteindre le bon état écologique des masses d'eau, il est primordial d'effectuer des projets ambitieux tels que les créations de nouveau lit sur un territoire fortement dégradé qu'est le Semnon et ne pas rester à des initiatives isolées.

Cependant, le bassin est très perturbé (drainage, arasement de haies, cultures intensives, érosion, ...), les à-coups hydrauliques sont violents et les débits d'étiages sont très faibles (ou inexistant), ce qui peut rallonger sensiblement le temps de réponse des cours d'eau vis-à-vis des restaurations.

#### **Perspectives 2021 :**

- Continuer les campagnes de suivis morphologiques avant et après restauration

#### **Suivis biologiques**

##### **Indicateurs biologiques après restauration sur le ruisseau de la Faroulais : ME Semnon aval - Pléchâtel (35)**

Afin de suivre l'évolution biologique du ruisseau de la Faroulais avant et après restauration morphologique, un IPR et un IBG-DCE ont été réalisés en 2020 sur une station localisée sur le tronçon restauré. Les résultats obtenus sont exposés dans le tableau ci-dessous :

Temporalité du suivi	n-1 Avant travaux juillet 2017	N+3 Après travaux aout 2020
IBG-DCE(indice macro invertébrés)	16/20 → très bon état	17/20 → très bon état
IPR (indice poisson)	31,81 → état médiocre	34,3 → état médiocre

Les analyses hydrobiologiques effectuées en 2020 par Aquabio sur le ruisseau de la Faroulais à Pléchâtel aboutissent aux conclusions suivantes :

- Comparativement à l'année 2017, le peuplement en macro invertébré reste inchangé et est considéré en « **très bon état** » au vu de l'indice macro invertébré. Cependant, l'état du peuplement piscicole du ruisseau de la Faroulais n'évolue pas et témoigne d'un « **état médiocre** » d'après l'indice poisson.
- Malgré les travaux hydromorphologiques réalisés en 2017, le peuplement piscicole reste dégradé ce qui fait de l'indice IPR le paramètre déclassant. Ce résultat est potentiellement dû à un étiage sévère récurrent du cours d'eau en période estivale, ne favorisant pas l'installation de manière pérenne de la truite fario ou du vairon, deux espèces absentes lors des pêches mais attendues dans ce milieu.

#### Indicateur biologique sur le cours d'eau de la Brutz : ME Brutz – Rougé (44)

Afin d'évaluer les effets de la suppression du blocage migratoire et sédimentaire que constituait l'ouvrage de gestion de l'étang communal de Rougé en Loire-Atlantique, un IPR a été réalisé en 2015 (avant travaux) et en 2020. En complément de la suppression de l'étang communal de Rougé, des travaux de diversification de la Brutz ont également été entrepris.

En 2015, l'IPR permettait de qualifier le peuplement piscicole de « Mauvais ». La note était en limite de classe « Moyenne ». En 2020, l'IPR calculé correspond à une situation de « bon état » par rapport aux références. Toutefois, la note reste aussi en limite de classe « Moyenne ». La surreprésentation d'individus omnivores et tolérants limite le passage à un « très bon état ».

Campagne	Valeur indice	Classe de qualité associés
23/06/2015	26,17	Mauvaise
23/06/2020	15,66	Bonne

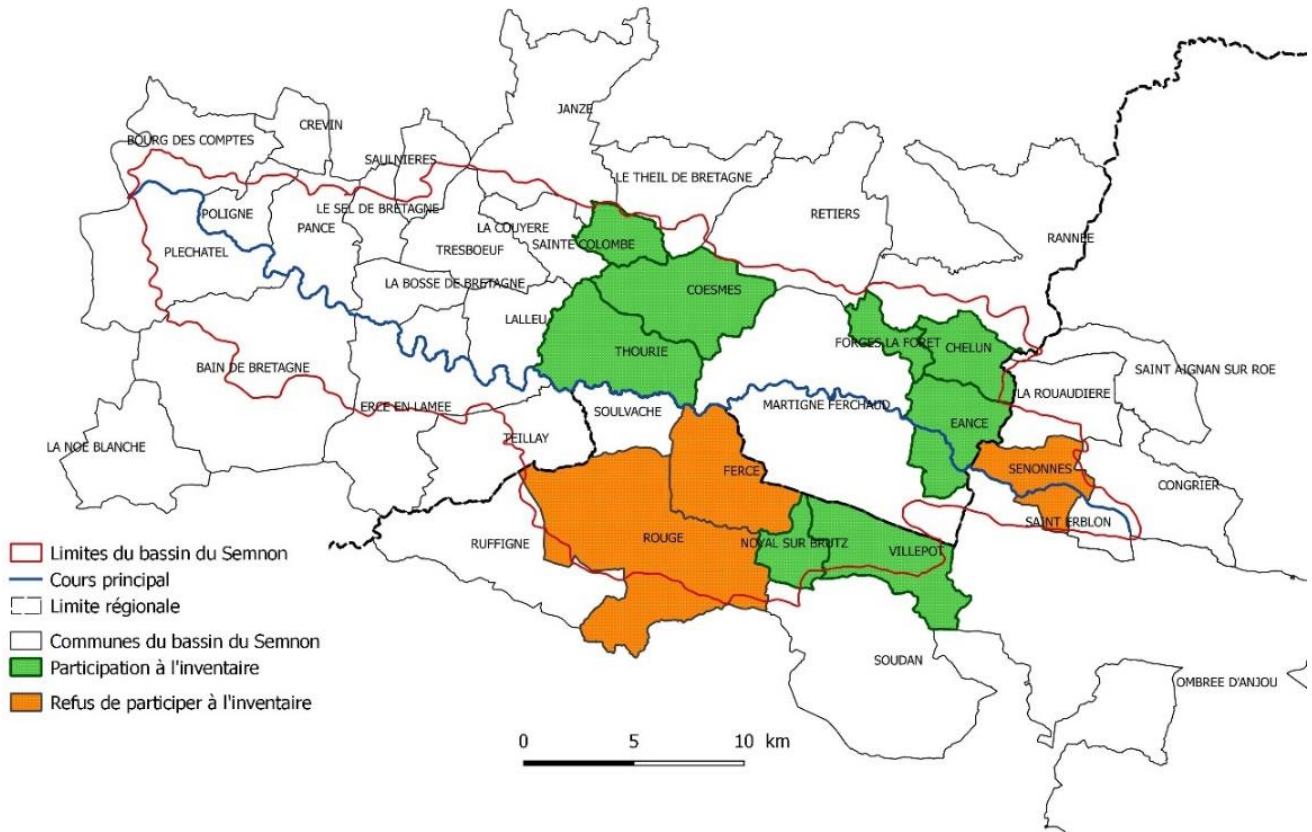
Suite à la suppression du verrou que constituait l'ouvrage de l'étang de Rougé et à la réalisation de travaux de diversification, la situation du peuplement piscicole de la station témoin a montré une réaction très favorable. Les espèces typiques de ce type de cours d'eau en situation naturelle semblent mieux s'exprimer, et ce malgré 3 années de sécheresses sévères entre 2017 et 2019.

Le retour de l'anguille, espèce principalement visée par la restauration de la continuité, est un élément particulièrement marquant. L'espèce semble, en outre, trouver de quoi accomplir plusieurs stades biologiques sur la zone.

Les différents indicateurs utilisés pour analyser les résultats montrent une amélioration de la qualité piscicole de la zone. Ces résultats sont très positifs dans un contexte de qualité d'eau dégradée et d'augmentation des températures. Ces éléments attestent de la possibilité d'agir pour la conservation d'espèces d'eau vive en voie de raréfaction en Loire-Atlantique.

### ACTUALISATION DES INVENTAIRES ZONES HUMIDES

Suite à l'actualisation de l'inventaire des zones humides de 8 communes du bassin versant du Semnon (Chelun, Coësmes, Eancé, Forges-la-Forêt, Noyal-sur-Brutz, Sainte-Colombe, Thourie et Villepot) (cf. carte ci-dessous), une réunion de Comité de pilotage de fin d'étude validant la fiabilité du travail d'actualisation de l'inventaire des zones humides a eu lieu le 23 janvier 2020 en présence de l'EPTB Vilaine, l'AFB 35, les DDTM 35 et 44.



#### **Carte des communes du bassin versant du Semnon concernées par l'actualisation de l'inventaire des zones humides**

Suite à cela, les dossiers d'actualisation ont été envoyés aux communes pour validation en conseil municipal. La Commission Permanente de la CLE du SAGE Vilaine, a validé ces inventaires communaux de zones humides le 30 novembre 2020.

## Actions transversales

### SUIVI DE LA QUALITE DE L'EAU

#### Réalisé en 2020 :

Dans le cadre de la mise en place du suivi de la qualité de l'eau sur le bassin versant du Semnon, un avenant de prolongation en date du 9 décembre 2019 relatif au marché du suivi de la qualité de l'eau 2019 a été passé avec le laboratoire LABOCEA de Ploufragan (22) pour les mois de janvier et février 2020 et un nouveau marché en date du 6 mars 2020 a été passé avec le laboratoire CARSO-CAE de Rennes (35) pour l'analyse des échantillons d'eau superficielle prélevés chaque mois par les techniciens de rivière du Syndicat pour les mois de mars à décembre 2020.

#### Protocole de suivi de la qualité de l'eau

##### Points de suivi

#### Stations de suivi existantes

Sur le bassin versant du Semnon, en 2020, 8 stations sont déjà suivies soit par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, soit par le Conseil Départemental d'Ille et Vilaine.

Code Station	Cours d'eau	Type de station	Nom ou localisation	Masse d'eau
04211950	SEMNON	Evaluation	Pont de la RD95 à Eancé	Semnon amont
04212100	SEMNON	Evaluation	Lieu-dit Le Val de Semnon (Pont de la D107) à Martigné-Ferchaud	Semnon centre
04376005	SEMNON	Evaluation	Lieu-dit Les Ponts à Thourie	Semnon centre
04212700	SEMNON	Flux/Bilan/ Evaluation	Lieu-dit Le Gué de la Jaunais à Pléchâtel	Semnon aval
04376000	CHOISEL	Evaluation	Lieu-dit La Jaunais à Poligné	Choisel
04212400	COUYERE	Evaluation	Pont de la D53 à Lalleu	Couyère
04376007	COUYERE	Evaluation	Lieu-dit La Grande Rivière sur le pont de la RD92 à Thourie	Couyère
04376001	MAIGE	Evaluation	Lieu-dit la Potine (Pont de la D47) à Pancé	Maigé

**Stations de mesure de la qualité de l'eau suivies en 2020 par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne et le Conseil Départemental d'Ille et Vilaine sur le bassin versant du Semnon**

#### Stations de suivi complémentaires

Pour l'année 2020, il est prévu :

- de renforcer ce suivi existant sur les masses d'eau Semnon aval (station 04212700), Semnon centre (station 04376005), Semnon amont (04211950) et La Couyère (04376007) par l'ajout de suivi à pas de temps fixe et/ou par l'ajout de suivi pluie
- de le compléter par le suivi d'une station complémentaire présentée dans le tableau suivant :

Code Station	Cours d'eau	Type de station	Nom ou localisation	Masse d'eau
04376004	ETANG	Evaluation	Lieu-dit la Rivière à Bain de Bretagne	Etang

**Stations de mesure de la qualité de l'eau complémentaires suivies en 2020 par le Syndicat du Semnon**

Ainsi, le suivi mis en place sur le bassin versant du Semnon en 2020 se compose de 3 types de stations de suivi :

-Les stations Evaluation situées à l'aval des masses d'eau et permettant l'évaluation de la qualité de l'eau des sous-bassins versants.

-La station Flux permettant d'évaluer les flux d'azote sortant du bassin versant. Cette station est donc localisée à l'exutoire du bassin versant au niveau du point de suivi RCS du Gué de la Jaunais à Pléchâtel.

-La station Bilan : correspondant à la station RCS du Gué de la Jaunais pour le bassin versant du Semnon et permettant l'évaluation de la qualité de l'eau sortant du bassin versant. Elle correspond également à la station Flux.

### Analyses

Sur le bassin versant du Semnon, le Syndicat a recherché (cf. tableau de suivi prévisionnel page 64) :

- au niveau de la station flux/bilan/évaluation Semnon aval (04212700) :
  - ↳ En campagne fixe +/-15jours : suivi mensuel des nitrates en complément du suivi réalisé par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne (pour affiner le calcul de flux) ;
  - ↳ En campagne pluie : suivi de 4 paramètres physico-chimiques différents (Nitrates / Matières en suspension / Phosphore total et Orthophosphates) + 80 pesticides différents ;
- au niveau des stations évaluation Semnon amont (04211950) et Semnon centre (04376005) en campagne pluie : suivi de 4 paramètres physico-chimiques différents (Nitrates / Matières en suspension / Phosphore total et Orthophosphates) ;
- au niveau des stations évaluation Etang (04376004) et Couyère (04376007) en campagne pluie : suivi de 4 paramètres physico-chimiques différents (Nitrates / Matières en suspension / Phosphore total et Orthophosphates) + 80 pesticides différents.

#### ➤ Analyses des paramètres physico-chimiques :

Les paramètres physico-chimiques qui ont été recherchés sont les suivants : nitrates, phosphore total, orthophosphates, matières en suspension.

#### ➤ Analyses des produits phytosanitaires :

Le suivi des pesticides a été effectué en campagne pluie lors de leur période de transfert vers les cours d'eau. Les prélèvements ont été réalisés après un épisode pluvieux susceptible d'entraîner un ruissellement soit environ 10 mm de pluie en 24 heures, sinon la campagne était reportée au mois suivant. Ce suivi a été effectué à la station bilan (station de suivi RCS du Gué de la Jaunais sur la masse d'eau Semnon aval) ainsi qu'à l'aval de 2 autres masses d'eau : la masse d'eau de l'Etang, fortement urbanisée (commune de Bain de Bretagne) et la masse d'eau de la Couyère, principalement agricole.

### Fréquence des prélèvements

Cette fréquence varie selon les stations et les paramètres suivis.

Le tableau suivant récapitule cette fréquence par station de suivi et par paramètre à analyser sur l'année 2020 :

Paramètres à analyser	Points de suivi	Nombre de stations	Campagne	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Nitrates	Station 04212700 = Semnon aval	1	Fixe+/- 15jrs	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		1	Pluie	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	4	Station 04376005 = Semnon centre Station 04211950 = Semnon amont Station 04376004 = Etang Station 04376007 = Couyère	Pluie	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Phosphore total Ortho-phosphates Matières en suspension	Station 04212700 = Semnon aval Station 04376005 = Semnon centre Station 04211950 = Semnon amont Station 04376004 = Etang Station 04376007 = Couyère	5	Pluie	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Pesticides	Station 04212700 = Semnon aval Station 04376004 = Etang Station 04376007 = Couyère	3	Pluie	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12

Au final, sur l'année 2020, 5 campagnes pluie (janvier, février, mars, juin et décembre 2020) ont pu être réalisées au vu des conditions climatiques et des disponibilités du personnel du Syndicat pour les prélèvements.

### Résultats

La présentation des résultats de la qualité de l'eau pour l'année 2020 fera l'objet d'un rapport spécifique.

## COMMUNICATION

Différents supports de communication sont utilisés tout au long de l'année afin de faire connaître le Syndicat, les actions qu'il mène et aussi et surtout informer et sensibiliser l'ensemble des acteurs locaux et usagers.

### Réalisé en 2020 :

En 2020, les actions de communication ont été les suivantes :

- Suivi et mise à jour du **site internet** du Syndicat ;
- Rédaction, impression en 70 exemplaires et diffusion du **rapport d'activité 2019** aux communes et communautés de communes du bassin versant du Semnon ainsi qu'aux partenaires techniques et financiers du contrat de bassin versant 2016-2020 du Semnon ;
- Rédaction et diffusion d'**articles** aux collectivités pour insertion dans leurs **bulletins communaux** :
  - L'interdiction de l'utilisation des produits phytosanitaires pour les communes de Bourg des Comptes et Eancé ;
  - Les travaux de restauration du cours des Bruères au niveau du motocross de la Bosse de Bretagne pour la commune de la Bosse de Bretagne.
- Réalisation (conception graphique et impression) d'un document de communication en 100 exemplaires sous format « classeur » à destination des nouveaux élus du Syndicat du Semnon élaboré en partenariat avec le bureau d'étude Coridan.



### Perspectives 2021 :

- Actualisation du site internet du Syndicat ;
- Rédaction du rapport d'activité 2020 et diffusion à l'ensemble des communes, des communautés de communes et des partenaires techniques et financiers ;
- Rédaction de divers articles pour insertion dans les bulletins communaux ;
- Elaboration et/ou achat de différents supports de communication (livrets, panneaux, plaquettes,...).

**ANIMATION ET COORDINATION DU CONTRAT DE BASSIN VERSANT**

L'animation et la coordination générale du contrat de bassin versant consiste en :

- l'animation des comités syndicaux, du comité de pilotage (financeurs, partenaires techniques et acteurs locaux) et des différentes commissions thématiques et réunions ;
- le suivi administratif, technique et financier du contrat de bassin versant : préparation des contrats et programmes d'actions annuels, demande de subventions, coordination des actions et suivi des prestataires, rédaction des marchés publics, ...

En 2020, le Syndicat Mixte du Bassin du Semnon a réuni, entre autres, ses élus, partenaires techniques et financiers et les divers acteurs locaux concernés lors des réunions suivantes :

- 2 réunions du comité syndical : 11 février et 2 octobre ;
- 2 réunions du comité de pilotage dans le cadre de l'évaluation du Contrat Territorial de Bassin Versant 2016-2020 et de la programmation du futur Contrat 2021-2023 : 8 octobre et 17 décembre.

Deux marchés publics ont également été notifiés :

- Le 6 mars 2020 au laboratoire CARSO-CAE de Rennes (35) concernant le suivi physico-chimique de la qualité de l'eau sur le bassin versant du Semnon en 2020 ;
- Le 6 avril 2020 à l'entreprise PECOT de Saint Julien de Vouvantes (44) relatif aux travaux de restauration des cours d'eau du bassin versant du Semnon pour l'année 2020.

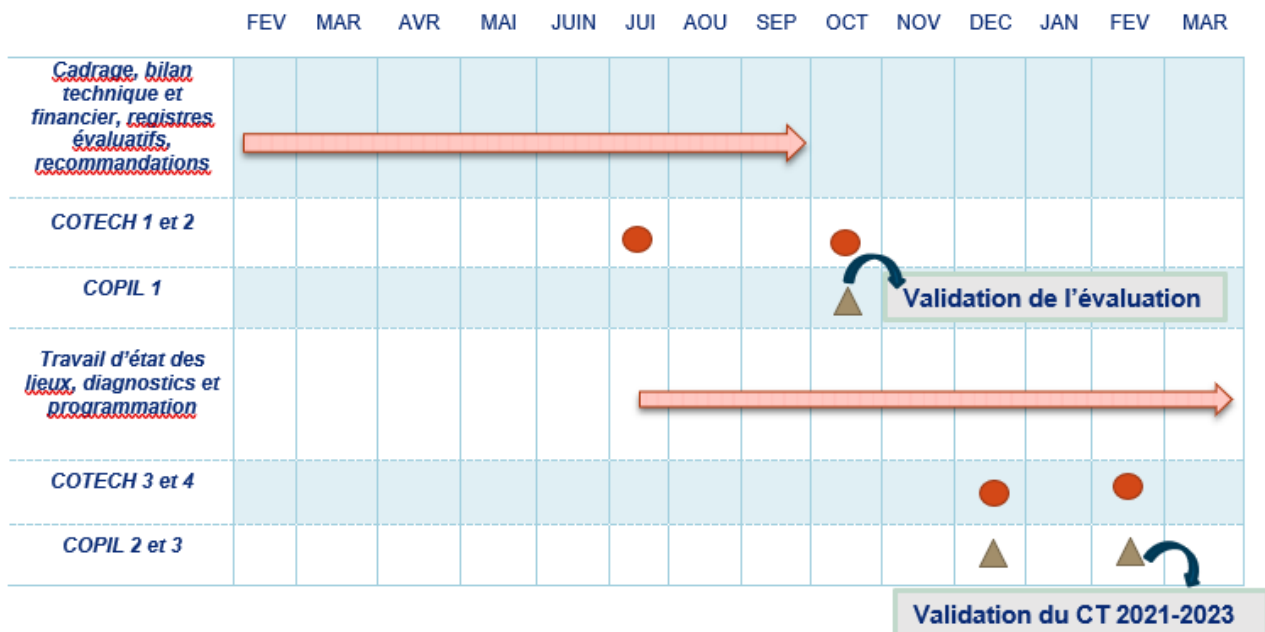
## BILAN-EVALUATION DU CONTRAT 2016-2020 ET PROGRAMMATION DU FUTUR CONTRAT 2021-2023

2020 a été la dernière année du Contrat Territorial de Bassin Versant 2016-2020 : ce fut donc l'occasion de réaliser le bilan-évaluation de ce Contrat mais aussi d'élaborer une nouvelle programmation pour la période 2021-2023.

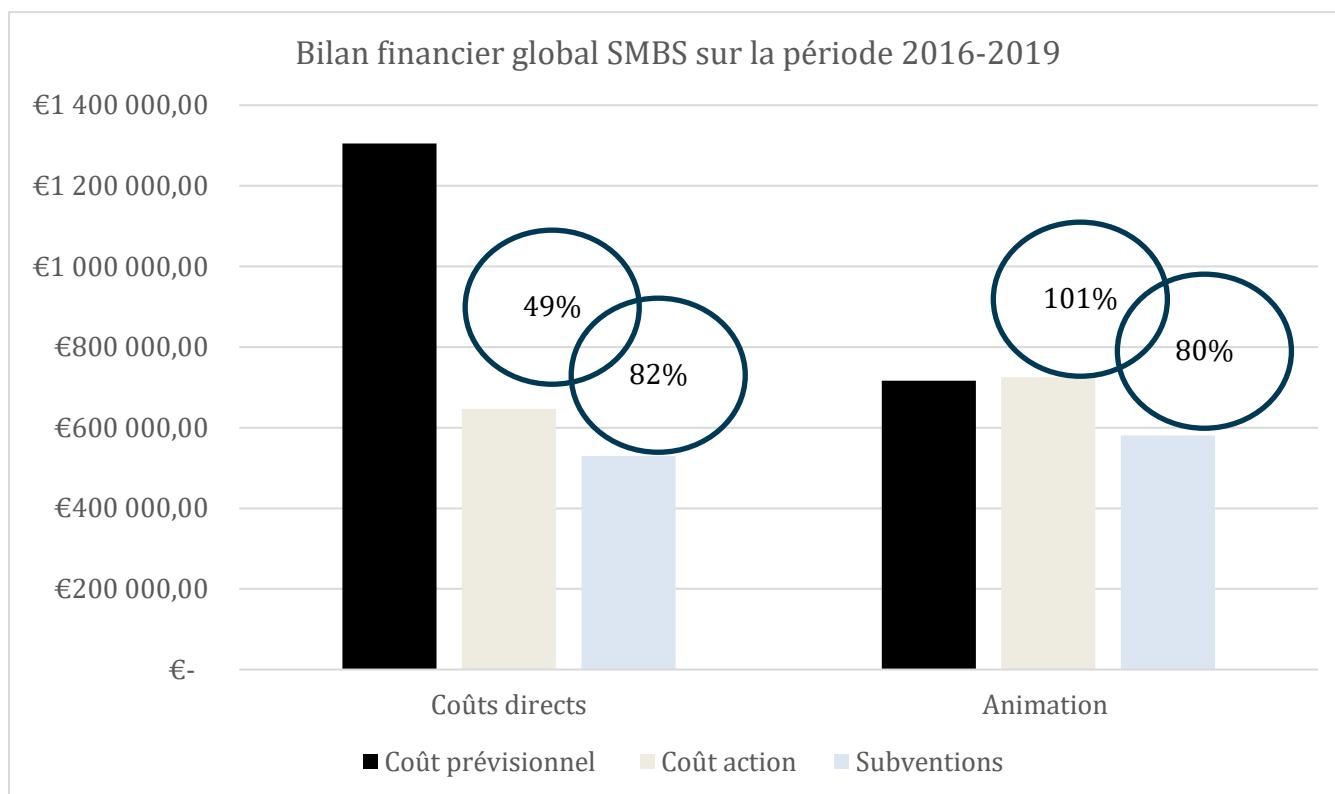
### Evaluation du Contrat Territorial de Bassin Versant 2016-2020

L'évaluation questionne la mise en œuvre du contrat territorial dans sa globalité, de l'atteinte de ses objectifs à l'utilisation des financements octroyés en passant par ses effets. Cette évaluation de politique publique se doit de répondre à plusieurs registres (cohérence interne et externe, pertinence, efficacité, efficience, impacts, ...).

Le temps octroyé au volet évaluatif dans cette étude n'a pas permis de mener une évaluation de politique publique en tant que telle. Ainsi, le travail a principalement consisté en la réalisation d'un bilan technique et financier. Un travail d'enquête qualitatif restreint a été réalisé auprès des maîtrises d'ouvrage associées agricoles (MOAA). 4 MOAA du contrat ont été sollicitées pour des entretiens, 3 ont répondu positivement : AGROBIO 35, ADAGE et la Chambre d'Agriculture de Bretagne. Il n'y a pas eu d'autres modes de collecte de données. Le travail évaluatif était jalonné par divers comités techniques, permettant de discuter et ajuster méthodologiquement le travail d'évaluation et de comités de pilotage permettant d'échanger et valider le travail réalisé.



**Planning de déroulement de l'évaluation du CTBV 2016-2020 et de la programmation du prochain contrat territorial du bassin versant du Semnon**

Synthèse du bilan financier 2016-2019<sup>1</sup>

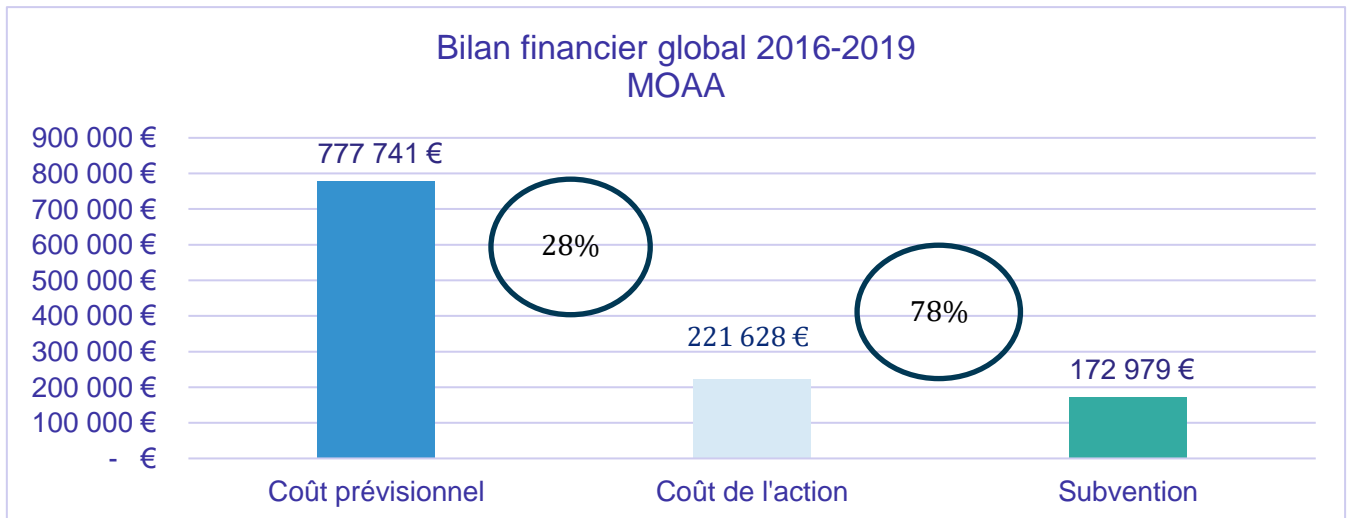
***Bilan financier des actions (coûts directs et animation) portées par le Syndicat du Semnon entre 2016 et 2019***

Le graphique ci-dessus prend en compte l'ensemble des actions du Syndicat (hors actions des MOAA). Le niveau de réalisation de 49% est fortement influencé par le volet milieux aquatiques qui représente une part financière importante du contrat (environ 83% du programme contre 16% pour les autres volets thématiques). Or, les programmes annuels de travaux de restauration des milieux aquatiques se prolongent bien souvent sur plusieurs années (2 voire 3 années, le temps d'obtenir les accords des propriétaires riverains et de réaliser les travaux). Ainsi, en 2020 (dernière année du Contrat non prise en compte dans ce bilan), les travaux de restauration ont concerné les programmes prévisionnels de travaux des années 2018, 2019 et 2020.

L'animation correspond aux postes. Son niveau de réalisation est de 101%. Sur la période 2016-2019. Pour information, le décalage entre le coût prévisionnel de l'action et le coût de l'action réalisée s'explique par le fait que l'évaluation prend en compte le coût du programme pluriannuel inscrit au contrat en 2015 au moment de son élaboration et non les coûts des programmes revus chaque année. C'est pourquoi il y a ici un dépassement du prévisionnel.

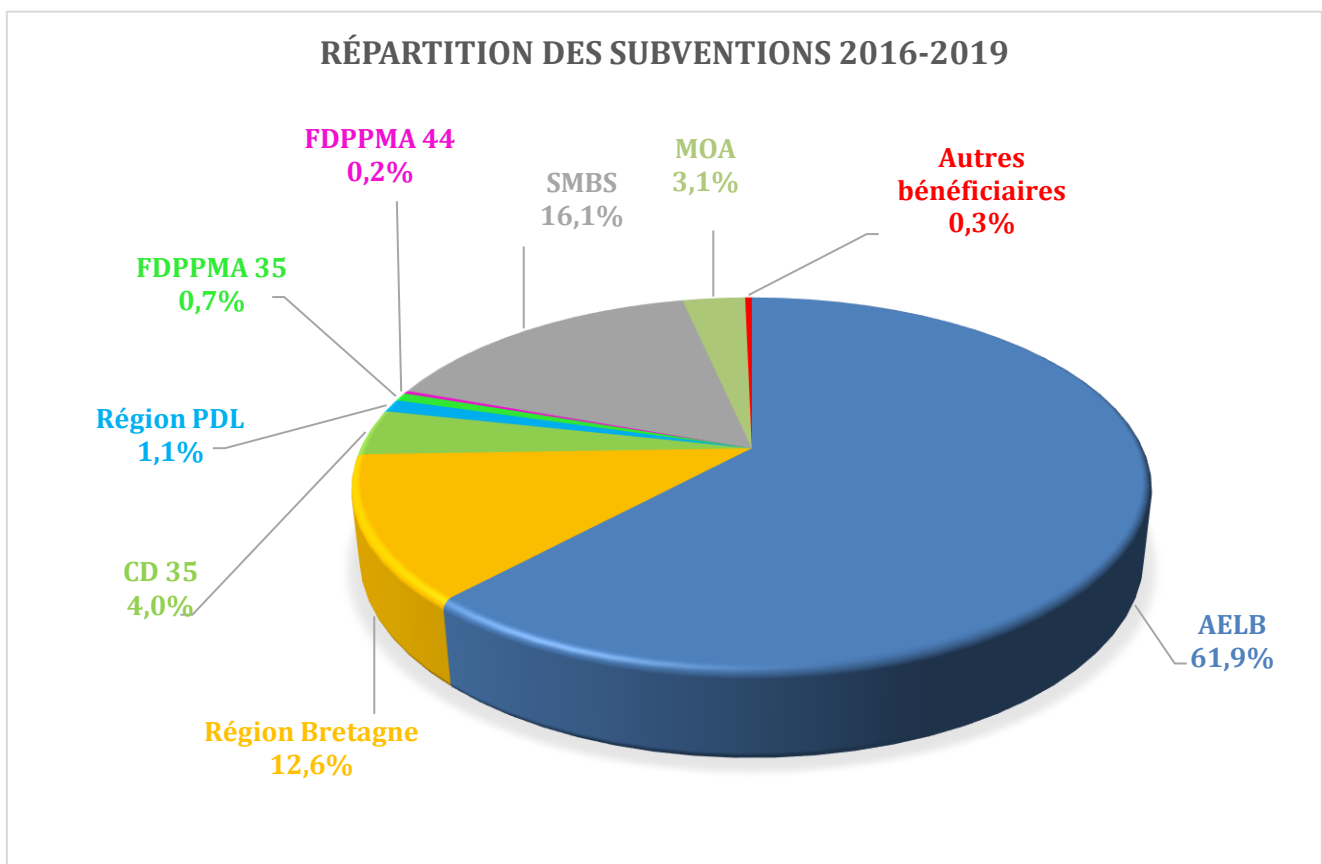
<sup>1</sup> Dans cette partie seront développés le bilan financier global et les freins et leviers rencontrés sur la période **2016-2019**. L'évaluation étant menée pendant l'année 2020, le travail ne prendra pas en compte cette dernière.

Concernant le volet agricole porté par les MOAA, le surdimensionnement initial du programme associé à des actions individuelles (pré-diagnostics, diagnostics, suivis, ...) peu développées expliquent le niveau faible de consommation de l'enveloppe globale.



**Bilan financier des actions agricoles portées par les MOAA entre 2016 et 2019**

Le graphique ci-dessous expose, pour l'ensemble du contrat (actions portées par le Syndicat et les MOA), la répartition des subventions versées par les financeurs en tenant en compte de l'autofinancement apporté par le Syndicat du Semnon et les MOA.



**Répartition des financements entre chaque structure pour le CTBV du Semnon sur la période 2016-2019**

**Principaux freins et leviers identifiés**

Freins	Leviers
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le temps de réponse long des milieux (supérieur à la durée du contrat) ne permet pas de démontrer immédiatement des effets positifs des actions menées.</li> <li>• La technicité et complexité des thématiques abordées ne facilitent pas leur appropriation par les acteurs du territoire (élus, agents, agriculteurs, particuliers, ...).</li> <li>• Les compétences en communication et concertation qui sont fondamentales pour le Syndicat ne sont pas privilégiées et assez développées</li> <li>• Le manque de temps en général (d'autant plus sur le volet communication)</li> <li>• Les difficultés d'acceptation des actions est un autre frein. Les actions sont basées sur le volontariat et concernent des propriétés privées. A cela s'ajoute les points cités au-dessus (manque de temps, technicité des thématiques, peu de communication, pas d'effets immédiats des actions). Ainsi, il est aisé de comprendre les difficultés d'acceptation.</li> <li>• Le manque de mobilisation et d'implication des élus est problématique dans la mise en œuvre d'un contrat qui, du fait des problématiques auxquelles il se confronte, ne peut être facilité que par le soutien politique des élus qui portent le contrat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le programme est revu annuellement pour répondre aux besoins du territoire, ce qui permet une certaine souplesse dans la mise en œuvre du contrat.</li> <li>• Des actions sont mises en œuvre sur le bassin versant dont certaines ambitieuses et conséquentes ce qui montre les possibilités de mise en place des actions.</li> <li>• La posture « neutre » du Syndicat concernant l'action agricole dans la mesure où une diversité de structures agricoles interviennent sur le territoire (aucun type d'agriculture n'est stigmatisé). La volonté affichée du Syndicat est d'œuvrer pour l'amélioration de la qualité de l'eau avec tous les agriculteurs du bassin versant.</li> <li>• La coordination/coopération entre le Syndicat et divers partenaires techniques, financiers et avec les MOA tend à renforcer la cohérence de l'action à l'échelle du territoire.</li> <li>• Un Syndicat mieux identifié sur le territoire : son rôle d'appui et de conseil est maintenant connu des collectivités et élus qui semblent relayer les informations. Les riverains et agriculteurs s'adressent également au Syndicat d'eux même ou suite à l'orientation par les mairies ou les MOA</li> <li>• Le travail évaluatif du contrat territorial permet une prise de recul sur les actions menées et la possibilité d'envisager des ajustements et optimiser un futur projet.</li> </ul>

### Préconisations de l'évaluation

Les préconisations de l'évaluation ont été proposées sous la forme d'une analyse : forces, faiblesses, opportunités, menaces expliquée ci-dessous, dans le but d'optimiser l'élaboration du contrat territorial suivant

	<b>Forces</b>	<b>Faiblesses</b>
<b>Opportunités</b>	Utiliser mes forces pour exploiter les opportunités	Maîtriser mes faiblesses en saisissant les opportunités
<b>Menaces</b>	Éviter les menaces en mobilisant mes forces	Eviter les menaces à cause de mes faiblesses

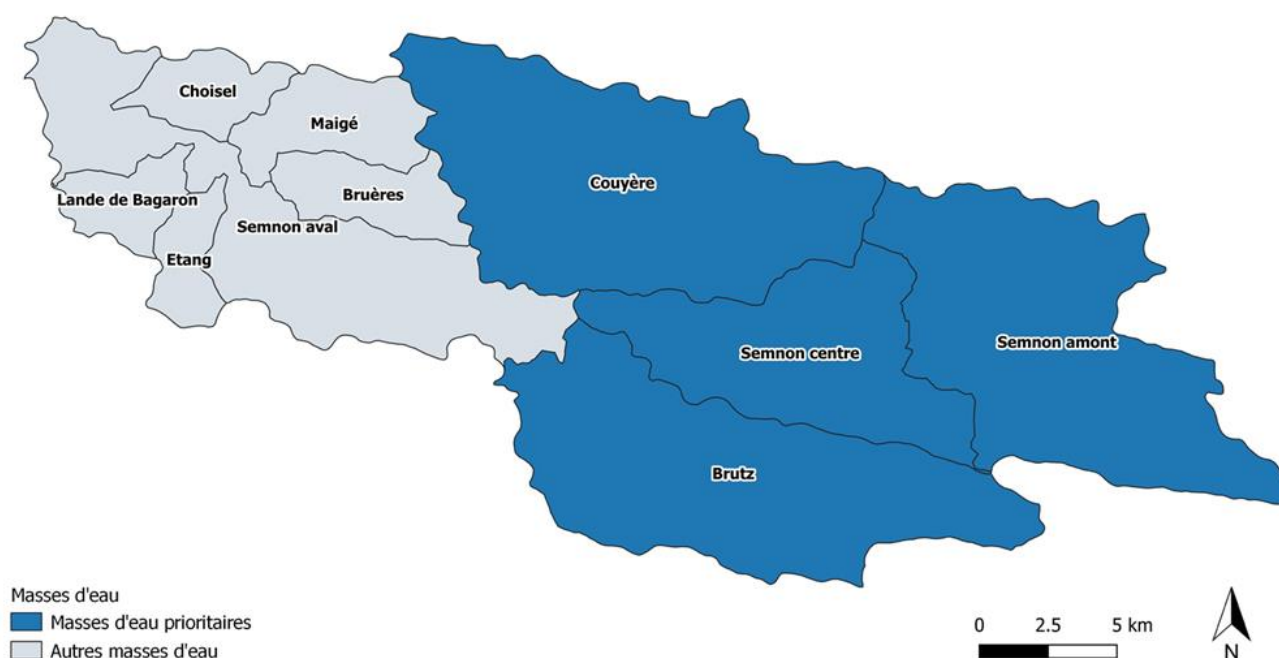
	<b>Forces :</b> Le recul et la connaissance du territoire	<b>Faiblesses :</b> Le portage politique du contrat et le peu de soutien des partenaires techniques /Les dégradations toujours d'actualité par manque d'application de la réglementation
<b>Opportunité :</b> Volonté forte des acteurs publics d'atteindre l'objectif de bon état des masses d'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuer d'augmenter les connaissances (études, suivis, stages)</li> <li>- Accroître la transversalité des thématiques et proposer une réflexion globale sur les sous-BV</li> <li>- Concentrer les actions sur peu de masses d'eau (pour apprécier des résultats) et sur des enjeux phares</li> <li>- Mener des actions de restauration ambitieuses des milieux aquatiques</li> <li>- Développer des sites d'exemplarité pour mobiliser et miser sur l'enrôlement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stopper les dégradations et protéger l'existant</li> <li>- Favoriser une meilleure identification des rôles sur le territoire</li> <li>- Des élus et des partenaires techniques impliqués (d'autant plus pour élever l'ambition)</li> <li>- Montée en compétences des élus (pour prendre conscience de l'état actuel de la ressource)</li> <li>- Des moyens techniques, humains et financiers à dimensionner selon les enjeux du territoire</li> </ul>
<b>Menaces :</b> Manque d'implication Démobilisation des acteurs au regard de l'état actuel de la ressource et des objectifs à atteindre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire de l'EAU un thème central et relié à diverses politiques avec le Syndicat comme relais sur le territoire</li> <li>- Démontrer la réussite des actions par des indicateurs pertinents</li> <li>- Valoriser nos données et transmettre les connaissances</li> <li>- Mettre en place des instances de discussions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Besoin d'une perception commune de l'état de dégradation du territoire</li> <li>- Besoin d'objectifs partagés par tous</li> <li>- Permettre au Syndicat de gagner en légitimité et crédibilité auprès des bénéficiaires des actions</li> <li>- Créer une réelle coopération technique et politique (entre élus et techniciens)</li> <li>- Poursuivre et accentuer les partenariats, la mutualisation</li> <li>- Mobilisation de l'action publique autour d'un projet de territoire partagé</li> </ul>

## Elaboration du Contrat territorial 2021-2023

### Choix stratégiques, zone d'intervention et enjeux prioritaires

Pour assurer l'efficacité des actions du nouveau contrat territorial, les choix stratégiques qui ont été validés consistent à :

- Veiller, par une meilleure synergie avec les services de l'état, au respect de la réglementation pour stopper les dégradations existantes sur les milieux ;
- Garantir une démarche transversale entre les différents volets du Contrat et réussir à combiner les divers thèmes d'actions (milieux aquatiques, agricole, ...) autour d'un seul et même projet qui pourra être qualifié de « projet global » ;
- Développer un volet communication conséquent ;
- Poursuivre le travail d'amélioration des connaissances mené par le Syndicat dans le contrat 2016-2020 ;
- Poursuivre le partage des missions via les maîtrises d'ouvrage agricoles associées ;
- Prioriser les interventions sur des masses d'eau jugées prioritaires pour une meilleure efficacité du programme d'actions.



**Carte de la stratégie d'intervention 2021-2023**

La carte ci-dessus expose la stratégie d'intervention prioritaire sur les masses d'eau amont du bassin versant. Cette stratégie de priorisation des masses d'eau résulte de la combinaison de plusieurs critères :










- Les résultats du diagnostic réalisé au cours de l'année 2020 sur les milieux aquatiques (cours d'eau, plans d'eau, têtes de bassin versant, zones humides, ...) ;
- Les résultats des suivis de la qualité physico-chimique et biologique des masses d'eau ;
- L'historique des actions menées sur ces masses d'eau et la volonté de poursuivre et d'approfondir le travail engagé depuis 2010 ;
- La dynamique locale en termes d'acteurs et d'actions parfois facilitante pour mobiliser et faciliter la mise en place de nouvelles actions.

Outre les masses d'eau prioritaires, les actions du contrat territorial 2021-2023 seront mises en place afin de répondre aux enjeux de reconquête de la **qualité de l'eau (Qualité)** et d'amélioration de la **gestion quantitative de la ressource en eau (Quantité)**.

### Structure du contrat territorial

La structure globale du contrat territorial est différente des précédents. L'évaluation puis les réflexions et choix stratégiques ont conduit à envisager des volets d'actions plus transversaux éloignés des volets classiques « milieux aquatiques » ou « agricole » par exemple. L'objectif étant de raisonner à l'échelle de l'hydrosystème dans sa globalité afin d'optimiser sa restauration.

Le tableau suivant présente la structure du futur contrat 2021-2023 :

Finalité	Enjeux	Orientations stratégiques	Volets	Thèmes d'actions
Se rapprocher du bon état des masses d'eau	Améliorer et préserver la ressource en eau tant en <b>qualité</b> qu'en <b>quantité</b>	<p><b>Stopper les dégradations et veiller au respect de la réglementation (par l'appui des services de l'Etat)</b></p> <p><b>Adapter le territoire au changement climatique (usages, pratiques, ...)</b></p> <p><b>Connaître de manière approfondie le fonctionnement du bassin versant</b></p> <p><b>Décloisonner les thématiques et favoriser une réflexion à l'échelle de projets globaux</b></p>	Aménagement du territoire	 
			Pratiques et usages sur le territoire	
			Améliorer, valoriser et transmettre les connaissances	  
			Animation et gestion du contrat territorial	  

Milieux aquatiques



Agricole/bocage



Zones non agricoles



### Les acteurs du contrat territorial

Ce 3<sup>ème</sup> contrat territorial multithématique est porté, animé et coordonné par le Syndicat Mixte du Bassin du Semnon. Dans la poursuite du précédent contrat et dans un souhait de renforcement des relations entre acteurs et de partage des missions, plusieurs maîtrises d'ouvrage associées vont engager des actions sur la période 2021-2023. Il s'agit essentiellement d'organismes professionnels agricoles :

- TerQualitechs
- ADAGE
- AGROBIO 35
- Initiative Bio Bretagne
- DESHYOUEST
- CETA 35
- Eilyps
- Chambre d'Agriculture de Bretagne
- Fédération Départementale des CUMA Bretagne Ille Armor
- Terrena

Outre ces 10 maîtrises d'ouvrage agricoles associées, 2 autres structures seront également maîtrises d'ouvrage associées au Contrat 2021-2023 du Syndicat du Semnon. Il s'agit :

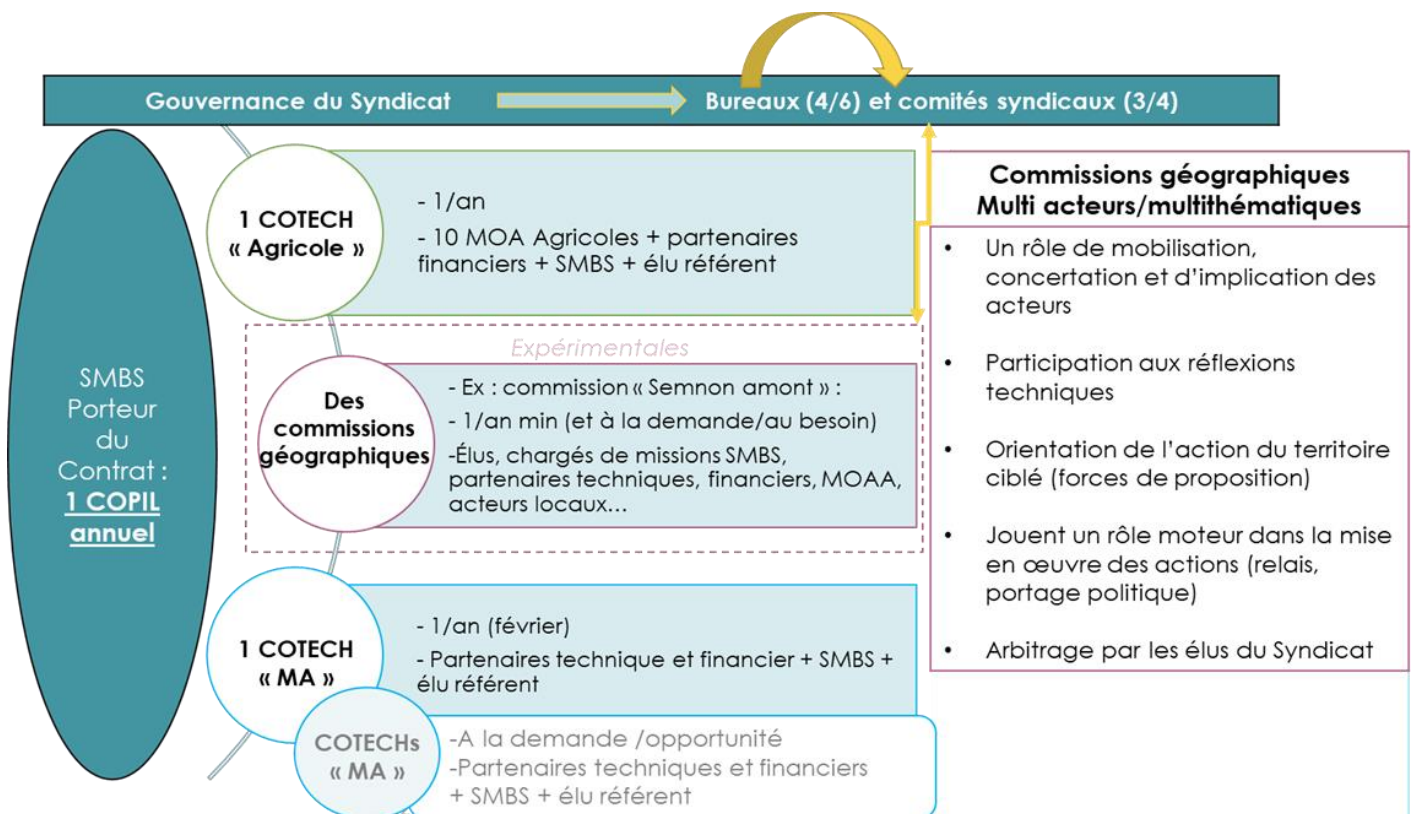
- De l'EPTB Vilaine dans le cadre de l'élaboration du contrat unique de la future unité Est en 2021 ;
- Du département de Loire-Atlantique dans le cadre de la réalisation de travaux sur un moulin situé sur la masse d'eau de la Brutz

Outre ces maîtrises d'ouvrage associées, divers partenaires (techniques et financiers) interviendront en étroite collaboration avec le Syndicat, tels que les EPCI via le programme Breizh Bocage, les élus et agents des collectivités, les relais locaux du territoire (Associations de pêche, CUMA, ...), l'Agence de l'eau Loire Bretagne, les Régions Bretagne et Pays de la Loire, les Départements, ... Enfin, au regard de l'état de la qualité de l'eau et des milieux et des dégradations toujours d'actualité, les services de l'Etat (DDT(M), DREAL, OFB, ...) restent un appui fondamental pour s'assurer du respect de la réglementation sur le bassin versant.

### La gouvernance du contrat territorial

La gouvernance du futur contrat territorial 2021-2023 illustre la réflexion globale et transversale du contrat. Elle se mettra en place au fil du temps, au fur et à mesure de la réalisation des actions, des besoins et sollicitations des élus et partenaires impliqués. C'est donc une gouvernance en évolution permanente. Les commissions géographiques, nouvelle instance de ce contrat, se mettront en place et seront à la fois multithématiques et multi-acteurs.

La schématisation de cette nouvelle gouvernance est illustrée ci-dessous :



**Schéma représentatif de la gouvernance du futur contrat 2021-2023 du Semnon**

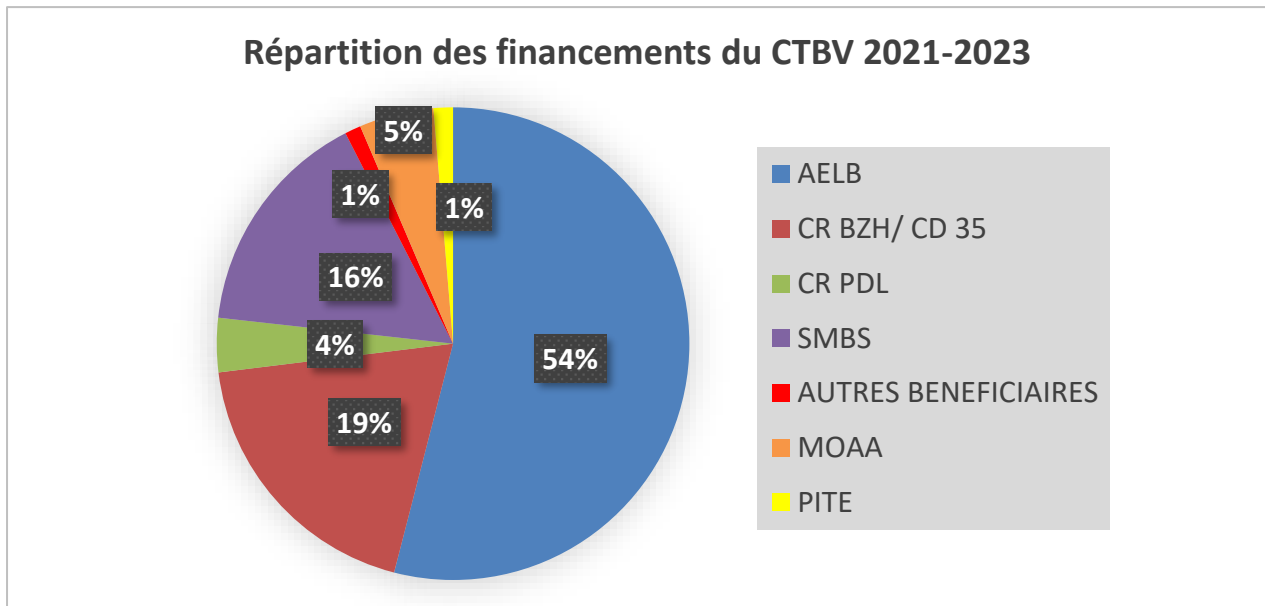
**Plan d'actions chiffré 2021-2023 :**

Le programme d'actions du contrat territorial 2021-2023 comporte 4 volets d'interventions qui représentent un montant financier total de **5 118 969 €** sur la période 2021-2023 :

Désignation des actions	Coûts prévisionnels totaux 2021-2023	Coûts prévisionnels par année 2021-2023		
		2021	2022	2023
<b>Aménagement du territoire</b>				
Restaurer les écosystèmes	<b>1 952 500 €</b>	232 500 €	795 000 €	925 000 €
Lever un point de bloquage	<b>722 000 €</b>	412 000 €	190 000 €	120 000 €
Piloter une stratégie foncière	<b>30 000 €</b>	0 €	30 000 €	0 €
Réduire l'érosion et les transferts	<b>267 120 €</b>	142 800 €	93 660 €	30 660 €
Fillières/débouchés économiques	<b>25 620 €</b>	6 300 €	9 240 €	10 080 €
<b>Pratiques et usages sur le territoire</b>				
Accompagner les changements de systèmes	<b>266 540 €</b>	77 680 €	96 480 €	92 380 €
Accompagner l'adaptation aux évolutions climatiques	<b>20 790 €</b>	5 250 €	7 770 €	7 770 €
Accompagner l'évolution des pratiques : fertilisation, prise en compte du sol, réflexion autour du système fourrager	<b>261 720 €</b>	64 940 €	87 250 €	109 530 €
Accompagner la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires	<b>143 379 €</b>	50 213 €	46 563 €	46 603 €
<b>Améliorer, valoriser et transmettre les connaissances</b>				
Suivis	<b>56 000 €</b>	6 000 €	25 000 €	25 000 €
Etudes	<b>136 300 €</b>	56 300 €	30 000 €	50 000 €
Analyse territoriale	<b>Régie</b>	<b>Régie</b>	<b>Régie</b>	<b>Régie</b>
Outils d'information, sensibilisation, communication	<b>30 000 €</b>	10 000 €	10 000 €	10 000 €
Education/formation	<b>45 000 €</b>	13 000 €	15 000 €	17 000 €
<b>Animation et gestion du contrat territorial</b>				
Frais d'instruction des documents réglementaires	<b>20 000 €</b>	20 000 €	0 €	0 €
Animation du contrat	<b>1 142 000 €</b>	252 000 €	447 000 €	443 000 €
<b>TOTAL</b>	<b>5 118 969 €</b>	<b>1 348 983 €</b>	<b>1 882 963 €</b>	<b>1 887 023 €</b>

**Montant financier des actions du Contrat 2021-2023 portées par le Syndicat et les MOA**

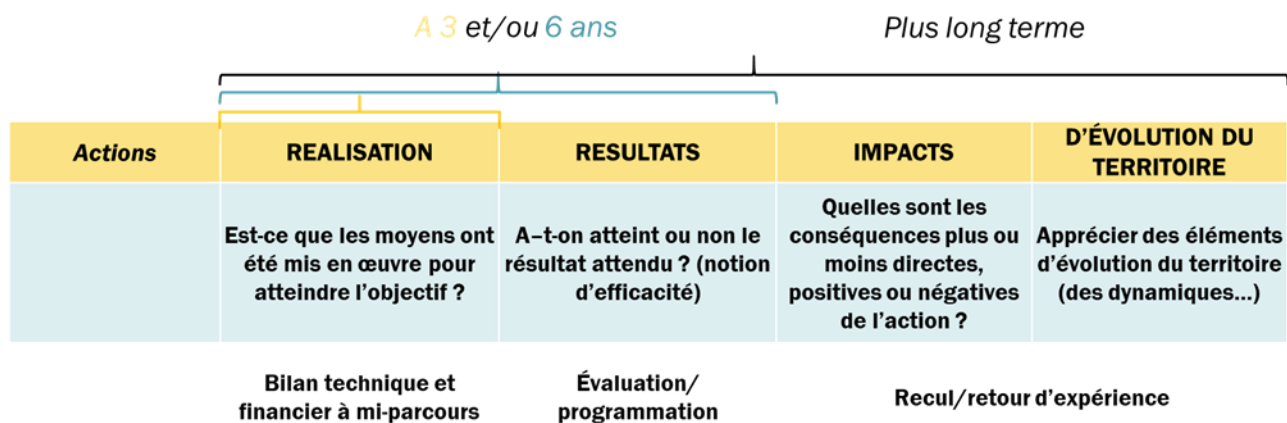
Le graphique ci-dessous expose la répartition des financements du contrat territorial sur la période 2021-2023.



*Répartition des financements entre chaque structure pour le futur contrat 2021-2023 du Semnon*

### Le dispositif de suivi des actions

Le dispositif de suivi des actions du contrat territorial 2021-2023 a été révisé afin que les indicateurs soient plus pertinents et surtout plus adaptés pour évaluer le contrat territorial. Ces indicateurs doivent permettre de valoriser le travail mené par l'équipe technique et les maîtrises d'ouvrage associées. De plus, la façon de catégoriser les indicateurs va pouvoir faciliter le travail d'évaluation et de communication auprès des élus notamment. En effet, les contrats précédents justifiaient la réussite du contrat par une évolution de la qualité de l'eau. Dans ce contrat, l'évolution de la qualité de l'eau devient un indicateur d'impact. De fait, le contrat est un outil permettant de contribuer à l'amélioration de la qualité de l'eau mais il n'est pas le garant de son amélioration. Plusieurs types d'indicateurs ont été proposés comme exposé sur le schéma ci-dessous :



Les indicateurs de réalisation seront mobilisés, en premier lieu, lors du bilan technique et financier à mi-parcours (en 2023), ils seront à nouveau mobilisés lors de l'évaluation à 6 ans (en 2026) en même temps que les indicateurs de résultats. Les indicateurs d'impacts et d'évolution du territoire seront recherchés sur du plus long terme. Les indicateurs d'impacts sont essentiellement les données d'évolution de l'état de la qualité de l'eau qui pourront aller en s'améliorant au fur et à mesure de la mise en place des actions mais à condition que d'autres facteurs externes y contribuent. Les indicateurs d'évolution du territoire sont des données existantes et pas forcément produites par le Syndicat, elles ne sont pas non plus forcément quantifiables, les données qualitatives (notamment sociologiques) peuvent aussi être mobilisées. Ces derniers indicateurs,

donnent des tendances et évolutions sur du « très » long terme, ainsi, ils sont indiqués à titre d'information, pour guider et faciliter la recherche de données.

Le schéma ci-dessous présente un exemple des indicateurs choisis pour l'action de mise en œuvre des projets globaux :

Actions	REALISATION	RESULTATS	IMPACTS	D'ÉVOLUTION DU TERRITOIRE
<b>Projets globaux :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauration/recréation du lit des cours d'eau</li> <li>• Réduction/suppression de drainages</li> <li>• Recréation de lits majeurs : déblais/remblais en fond de vallée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de projets globaux concertés</li> <li>• Nombre de projets globaux réalisés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicateurs de suivis morphologiques des travaux</li> <li>• Indicateurs de suivis biologiques et physico-chimiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Résultats de la qualité de l'eau (biologiques et physico-chimiques)</li> <li>• Résultats sur l'hydrologie des cours d'eau</li> </ul>	Evolution de la proportion de cours d'eau restaurés et dégradés (restant à restaurer)

- Apprécier le travail mené et le valoriser
- Mettre l'accent sur les freins/blocages plutôt que de montrer l'écart à l'objectif

- Indicateurs plus pertinents que les résultats « qualité de l'eau » des masses d'eau (appréciation réelle des travaux et reprises possibles, moins de facteurs limitants, régularité des suivis, augmentation des connaissances)

#### **Évolution du contexte : vers l'élaboration d'un contrat unique sur la future unité Est en 2021**

*En raison de l'évolution du contexte du volet Gestion des Milieux Aquatiques (GEMA de la compétence GEMAPI) et des compétences associées (ruissellement, bocage, pollutions diffuses) évoquée en page 4 de ce rapport, il a été validé, par les élus de la future unité Est de l'EPTB Vilaine, l'élaboration d'un contrat unique à l'échelle de cette unité en 2021 pour une validation et instruction auprès de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne fin 2021.*

**Après échanges et validation par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, le contrat territorial 2021-2023 du Syndicat du Semnon présenté pour validation au conseil d'administration de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne du 24 juin 2021 sera rompu courant 2022 et ses actions intégrées au futur contrat unique de l'unité Est de l'EPTB Vilaine.**

## MOYENS HUMAINS

En 2020, la ventilation du temps par type d'action pour les différents postes a été la suivante :

	Ventilation des postes par action			
	Poste Animation : 1 animatrice BV + 1 comptable + 1 stagiaire	Poste Milieux Aquatiques : 2 tech. de rivière + 2 stagiaires	Poste Agricole : 1 animatrice agricole	Poste Chargé de mission évaluation
<b>Actions en faveur des collectivités</b>	Anim. BV : 10% Stagiaire : 100%	0%	0%	0%
<b>Education à l'environnement</b>	Anim. BV : 5%	0%	0%	0%
<b>Actions agricoles :</b> Réduction des phytos Evolution des pratiques Coordination / communication Diagnostics individuels Bocage	0%	0%	20% 15% 33% 15% 2%	0%
<b>Milieux aquatiques :</b> Travaux, études et suivis	0%	Tech. Riv. : 2x100% Stagiaires : 2x100%	0%	0%
<b>Suivi de la qualité de l'eau</b>	Anim. BV : 20%	0%	0%	0%
<b>Communication générale</b>	Anim. BV : 15%	0%	0%	0%
<b>Coordination générale</b>	Anim. BV : 50% Comptable : 100%	0%	15%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>Anim. BV : 100% Comptable : 100%</b>	<b>Tech. Riv. : 2x100% Stagiaires : 2x100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Les moyens humains mis à la disposition du Syndicat en terme d'Equivalents Temps plein (ETP) pour la mise en œuvre de l'ensemble de ces actions pour l'année 2020 ont été les suivants :

	Temps de travail hebdomadaire (taux)	Période d'activité (nombre de semaines)	ETP sur l'année 2018	TOTAL ETP sur l'année 2018
<b>Poste Animation :</b> Animatrice BV Comptable	35h/sem. (100%) 2,5h/sem. (7%)	Du 01/01 au 31/12 (52 sem.) Du 01/01 au 31/12 (52 sem.)	1 ETP 0,07 ETP	1,07 ETP
<b>Poste Agricole</b> Animatrice Agricole	35h/sem. (100%) du 01/01 au 31/08 28h/sem. (80%) du 01/09 au 31/12	Du 01/08 au 12/10 puis du 08/11 au 31/12 (4 sem. A 100% et 14 sem. A 80%)	0,3 ETP	1 ETP
Remplaçant	35/h/sem. (100%)	Du 01/01 au 18/09 (38 sem.)	0,7 ETP	
<b>Poste Milieux Aquatiques</b> Technicienne de rivière 1	28h/sem. (80%)	Du 01/01 au 04/12 (49 sem.)	0,75 ETP	2,09 ETP
Remplaçant tech. riv. 1	35h/sem. (100%)	Du 02/11 au 31/12 (9 sem.)	0,17 ETP	
Technicien de rivière 2	35h/sem. (100%)	Du 01/01 au 31/12 (52 sem.)	1 ETP	
Remplaçant tech. riv. 2	35h/sem. (100%)	Du 02/11 au 31/12 (9 sem.)	0,17 ETP	

## BILAN FINANCIER *(sous maîtrise d'ouvrage du Syndicat du Semnon)*

### Actions auprès des agriculteurs

Actions	Coûts directs prévisionnels 2020	Réalisé 2020	Taux de consommation
Communication agricole	3 500 €	2 360,80 €	67%
Réduction des produits phytosanitaires	3 000 €	1 407,49 €	47%
Approche collective de l'évolution des pratiques agricoles	4 000 €	0 €	0%
Diagnostics individuels	0 €	0 €	-
Suivi des engagements	0 €	0 €	-
Aménagement bocager	0 €	0 €	-
<b>TOTAL</b>	<b>10 500 €</b>	<b>3 768,29 €</b>	<b>36%</b>

36% du montant prévisionnel des actions agricoles 2020 a été consommé.

Le budget dédié par le Syndicat du Bassin du Semnon aux actions agricoles est limité (prévisionnel de 10 500 €) car la plupart de ces actions sont sous maîtrises d'ouvrages agricoles associées.

### Actions en faveur des collectivités – Education à l'environnement

Actions	Coûts directs prévisionnels 2020	Réalisé 2020	Taux de consommation
Actions en faveur des collectivités	0 €	0 €	-
Education à l'environnement	12 000 €	7 435 €	62%
<b>TOTAL</b>	<b>12 000 €</b>	<b>7 435 €</b>	<b>62%</b>

*\*Montant provisoire (action débutée mais non soldée)*

62% de l'enveloppe financière attribuée aux actions en faveur des collectivités et à l'éducation à l'environnement 2020 a été consommée.

### Restauration des milieux aquatiques

Concernant les travaux milieux aquatiques 2020, ce sont les reliquats financiers des programmes de travaux milieux aquatiques 2018 et 2019 qui ont été utilisés.

Actions		Coûts directs Prévisionnels 2018	Réalisé sur la période 2018-2020	Taux de consommation
Inventaire des zones humides		96 000 €	26 964 €	28%
Etudes	Eude Moulins de Briand	15 000 €	16 692 €	48%
	Etude Moulin du Gravier	20 000 €		
	Etude de faisabilité sur 5 plans d'eau	10 000 € (Non instruit)	Non reporté	0%
Travaux sur les annexes	Entretien des frayères	2 000 €	0 €	0%
Travaux sur les berges	Retrait de déchets	2 000 €	0 €	0%
	Gestion des embâcles	7 800 €	817,34 €	10,5%
	Condamnation des descentes sauvages aux cours d'eau	86 684 €	15 301,73 €	18%
Travaux de restauration morphologique	Renaturation	127 866 €	126 386,81 €	99%
Travaux sur les ouvrages	Aménagement du Moulin Eon	20 000 €	3 462 €	17,3%
	Aménagement du Moulin de la Plesse	30 000 €	28 676,10 €	93,8%
	Aménagement / suppression autres petits ouvrages	47 700 €	17 282,88 €	36%
	Travaux sur plan d'eau	20 000 €	0 €*	0%
<b>TOTAL</b>	<b>Prog. 2018</b>	<b>485 050 €</b>	<b>235 582,86 €</b>	<b>49%</b>

49% du montant prévisionnel du programme de travaux de restauration des milieux aquatiques 2018 a été consommé sur la période 2018-2020.

Actions		Coûts directs prévisionnels 2019	Réalisé sur la période 2019-2020	Taux de consommation
Travaux sur les annexes	Entretien des frayères	2 000 €	0 €	0%
Travaux sur les berges	Retrait de déchets	1 500 €	0 €	0%
	Gestion des embâcles	7 800 €	0 €	0%
	Condamnation des descentes sauvages aux cours d'eau	19 060 €	0 €	0%
Travaux de restauration morphologique	Renaturation + suivis biologiques sur site de travaux	156 878 €	144 983,24 €	92%
	Remise à ciel ouvert – Motocross de la Bosse de Bzh	24 500 €	11 628 €	47%
Travaux sur les ouvrages	Aménagement du Moulin du Gravier	50 000 €	37 189,96 €	74,4%
	Effacement de petits ouvrages	15 000 €	0 €	0%
	Remplacement d'ouvrages	7 200 €	1 614,36 €	22%
	Aménagement par rampe en enrochement	1 700 €	1 512,00 €	89%
	Repositionnement de blocs	300 €	0 € Fait en régie	0%
<b>TOTAL</b>	<b>Prog. 2019</b>	<b>285 938€</b>	<b>196 927,56 €</b>	<b>69%</b>

69% du montant prévisionnel du programme de travaux de restauration des milieux aquatiques 2019 a été consommé sur la période 2019-2020.

**Actions transversales**

Actions	Coûts directs prévisionnels 2020	Réalisé 2020	Taux de consommation
Suivi de la qualité de l'eau	18 000 €	6 778,39 €	38%
Communication générale	5 000 €	2 724 €	54%
Evaluation CTBV 2016-2020 / Programmation 2021-2023 (correspond au poste de chargée de mission éval.-prog.)	42 000 €	36 495,17 €	87%
Animation (postes + frais de fonctionnement)	295 800 €	217 568,68 €	74%
<b>TOTAL</b>	<b>360 800 €</b>	<b>263 566,24 €</b>	<b>73%</b>

Concernant les actions transversales, 73% de l'enveloppe financière attribuée a été consommée.

**Bilan financier global des actions 2020**

Actions	Coûts directs prévisionnels 2020	Réalisé 2020	Taux de consommation
Actions auprès des agriculteurs	10 500 €	3 768,29 €	36%
Actions en faveur des collectivités – Education à l'environnement	12 000 €	7 435 €	62%
Restauration des milieux aquatiques (Programmes 2018 et 2019)	770 988 €	432 510,42 €	56%
Actions transversales	360 800 €	263 566,24 €	73%
<b>TOTAL</b>	<b>1 154 288 €</b>	<b>707 279,95 €</b>	<b>61%</b>

Ce bilan financier global (prévisionnel 2020 + prévisionnel 2018 et 2019 pour les milieux aquatiques) indique donc que 61% du montant prévisionnel des actions programmées a été consommé.



# RAPPORT D'ACTIVITE 2020



[www.semnon.fr](http://www.semnon.fr)

## **Communautés de communes**

*Bretagne Porte de Loire Communauté (35)*      *Communauté de Communes de Chateaubriant-Derval (44)*  
*Roche aux Fées Communauté (35)*      *Anjou Bleu Communauté (49)*  
*Vallons de Haute Bretagne Communauté (35)*      *Communauté de Communes du Pays de Craon (53)*  
*Vitré Communauté (35)*

## **Communes d'Ille et Vilaine**

<i>Bain de Bretagne</i>	<i>Forges la Forêt</i>	<i>Retiers</i>
<i>La Bosse de Bretagne</i>	<i>Janzé</i>	<i>Sainte Colombe</i>
<i>Bourg des Comptes</i>	<i>Lalleu</i>	<i>Saulnières</i>
<i>Chelun</i>	<i>Martigné-Ferchaud</i>	<i>Le Sel de Bretagne</i>
<i>Coesmes</i>	<i>La Noë Blanche</i>	<i>Teillac</i>
<i>La Couyère</i>	<i>Pancé</i>	<i>Le Theil de Bretagne</i>
<i>Crevin</i>	<i>Pléchâtel</i>	<i>Thourie</i>
<i>Eancé</i>	<i>Poligné</i>	<i>Tresboeuf</i>
<i>Ercé en Lamée</i>	<i>Rannée</i>	

## **Communes de Loire-Atlantique**

*Fercé*  
*Noyal sur Brutz*  
*Rougé*  
*Ruffigné*  
*Soulvache*  
*Villepot*

## **Commune de Maine et Loire**

*Ombree d'Anjou*

## **Communes de Mayenne**

*Congrier*  
*La Rouaudière*  
*Saint Aignan sur Roë*  
*Saint Erblon*  
*Senonnes*

**Rapport d'activité édité en 25 exemplaires a**

AR-Préfecture


044-200072726-20211011-685-DE

Acte certifié exécutoire

Réception par le Préfet : 11-10-2021

Publication le : 11-10-2021



Le Président,  
  
Alain HUNAULT

## Membres titulaires en exercice : 54

L'an deux mil vingt et un, le sept octobre, les membres de la Communauté de Communes de Châteaubriant – Derval se sont réunis à Châteaubriant – Salle de conférence - sous la Présidence de M. Alain HUNAULT

Communes	Conseillers Communautaires	Prés.	Abs.	Exc.	Donne pouvoir à	Nom de la personne
LA CHAPELLE GLAIN	M. Michel POUPART			X	P	M. Sébastien CROSSOUARD
CHATEAUBRIANT	M. Alain HUNAULT	X				
	Mme Catherine CIRON	X				
	M. Georges-Henri NOMARI	X				
	Mme Jacqueline BOMBRAY	X				
	M. Rudy BOISSEAU	X				
	Mme Claudie SONNET	X				
	M. Elias AMIOUNI	X				
	Mme Christine BOURDEL	X				
	M. Jean-Luc MARSOLLIER	X				
	Mme Simone GITEAU	X				
	M. Bernard GAUDIN	X				
DERVAL	M. François-Xavier LE HECHO	X				
	M. Dominique DAVID	X				
	Mme Jacqueline LEBLAY			X		
	M. Michel HORHANT	X				
ERBRAY	Mme Laurence LE BIHAN	X				
	Mme Isabelle DUFOURD-BOUCHET	X				
	M. Jean-Noël BEAUDOIN	X				
FERCE	Mme Lucie PAUL			X	P	Mme Isabelle DUFOURD-BOUCHET
	M. Alain LE TOLGUENEC	X				
LE GRAND AUVERNE	M. Sébastien CROSSOUARD	X				
ISSÉ	Mme Béatrice PIERRISNARD	X				
	M. Sylvain HAMON		X			
JANS	Mme Marie-Irène BOUIN	X				
	M. Sylvain DESCARPENTRIES	X				
JUIGNE LES MOUTIERS	Mme Brigitte MAISON	X				

LOUISFERT	M. Alain GUILLOIS	X				
LUSANGER	M. Yves FROMENTIN	X				
	Mme Mireille BELLON-CHAMOT	X				
MARSAC SUR DON	M. Hervé DE TROGOFF	X				
	Mme Géraldine PINSON-LERAY	X				
LA MEILLERAYE DE BRETAGNE	Mme Marie-Pierre GUERIN	X				
	M. Jean-Yves GICQUEL	X				
MOIDON LA RIVIERE	M. Patrick GALIVEL	X				
	Mme Annette PIÉTIN	X				
MOUAIS	M. Yvan MÉNAGER	X				
NOYAL SUR BRUTZ	Mme Édith MARGUIN	X				
PETIT AUVERNE	M. Guy DELAUNAY			X	P	Mme Manolita BLAIN-MAZÉ
ROUGE	M. Jean-Michel DUCLOS	X				
	Mme Isabelle MICHAUX	X				
	Mme Catherine LE HECHO	X				
RUFFIGNE	M. Louis SIMONEAU	X				
SAINT AUBIN DES CHATEAUX	M. Daniel RABU	X				
	Mme Marie-Paule SECHET	X				
SAINT JULIEN DE VOUVANTES	M. Jean-Michel CHEVALIER	X				
SAINT VINCENT DES LANDES	M. Alain RABU	X				
	Mme Marie-Anne LAILLET	X				
SION LES MINES	M. Bruno DEBRAY	X				
	Mme Martine CHEVALIER	X				
SOUDAN	M. Jean-Claude DESGUÉS	X				
	Mme Nathalie PIGRÉE	X				
SOULVACHE	M. Didier PAITIER	X				
VILLEPOT	M. Philippe DUGRAVOT	X				

Secrétaire de Séance : Madame Nathalie PIGREE

Mesdames Laurence LE BIHAN et Annette PIETIN sont arrivées à 17 h 46 après la lecture de la délibération n° 086 relative à l'avenant n°2 à la convention de portage foncier de la résidence du Val d'Emilie.

M. François-Xavier LE HECHO est arrivé à 17 h 50 lors de la lecture de la délibération n° 087 relative la décision modificative n°1 du budget principal.

AR-Préfecture

044-200072726-20211011-685-DE

Acte certifié exécutoire

Réception par le Préfet : 11-10-2021

Publication le : 11-10-2021



Le Président,

Alain HUNAUT