



SYNDICAT MIXTE A LA CARTE POUR L'AMENAGEMENT DE LA VEZERE



BILAN D'ACTIVITE 2017
ANNEE 5
DU PROGRAMME PLURIANNUEL DE GESTION DES
COURS D'EAU 2013-2017



CONTACTS

SYNDICAT MIXTE A LA CARTE POUR L'AMENAGEMENT DE LA VEZERE

Président : Jean-Pierre BERNARDIE

5 Rue des Gaulies 19100 BRIVE LA GAILLARDE

www.sia-vezere.fr

Secrétaire Générale, suivi administratif et financier : Chantal VALADE

Tel : 05 55 17 07 22

Mail : siavezere@wanadoo.fr

Coordinateur gestion des milieux aquatiques : Mathias ROUX

Tel : 06 82 09 77 57

Mail : sia19@orange.fr

SOMMAIRE

CHAPITRE 1. ENJEUX DE LA POLITIQUE DE GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES SUR LE TERRITOIRE DU SIAV 1

I.	DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU	1
II.	LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES	1
III.	SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT DE GESTION DES EAUX.....	2
IV.	SCHEMA DEPARTEMENTAL DE GESTION DES EAUX :	3
V.	ACTIONS DU PROGRAMME PLURIANNUEL DE GESTION DES COURS D'EAU DU S.I.A.V	3

CHAPITRE 2. ACTIVITE DE LA CELLULE OPERATIONNELLE RIVIERE (C.O.R) EN 2017 7

I.	TRAVAUX 2017 REALISES PAR L'EQUIPE DU SYNDICAT.....	7
A.	<i>travaux rh2 (entretien des boisements de berges)</i>	7
B.	<i>travaux rh3 (entretien ponctuel sur affluents)</i>	11
C.	<i>travaux rh4 (dégrillage des passes à poissons)</i>	11
D.	<i>travaux rh5 (entretien des sites pour les pratiquants)</i>	12
E.	<i>travaux meda (la mise en défens des berges et systèmes différenciés à l'abreuvement)</i>	13
F.	<i>La gestion des zones humides</i>	15
G.	<i>le diagnostic des cours d'eau pour la révision du p.p.g.c.e.</i>	16
II.	TRAVAUX 2017 REALISES PAR ENTREPRISES	18
A.	<i>consultation travaux entretien de la végétation des murs de berges Corrèze urbaine</i>	18
III.	ACTIVITES DU COORDINATEUR DE GESTION ET DU CHARGE DE MISSIONS POUR LA GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES	19
A.	<i>suivi de l'état des cours d'eau</i>	19
B.	<i>accompagnement des travaux annuels</i>	19
C.	<i>protection rapprochée des cours d'eau</i>	20
D.	<i>gestion des zones humides</i>	20
E.	<i>animations de réseaux</i>	22
F.	<i>plan étiage</i>	23

CHAPITRE 3. BUDGET DES TRAVAUX RIVIERES 2017 28

I.	TABLEAUX RECAPITULATIFS DES DEPENSES DE LA CELLULE OPERATIONNELLE.....	28
II.	DETAIL DES DEPENSES DE LA CELLULE OPERATIONNELLE.....	29
III.	TABLEAUX RECAPITULATIFS DES DEPENSES DE LA CELLULE OPERATIONNELLE.....	34
A.	<i>les interventions sur le réseau hydrographiques (RH).</i>	34
IV.	DETAIL DU COÛT DES TRAVAUX REALISES PAR LES ENTREPRISES.....	35
A.	<i>la consultation travaux rivières 2017</i>	35

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Photos évacuation de Charme sur la Corrèze.....	7
Figure 2 : Amont des passes à poissons suivis par le SIAV	11
Figure 3 : Exemple de panneaux signalétiques de la vallée de la Vézère.....	12
Figure 4 : Exemples d'aménagements MEDA réalisés en 2017.....	13
Figure 5 : Bilan sondage électrique de la gravière de l'APPMA.....	21
Figure 6 : Carte de localisation des stations de mesures du plan étiage	24

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Nature des actions menées par le SIAV.....	4
Tableau 2 : Nature des actions menées par le SIAV.....	5
Tableau 3 : Nature des actions menées par le SIAV.....	6
Tableau 4 : Récapitulatif des aménagements MEDA réalisés en 2017	14
Tableau 5 : Débits caractéristiques estimés par EPIDOR.....	25
Tableau 6 : Débits estimés sur les stations de mesures.....	25
Tableau 7 : Relevés de la Pluviométrie – Station de Brive Laroche (Source : Météo-France).....	26
Tableau 8 : Synthèse des données thermiques annuelles.....	27
Tableau 9 : Tableau récapitulatif des dépenses 2017 de la Cellule Opérationnelle Rivière du S.I.A.V	28
Tableau 10 : Formulaire pour instruction et solde des missions de conseil, sensibilisation, animation et communication (réalisés en régie)	29
Tableau 11 : Détail des dépenses 2017 du coordinateur Gestion des milieux aquatiques.....	31
Tableau 12 : Détail des dépenses 2017 du Chargé de mission gestion des milieux aquatiques.....	32
Tableau 13 : Détail des dépenses 2017 de la régie	33
Tableau 14 : Coût des travaux (RH2) entretien des boisements de berge	34
Tableau 15 : Coût des travaux (RH4) entretien des passes à poissons	34
Tableau 16 : Coût de l'activité MEDA.....	34
Tableau 17 : Coût de l'activité ZH	35
Tableau 18 : Coût de l'activité ZH	35
Tableau 19 : Travaux rivières réalisé par entreprises	35

CHAPITRE 1. ENJEUX DE LA POLITIQUE DE GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES SUR LE TERRITOIRE DU SIAV

Les enjeux pris en compte sur le territoire du SIAV au cours du programme quinquennal doivent répondre aux attentes de la Directive Cadre sur l'Eau, de la loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques, du SDAGE ADOUR GARONNE et du Schéma Départemental du Département de la Corrèze.

I. DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) 2000/60/CE du Parlement Européen et du Conseil de l'Union Européenne du 23 octobre 2000 a un objectif général ambitieux : atteindre le bon état de toutes les masses d'eau, cours d'eau, lacs, eaux côtières, eaux souterraines d'ici à 2015. De manière plus détaillée, les principaux objectifs de la DCE sont les suivants :

- Gérer de façon durable les ressources en eau.
- Prévenir toute dégradation des écosystèmes aquatiques.
- Assurer l'approvisionnement suffisant en eau potable de bonne qualité.
- Réduire la pollution des eaux souterraines.
- Supprimer les rejets des substances dangereuses prioritaires.

II. LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA), promulguée le 30 décembre 2006, a donné les grandes orientations des programmes d'intervention 2007-2012 des Agences de l'Eau, qui sont les premiers programmes de mise en œuvre de la directive établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. Ces grandes orientations sont :

- La restauration des milieux aquatiques.
- La réduction de la vulnérabilité à la sécheresse.
- La lutte contre les pollutions diffuses.
- La protection du littoral.
- La solidarité envers les communes rurales.

III. SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT DE GESTION DES EAUX

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Adour-Garonne est le document de planification qui a pour but de favoriser la gestion équilibrée des ressources en eau et des milieux aquatiques à l'échelle d'un grand bassin hydrographique. Il précise l'organisation et le rôle des acteurs, les modes de gestion et les dispositions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs qualitatifs et quantitatifs qu'il fixe pour l'ensemble des milieux aquatiques dont le bon état des eaux. Il a été défini 6 orientations fondamentales pour le SDAGE 2010-2015, qui intègre les objectifs de la DCE et ceux spécifiques au bassin :

- Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance,
- Réduire l'impact des activités sur les milieux aquatiques,
- Gérer durablement les eaux souterraines, préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides,
- Une eau de qualité pour assurer les activités et les usages,
- Maîtriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique,
- Privilégier une approche territoriale et placer l'eau au cœur de l'aménagement du territoire.

Par ailleurs le SDAGE identifie des enjeux et territoires sur lesquels l'action devra porter en priorité pour atteindre les objectifs.

Ces enjeux et territoires sont relatifs à plusieurs difficultés qu'il importe de résoudre (pollutions diffuses, poissons migrateurs, gestion quantitative...) ou à des actions de protection des milieux aquatiques (cours d'eau à forts enjeux environnementaux, hydroécotopes à caractères montagneux, zones humides,...).

Les territoires concernés peuvent être des bassins versants, des cours d'eau ou portions de cours d'eau et des aquifères. Ils sont prioritaires pour une thématique donnée.

À l'intérieur de ces territoires, et notamment pour les pollutions diffuses, le SDAGE identifie des secteurs plus petits ciblés pour conduire des actions fortes. Le territoire du S.I.A.V est concerné par 3 territoires prioritaires :

- Vézère Maumont
- Corrèze aval
- Loyre

IV. SCHEMA DEPARTEMENTAL DE GESTION DES EAUX :

Le Schéma Départemental de gestion des cours d'eau du Conseil Général de la Corrèze reprend trois thématiques :

- Préserver et mettre en valeur le patrimoine naturel
- Améliorer et coordonner les usages
- Prévenir les risques d'inondations et protéger les berges.

V. ACTIONS DU PROGRAMME PLURIANNUEL DE GESTION DES COURS D'EAU DU S.I.A.V

Afin de répondre aux attentes réglementaires, le SIAV a révisé son Programme Pluriannuel de Gestion des Cours d'Eau (PPGCE) déclaré d'intérêt général le 21 Août 2013 pour la période 2013-2017. Il est à noter que fin 2017, le SIAV a sollicité le préfet de la Corrèze pour obtenir une prolongation, de deux ans. A ce jour, le programme de restauration et d'entretien pluriannuel est prolongé jusqu'au 20 août 2020.

Dans le but d'atteindre le bon état des cours d'eau sur le territoire de gestion du SIAV, il est indispensable de mener 6 actions prioritaires sur les 12 sous bassins versants du territoire du SIAV.

Ces actions ont été validées en Comité de Pilotage le 06 novembre 2012 et par le comité Syndical du SIAV, le 01 décembre 2012. Elles sont dénommées comme ci-dessous :

- Les interventions sur le Réseau Hydrographique (RH)
- La mise en défens des berges et systèmes différenciés à l'abreuvement (MEDA)
- La Continuité Ecologique (CE)
- Les Animations de Réseaux (AR)
- Les Zones Humides (ZH)
- L'Acquisition Foncière (AF)

Elles sont détaillées par sous bassins versants dans les Tableau 1, Tableau 2 et Tableau 3 ci-dessous.

Tableau 1 : Nature des actions menées par le SIAV

Code	ACTIONS LIEES AUX OBJECTIFS	NATURE DES ACTIONS MENEES PAR LE SIAV	SOUS BASSINS VERSANTS PRIORITAIRES																		
			Bradacou	Vézère	Madranne	Brézou	Loyre	Corrèze	Roanne	Maumont	Couze	L'anne	Tourmente	Avallère							
RH	LES INTERVENTIONS SUR LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE	Il s'agit là de l'activité historique du syndicat. Ces actions seront réalisées par la régie du SIAV ou par entreprises. Elles sont détaillées ci-dessous :																			
RH1	Restauration des berges.	Cette action concerne des travaux sur les boisements des berges des cours d'eau des communes venant d'adhérer au SIAV																			
RH2	Entretien régulier annuel.	Cette action concerne des travaux sur la ripisylve des cours d'eau. Plus particulièrement les travaux concerneront l'évacuation des chablis, embâcles et flottants. Ils seront réalisés annuellement, sur certains cours d'eau, avec pour objectif de limiter les perturbations en cascade : limiter le risque inondation et l'érosion des berges, favoriser la continuité écologique et assurer la bonne pratique des activités liées au cours d'eau. Il répond au caractère d'urgence, qui rend nécessaire une intervention suite à des évènements climatiques, (coup de vent, crues, étiages sévères)																			
RH3	Entretiens ponctuels sur les affluents	Cette action se traduit par un suivi de l'état des cours d'eau qui ne font pas l'objet de travaux annuels. Par retour d'expérience, la Cellule Opérationnelle Rivière du SIAV s'est rendue compte que sur certains cours d'eau (petits affluents et cours d'eau de tête de bassin versant) un suivi de l'état des cours d'eau est suffisant sur une programmation quinquennale. Elle se traduira ponctuellement par des opérations curatives limitées aux boisements de berges (enlèvement des chablis et embâcles) qui nuisent à l'état du milieu, notamment sur la continuité écologique, le colmatage du lit mineur et qui provoquent des perturbations en cascade (érosion des berges déstabilisation d'ouvrages, augmentation du risque inondation...).																			
RH4	Dégrillage des passes à poissons.	Cette action se traduit par une intervention régulière (en moyenne un passage tous les quinze jours) sur les passes à poissons pour évacuer les flottants qui s'accumulent sur les grilles et limitent le débit dans ces ouvrages. Les passes à poissons concernées sont celles de la Corrèze (Claredent et Gare d'Aubazine sur Dampniat), de la Vézère (Escures de Mansac, bourg de Larche, La Mouthe sur Ussac, Garavet à Allasac) et la Loyre (Seuil du plan d'eau).																			
RH5	Entretien des sites pour les pratiquants d'activités nautiques.	Cette action se traduit par l'entretien des haltes nautiques et des passes à canoë qui ont été aménagées par le SIAV																			
RH6	Aménagement des berges	Cette action concerne ponctuellement sur des parcelles publiques, des aménagements et de la revégétalisation des berges. Elle pourra être menée aussi sur des parcelles privées lorsque l'Intérêt Général ou des biens publics sont menacés. Plus particulièrement cette action comprend 3 volets.																			
		<p>1^{er} volet curatif : Des travaux de d'aménagements des berges et de revégétalisation seront menés lorsque des érosions ont été observées et lorsque la ripisylve est absente.</p> <p>2^{ème} volet préventif : Des travaux de revégétalisation seront menés afin de stabiliser les berges et d'éviter d'engager des travaux d'aménagement des berges beaucoup plus lourds financièrement et pouvant impacter le milieu.</p> <p>3^{ème} volet ripisylve vieillissante et/ou inadaptée : Des travaux de revégétalisation seront réalisés lorsque la végétation est vieillissante et ou inadaptée. Ils seront réalisés suite à des travaux d'évacuation d'arbres sénescents et ou inadaptés, comme le Peuplier par exemple.</p>																			

Tableau 2 : Nature des actions menées par le SIAV

CODE	ACTIONS LIEES AUX OBJECTIFS	NATURE DES ACTIONS MENEES PAR LE SIAV	SOUS BASSINS VERSANTS PRIORITAIRES																	
			Bradascou	Vézère	Madrivane	Brézac	Laura	Cazère	Basance	Maumont	Laura	Lôgne	Tourmente							
MEDA	LA MISE EN DEFENS DES BERGES ET SYSTEMES DIFFERENCIES A L'ABREUVEMENT	Cette action concerne le diagnostic, l'accompagnement technique et la réalisation de travaux permettant aux propriétaires et exploitants de trouver des solutions à l'abreuvement des bovins, pour limiter l'impact sur le milieu (Dégradation des berges, déjections dans le lit des cours d'eau et infection des troupeaux). Elle est associée à la mise en défens des berges, afin de limiter le piétinement du bétail sur les berges et pour permettre la remise en place d'une ripisylve. Un conventionnement avec les propriétaires et ou exploitants précisera les modalités d'intervention du S.I.A.V, avec la participation financière et ou technique, du propriétaire ou de l'exploitant, ainsi que l'entretien des ouvrages réalisés. Ces actions seront menées prioritairement sur les sous bassins versants les plus impactés à partir de l'état des lieux réalisé précédemment, à savoir les sous bassins versants du Maumont, du Bradascou, de l'Auvézère et certains autres affluents de la Vézère.																		
CE	LA CONTINUITÉ ECOLOGIQUE	Cette action sera menée sur les ouvrages (seuils, ponts, passages busés...) qui limitent la continuité écologique et plus principalement sur les cours d'eau classés en liste 2 au titre de l'Article L.214-17 du Code de l'Environnement. Elle comprend le recensement, le porter à connaissance de la réglementation de ces ouvrages aux propriétaires qui en ont la gestion et qui devront engager les travaux. Ponctuellement, la maîtrise d'ouvrage déléguée et l'appui technique pour la mise en conformité d'ouvrages publics (appartenant aux communes) pourra être réalisée par le S.I.A.V.																		
AR	LES ANIMATIONS DE RESEAUX	Ces actions seront réalisées par le(s) technicien(s) rivière du S.I.A.V. dans le cadre des missions d'animation du territoire. Elles sont détaillées ci-dessous :																		
AR1	Animation sur le risque inondation	Cette action comprend la sensibilisation des riverains et des élus sur le risque inondation. Elle se traduira par l'élaboration et/ou la mise à jour de PCS (Plan communal de Sauvegarde), de DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs) ou lors de la révision des PLU (Plan local d'Urbanisme) et des cartes communales. De même elle permettra de sensibiliser les riverains sur l'espace de mobilité des cours d'eau. Pour terminer, il est à noter que le S.I.A.V participe (présence des élus) à la commission inondation sur le bassin Adour Garonne.																		
AR2	Animation sur le plan étiage	Cette action s'intégrera dans le réseau partenarial du suivi des étiages, mené par EPIDOR sur le bassin de la Dordogne. La C.O.R. du S.I.A.V se rapprochera de cet établissement pour connaître la procédure de signalement des phénomènes d'étiages qui peut être mise en place sur le territoire du S.I.A.V. Cette action devra permettre de recueillir des données pour cette structure.																		
AR3	Animation sur les activités anthropiques	Cette action est la principale activité de sensibilisation du technicien rivière, sur les milieux aquatiques. Cette action permettra de réaliser des diagnostics (recensement des rejets directs, dépôts sauvages, limiter les implantations d'ouvrages inadaptées, sensibiliser les exploitants sur les essences forestières adaptées aux milieux, ...), des documents de communication et de synthétiser des données qui seront portées à connaissances aux organismes concernés.																		
AR4	Engager une démarche de réduction de l'utilisation des pesticides	Cette action sera menée en coopération avec l'Agence de l'Eau Adour Garonne, afin de sensibiliser les collectivités et leur permettre d'engager une démarche de réduction ou de suppression de l'utilisation des pesticides au sein de leurs services techniques. Porter à connaissance des moyens financiers disponibles, les mettre en relation avec les structures pouvant réaliser les études.																		
AR5	Animation sur les espèces patrimoniales	Cette action portera plus précisément sur deux espèces : Sonneur à ventre jaune et la Moule perlière (Bombina variegata et Margaritifera margaritifera). Elle consistera à diagnostiquer les sites où ces espèces sont présentes et à porter à connaissance ces données aux réseaux de suivi qui existent et interviennent sur la protection de ces espèces.																		

Tableau 3 : Nature des actions menées par le SIAV

CODE	ACTIONS LIEES AUX OBJECTIFS	NATURE DES ACTIONS MENEES PAR LE SIAV	SOUS BASSINS VERSANTS PRIORITAIRES																			
			Bradascou	Vézère	Madrang	Brézou	Loyre	Corrèze	Roanne	Maumont	Couze	Lôgne	Tourmente	Auvézère								
ZH	LES ZONES HUMIDES	Cette action doit permettre d'améliorer et de préserver l'état des zones humides sur le territoire du SIAV. Elle se décline en plusieurs opérations détaillées ci-dessous qui se situeront sur les zones à dominantes humides recensées par EPIDOR.																				
ZH1	Animation zones humides	Cette action permettra de sensibiliser les collectivités et les riverains en ce qui concerne les rôles épuratoires et d'effets tampons (Limitation du risque inondation et d'étiage) de ces zones humides. Le technicien interviendra notamment auprès des collectivités lors de la révision des PLU et des cartes communales.																				
ZH2	Diagnostic et réalisation de plan de gestion sur les zones humides	Cette action sera menée conjointement avec la CATZH (Cellule d'assistance technique de gestion des zones humides) du CEN LIMOUSIN. Elle est à destination des propriétaires et des exploitants de parcelles définies comme zones humides et qui souhaitent engager une gestion raisonnée de ces parcelles. Elle permettra d'établir un diagnostic de ces milieux, de mettre en place des plans de gestion différenciés de ces parcelles.																				
ZH3	Travaux sur les zones humides	Dans certains cas, cette opération sera l'étape suivante au plan de gestion. En effet, sur certaines parcelles, des travaux seront nécessaires pour permettre de maintenir une activité ou pour rendre ses fonctionnalités à la zone humide. Une réflexion devra porté avec les acteurs qui peuvent intervenir ces parcelles, à savoir le propriétaire, l'exploitant ou le bailleur, le CEN LIMOUSIN et le S.IA.V. Une convention entre les partenaires concernées expliquera les obligations respectives. Par exemple la Maitrise d'ouvrage des travaux pourrait être portée par le SIAV, l'entretien de la zone par le propriétaire et /ou le bailleur et/ou l'exploitant selon les recommandations du plan de gestion élaboré par la CATZH du CEN LIMOUSIN.																				
AF	L'ACQUISITION FONCIERE	Cette action sera proposée sur des parcelles où une opportunité d'acquisition se présente à la collectivité. L'acquisition sera occasionnelle et uniquement dans l'objectif de protéger la qualité de l'espace rivière, les captages pour l'alimentation en eaux potables, ou afin de préserver la mobilité du lit mineur des cours d'eau et les champs d'expansion de crues stratégiques.																				

CHAPITRE 2. ACTIVITE DE LA CELLULE OPERATIONNELLE RIVIERE (C.O.R) EN 2017

I. TRAVAUX 2017 REALISES PAR L'EQUIPE DU SYNDICAT

L'année 2017 a été marquée par une forte implication des agents du SIAV dans la réalisation d'une partie du diagnostic des cours d'eau sur le territoire du SIAV, au détriment des travaux d'entretien des boisements de berges sur les axes principaux et le suivi des encombres sur les affluents de la Corrèze et de la Vézère.

Cependant ils sont intervenus sur tous les chablis et arbres qui pouvaient provoquer des perturbations en cascade et sur les chablis qui peuvent être problématiques pour les ouvrages en cas de crues.

Le détail des actions réalisées par les agents au cours de l'année 2017 sont définies ci-dessous.

A. TRAVAUX RH2 (ENTRETIEN DES BOISEMENTS DE BERGES)

En 2017 cette intervention a été réalisée sur 20 semaines, réparties sur l'année en fonction des niveaux d'eaux, des intempéries et des accès aux parcelles cultivées.

➤ Janvier et février 2017 : Travaux d'entretien de la Corrèze et de la Roanne (6 semaines)

Dans le cadre du programme annuel d'entretien des berges de la Corrèze, le SIAV est intervenu en début de mois pour procéder à l'évacuation d'arbres tombés dans le lit de la Corrèze en amont de Malemort-sur-Corrèze et sur la Roanne commune de Dampniat, afin de prévenir tout dommage aux ouvrages (ponts) en cas de crue.



Figure 1: Photos évacuation de Charme sur la Corrèze

➤ **Mars 2017 : Travaux d'entretien des gorges de la Vézère par les agents du SIAV (3 semaines)**

Dans le cadre du programme annuel d'entretien des berges de la Vézère, le SIAV est intervenu au mois de mars entre le Vieux Pont de Vigeois et l'aire d'Estivaux, en collaboration avec le Comité Régional de Canoë Kayak de Nouvelle Aquitaine, afin de sécuriser le parcours pour la manche du championnat de France de canoë kayak – N1 Descente Classique qui a eu lieu les 14 et 15 avril.

Cette action conjointe a consisté en l'enlèvement d'embâcles, d'arbres tombés et/ou menaçants, et l'élagage de branches basses, mettant en danger les compétiteurs mais également les usagers de ce parcours.



➤ **Juillet 2017 : Evacuation d'arbres sur le secteur amont de la Vézère par les agents du SIAV (4 semaines)**

Au début du mois de juillet et après avoir réalisé un suivi de l'état d'encombrement du lit mineur de la Vézère par les chablis entre Eyburie (Pont du Verdier) et Vigeois (aval de la microcentrale), les agents du SIAV sont intervenus pour évacuer arbres tombés qui peuvent provoquer des érosions de berges et qui impactent la sécurité des usages sur ce tronçon.

D'autre part les agents sont intervenus en partie urbaine d'UZERCHE, sur la Vézère pour évacuer des arbres qui pouvaient nuire à terme à la stabilité d'ouvrages publics et des arbres le long du site de la Papeterie.

- **Entre septembre et octobre 2017 : Travaux d'entretien de la Vézère aval du Saillant par les agents du SIAV (4 semaines).**

Dans le cadre du programme annuel d'entretien des berges de la Vézère, le SIAV est intervenu au cours des mois de septembre et octobre, pour procéder à l'évacuation d'arbres tombés dans le lit de la Vézère à l'aval du pont du Saillant.



- **Fin novembre et début décembre 2017 : Travaux d'entretien de la Corrèze à Brive-la-Gaillarde et Malemort-sur-Corrèze et la Couze par les agents du SIAV (3 semaines).**

Dans le cadre du programme annuel d'entretien des berges de la Corrèze, le SIAV est intervenu en ce début de mois pour procéder à l'évacuation d'arbres tombés dans le lit de la Corrèze dans sa partie urbaine entre Malemort-sur-Corrèze et Brive-la-Gaillarde afin de prévenir tout dommage aux ouvrages (ponts) en cas de crue.

- Quartier du Prieur
- Face au parc du Tujac le long de la RD 1089
- Espace des trois provinces
- Impasse Léo Lagrange (Malemort sur Corrèze)
- La Couze, en aval et amont du pont du Cluzan



B. TRAVAUX RH3 (ENTRETIEN PONCTUEL SUR AFFLUENTS)

Ces interventions consistent à intervenir ponctuellement sur les affluents des cours d'eau non traités en RH 2, afin de limiter les perturbations en cascade, (ensablement, érosion des berges, obstruction des ouvrages d'art). Cette action permet aussi d'avoir un suivi de l'évolution de la ripisylve sur les cours d'eau de tête de bassin.

En 2017, les agents ne sont pas intervenus dans le cadre de cette action, car il a été privilégié la réalisation du diagnostic terrain des cours d'eau sur le territoire du SIAV.

C. TRAVAUX RH4 (DEGRILLAGE DES PASSES A POISSONS)

Ces interventions concernent l'évacuation des flottants qui colmatent les grilles des passes à poissons du territoire du S.I.A.V. sur les cours d'eau suivants :

- **Vézère** : seuil de la Mouthe sur USSAC et seuil de Garavet sur ALLASSAC.
- **Loyre** : seuil du plan d'eau sur OBJAT.
- **Clan** : seuil du Gaucher sur DONZENAC.

Ces interventions sont régulières, fréquence 1 fois tous les quinze jours (sur 10 mois) et nécessite par intervention ½ journée. Soit pour l'année 2017, une semaine d'activité.



Figure 2 : Amont des passes à poissons suivis par le SIAV

D. TRAVAUX RH5 (ENTRETIEN DES SITES POUR LES PRATIQUANTS)

Ces interventions consistent à débroussailler, tondre et tailler les haies des haltes nautiques et les passes à canoës installées en 2005. Elles permettent aussi l'entretien des plantations réalisées en 2013 sur la commune de SAINT PANTALEON DE LARCHE, l'évacuation des flottants qui se bloquent à l'amont des passes ainsi que le remplacement des ralentisseurs thermoformés sur les seuils.

En 2017, étant donné les conditions climatiques (été et automne sec) 3 semaines d'interventions ont été nécessaires pour réaliser ces activités entre avril et novembre.

De même il a été réalisé un inventaire géo référencé des panneaux de signalisation (RIS, départ sentiers et Itinéraire Découverte) pour la clôture de la carte promotion Touristique.



Figure 3 : Exemple de panneaux signalétiques de la vallée de la Vézère

E. TRAVAUX MEDA (LA MISE EN DEFENS DES BERGES ET SYSTEMES DIFFERENCIES A L'ABREUVEMENT)

Les agents du SIAV ont réalisé durant l'été, le reliquat des travaux MEDA 2016 chez 5 exploitants.



Figure 4 : Exemples d'aménagements MEDA réalisés en 2017

Ces travaux ont consisté en la réalisation de descentes aménagées, génie végétal de maintien de berge, pose de bacs pour l'abreuvement différencié des bovins ainsi que la réfection de passages à gué et passerelles pour la traversée des cours d'eau. Le Tableau 4 ci-dessous reprend ces aménagements.

Ces travaux ont été réalisés en août 2017 et ont nécessité 4 semaines d'intervention et de location de tractopelle, comme décrit dans le programme 2017.

Ils ont permis de supprimer 20 zones de piétinements pour un linéaire mis en défens d'environ 6 200 ml de berges.

Tableau 4 : Récapitulatif des aménagements MEDA réalisés en 2017

Aménagements par masses d'eau réalisés						
	FRFR89_1	FRFR512	FRFR513	FRFR512_2	FRFR513_2	TOTAL
	Le Maumont Noir	Le Bradascou du confluent du Ganaveix au confluent de la Vézère	Le Bradascou de sa source au confluent du Ganaveix (inclus)	Ruisseau des Forges	Le Ganaveix	
Abreuvoirs gravitaires	2		1	1	1	5
Descentes aménagées		2	1	1		4
Descentes aménagées / gués			2	2		4
Passages à gué						0
Passages busés	1			1	3	5
Passerelle			1			1

Au cours de l'année 2017 les agents du SIAV ont réalisé des diagnostics chez des exploitants agricoles pour la diversification de l'abreuvement et la mise en défens des berges. Cette activité a nécessité 3 semaines d'activité.

Les agents ont été sollicités par la chargée d'études Eau et Environnement de la chambre d'agriculture pour aider 4 propriétaires à monter des projets de mise en défens des berges et de diversification des abreuvements.

De plus, les agents ont été contactés par un propriétaire de parcelles sur le Bradascou commune de Condat Sur Ganaveix, suite au courrier du SIAV qu'il avait reçu en 2015, car il souhaite réaliser deux descentes aménagées en sachant que ses parcelles sont en locations.

Les agents ont donc diagnostiqué les parcelles concernées et ont réalisé les projets techniques et financiers.

En 2018, les installations liés aux travaux de mise en défens des berges (MEDA) ne pouvant être menés intégralement par la collectivité, les agents sont intervenus auprès des exploitants dans le cadre d'une mission de conseils techniques et de préparation de dossiers de demande de subventions « Aides aux investissements pour la mise en place d'Infrastructures Agro-Ecologiques » du Conseil Régional de Nouvelle Aquitaine.

➤ **Propriétaires concernés :**

- Bassin versant du Maumont, monsieur LAROZE Thierry et monsieur BERGEAL Patrick
- Bassin versant du Bradascou, monsieur FAYE Laurent
- Bassin versant de la Couze, monsieur Magne

- Bassin versant de la Loyre, monsieur Sagne

➤ **Linéaire de berges qui pourraient être mis en défens :**

- Affluent du Maumont : environ 700 ml de berges
- Affluents du Maumont Blanc : environ 3 000 ml de berges
- Ganaveix affluent du Bradascou : environ 400 ml de berges
- Affluent de la Couze : environ 600 ml de berges
- Affluent de la Loyre (Vézère) : environ 700 ml de berges

➤ **Traversées de cours d'eau à aménager :**

- Affluent du Maumont : 1 passage à gué et une passerelle béton.
- Affluents du Maumont Blanc : 6 franchissements par buses circulaires
- Affluent de la Couze : 1 franchissement par buses circulaires
- Affluent de la Loyre (Vézère) : 2 franchissements par buses circulaires

➤ **Points d'abreuvement à créer :**

- Affluent du Maumont : 2 bacs alimentés par une pompe solaire et 1 bac réseau AEP.
- Affluent du Maumont Blanc : 13 bacs alimentés par 4 prises d'eau existantes.
- Ganaveix affluent du Bradascou : 2 descentes aménagées
- Affluent de la Couze : 4 bacs alimentés par une source existante.
- Affluent de la Loyre (Vézère) : 3 bacs alimentés par 1 prise d'eau existante ou par le ruisseau.

F. LA GESTION DES ZONES HUMIDES

Cette activité est expliquée dans le III D du présent bilan d'activité.

G. LE DIAGNOSTIC DES COURS D'EAU POUR LA REVISION DU P.P.G.C.E.

En 2017 un important travail de diagnostic a été réalisé sur le territoire du SIAV, il a nécessité 20 semaines d'interventions.

➤ Principe

Le diagnostic réalisé par les agents du SIAV en 2017 consiste à parcourir le cours d'eau de l'amont vers l'aval dans le but de relever plusieurs paramètres :

- **Ouvrages dans le lit du cours d'eau** (ponts, seuils, étangs,...)
- **Piétinements des berges par le bétail**
- **Pollutions** (rejets suspects, dépôts sauvages, utilisation de pesticides,...)
- **Usages** (loisirs, pompages, ...)
- **Encombres** (arbres tombés, encombres,...)
- **Caractéristiques des berges et du lit** (morphologie, ripisylve, faciès d'écoulement,...)

L'ensemble de ces données est intégré dans un logiciel de Système d'Information Géographique (SIG) afin de pouvoir les analyser.

➤ Paramètres retenus

- **Caractéristiques des milieux connexes**

Les éléments étudiés sont la largeur du fond de vallée, l'occupation du sol du lit majeur, les zones d'expansion des crues, les bras morts,...

Ils traduisent des problématiques liées à l'espace de mobilité du cours d'eau, l'assèchement des zones humides, l'imperméabilisation des sols, la dissipation des crues, ...

- **Morphologie du lit mineur**

Les caractéristiques étudiées sont la largeur, les faciès d'écoulement, le tracé en plan, la granulométrie et le colmatage.

Elles traduisent des problématiques liées à la pente, au calibrage ou à des apports en particules fines.

- **Morphologie des berges**

Les caractéristiques étudiées sont la hauteur, la pente, la nature, la stabilité et l'érosion.

Elles traduisent des problématiques liées à la dissipation de l'énergie du cours d'eau, des ouvrages mis en place (enrochement, digues,...) ou des modifications apportées au cours d'eau (recalibrage, rectification, ...).

- **Caractéristiques de la ripisylve**

Les caractéristiques étudiées sont la continuité, la largeur, les espèces, densité et diversité des strates arborescentes et arbustives, leurs classes d'âge et leurs stabilités.

Ce qui permet d'envisager (ou non) des travaux.

- **Le piétinement des berges par le bétail**

Il favorise la dégradation structurale des berges et un accès direct au lit mineur du cours d'eau, entraînant un départ important de particules fines responsables du colmatage des cours d'eau.

D'autre part, les déjections des bovins provoquent des pollutions organiques et bactériologiques.

Lors des diagnostics des cours d'eau ils sont classés en fonction de leur impact (faible, moyen, fort).

Il est à noter que la quantité de points relevés par parcelles semble plus impactant qu'un seul point ayant un impact fort.

Par exemple un point d'abreuvement isolé sur une parcelle qui a un impact fort sera moins impactant pour le cours d'eau, que de nombreux points d'abreuvements sur une même parcelle qui ont un impact faible.

Enfin, le broutage de la végétation empêche une régénérescence suffisante et diminue le pouvoir épurateur de la ripisylve.

- **Localisation, caractéristiques et impacts des différents ouvrages présents dans le lit du cours d'eau**

Les caractéristiques étudiées sont le type, les dimensions, les impacts sur le lit et les écoulements, la présence d'un dispositif de franchissement et la continuité écologique.

Elles traduisent des problématiques liées à la conception de ces ouvrages.

- **Localisation et caractéristiques des différents encombres présentes dans le lit mineur**

Les caractéristiques étudiées sont le type, les espèces, le risque, le bénéfice,...

Elles traduisent des problématiques liées à l'entretien de la ripisylve.

Il est à noter que les encombres n'ont été répertoriées que sur les axes principaux des cours d'eau.

- **Localisations, caractéristiques et impacts des différents rejets (eaux pluviales et eaux usées)**

Les caractéristiques étudiées sont le type, la position et le débit lors du diagnostic.

Elles traduisent des problématiques liées à la gestion des eaux usées et pluviales.

➤ **Sectorisation du cours d'eau**

Dans l'optique d'affiner le diagnostic, le cours d'eau est dans un premier temps divisé en tronçons ayant des caractéristiques proches.

Il a été utilisé la base de données regroupant les tronçons SYRAH CE (Système Relationnel d'Audit de l'Hydromorphologie des Cours d'Eau) mis au point par l'ONEMA et le Cemagref.

Ce découpage a été réalisé au niveau national et a pour objectif de créer des tronçons hydromorphologiques homogènes.

Ensuite, en fonction de la réalité du terrain, ces tronçons sont subdivisés en sous-tronçons homogènes vis-à-vis de la ripisylve et de la morphologie du lit et des berges.

➤ **Mise à jour du SIG du SIAV**

Une fois toutes ces données renseignées, un important travail de bureau s'en suit (pour 2017 : 4 semaines), pour les insérer au SIG du SIAV et permettre ainsi la réalisation des cartographies, des tableaux, des diagrammes nécessaires à la synthèse par bassins versants

II. TRAVAUX 2017 REALISES PAR ENTREPRISES

A. CONSULTATION TRAVAUX ENTRETIEN DE LA VEGETATION DES MURS DE BERGES CORREZE URBAINE

Ces travaux ont été réalisés par l'entreprise SEVE PAYSAGE, ils ont consisté à évacuer la végétation ligneuse et herbacée, qui pousse sur les murs de berge du secteur urbain la Corrèze.

Les travaux ont été réalisés en juillet 2017.

Ces travaux ont permis l'évacuation de saules, peupliers noirs et des espèces envahissantes comme la renouée du japon.

Il est à noter que ces travaux n'ont pas été subventionnés, le financement est à la charge des EPCI et communes adhérentes.

Montant des travaux : **6 180 € TTC**

III. ACTIVITES DU COORDINATEUR DE GESTION ET DU CHARGE DE MISSIONS POUR LA GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES

Il est à noter que l'année 2017 a marqué le non renouvellement du poste de chargé de mission gestion des milieux aquatique, d'une part car le contrat de l'agent Xavier ROUANNE arrivait à son terme et il souhaitait se consacrer à son projet d'entreprise. Cependant, le SIAV prévoit d'organiser ses services (poste chargé (es) de mission) selon les conséquences de la GEMAPI sur son territoire non encore défini à ce jour.

A. SUIVI DE L'ETAT DES COURS D'EAU

En 2017, cet activité a été menée par le coordinateur de gestion des milieux aquatiques et le chargé de mission et elle a consisté à :

- Initier la révision du programme pluriannuel de gestion des cours d'eau sur le territoire du SIAV
- actualiser le programme annuel de travaux et les propositions d'interventions sur le territoire du SIAV pour l'année 2018. Sollicitation de la préfecture de la Corrèze pour obtenir un arrêté de prolongation de DIG pour une durée de 2 ans.
- Diagnostiquer les masses d'eau définies comme prioritaires par l'Agence de l'Eau par rapport à l'enjeu hydromorphologique sur le Roseix (FRFRR523B), la Tourmente (FRFR79), le ruisseau du Claud (FRFRR512_1) et le ruisseau des Forges (FRFRR512_2).
- Assurer le relevé du plan étiage réalisés sur les 6 stations. Action menée en collaboration avec EPIDOR et détaillée au paragraphe III-F.
- Actualiser le S.I.G à partir des diagnostics terrain (caractéristiques bassin versant, territoire du SIAV, cours d'eau, tronçons, ouvrages, piétinements, zones potentiellement humides,...).

Coordinateur de gestion des milieux aquatiques : 132 jours (60 % activité)	Chargé de mission gestion des milieux aquatiques : 22 jours (60 % activité)
--	---

B. ACCOMPAGNEMENT DES TRAVAUX ANNUELS

Du fait du non remplacement du poste de chargé de missions de gestion des milieux aquatiques cette activité n'a été menée que par le coordinateur de gestion des milieux aquatiques. Elle a consisté à :

- Elaborer et renseigner les documents techniques, administratifs, financiers et réglementaire nécessaire à la réalisation du programme des travaux réalisés par les agents du SIAV et les entreprises. Elle comprend les courriers aux propriétaires, exploitants et mairies concernées, les différentes déclarations de travaux au titre de du code de l'environnement.
- Apporter un appui technique à la réalisation des travaux, à l'encadrement, au suivi et à la réception des chantiers.

En 2017 cette activité a nécessité :

Coordinateur gestion des milieux aquatiques : 44 jours (20 % activité)

C. PROTECTION RAPPROCHEE DES COURS D'EAU

En 2017, cet activité a été menée par le coordinateur de gestion des milieux aquatiques et le chargé de mission et elle a consisté à :

- Identifier les impacts liés aux usages sur les cours d'eau et la sensibilisation des riverains.
- Élaborer un état des travaux et des solutions à engager en concertation avec les exploitants (visite des exploitations et des sites à aménager).
- Élaborer un budget prévisionnel des travaux à réaliser.
- Planifier ces travaux pour 2018.

En 2017 cette activité a nécessité :

Coordinateur gestion des milieux aquatiques : 11 jours (5 % activité)	Chargé de mission gestion des milieux aquatiques : 4 jours (10 % activité)
---	---

D. GESTION DES ZONES HUMIDES

Cette activité est le plus souvent en lien avec les autres activités, cela a été vérifié par l'importance du diagnostic qui a été réalisé par les agents et les données recueillies.

En 2017 aucune acquisition n'a été engagée, mais 3 projets pourraient être menés ces prochaines années, comme détaillées ci-dessous :

- Acquisition de parcelles sur la commune de VARETZ, permettant d'augmenter une zone d'expansion de crue et de permettre le développement d'espèces patrimoniales.
- La concertation avec les exploitants et les propriétaires pour engager une procédure d'acquisition. (Gravière de la Feyrie sur SAINT-VIANCE, zone d'expansion de crue,....)
- Proposition d'acquisition sur SAINTE FEREOLE, prairie de pâturage de fond de vallée.

En 2017 les agents du S.I.A.V sont intervenus en soutien du chargé de mission sur la gravière de l'A.A.P.P.M.M.A. du Roseau Gaillard. Cette activité réalisée tout au long de l'année a nécessité 1 semaine d'activité.

Les agents ont notamment participé à la réalisation du sondage piscicole du 21 juin 2017, à la gestion des niveaux d'eau par l'installation des palplanches. De nombreux travaux ont été réalisés par l'AAPPMA du Roseau Gaillard à l'intérieur de la gravière au cours de l'année 2017 :

- Curage des vases
- Apport de matériaux graveleux
- Apport de matériaux de démolitions
- Reprofilage partiel (sans prise de niveau) des berges et du fond de la gravière.

En 2018 la convention entre l'AAPPMA du Roseau gaillard arrive à son terme.

Il va être proposé de reconduire cette convention en modifiant quelques articles et surtout en y associant la Fédération Départementale de la Corrèze pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques. Un plan de gestion pluriannuel sera aussi annexé à cette convention.

L'extrait du compte rendu ci-dessous détaille les résultats du fonctionnement actuel de la gravière pour la reproduction du brochet.

Il en ressort que même si le niveaux dans la gravière et la végétation pouvaient être propice à la reproduction, le sondage de cette année n'a pas permis de montrer la reproduction de cette espèce sur ce milieu.

En 2017 cette activité a nécessité :

Coordinateur gestion des milieux aquatiques : 11 jours (5 % activité)	Chargé de mission gestion des milieux aquatiques : 7 jours (20 % activité)
	Agents du SIAV : 5 jours

Synthèse

⊙ *Efficacité de la pêche électrique*

L'efficacité de la pêche électrique réalisée est moyenne mais reste comparable aux années précédentes. Cette pêche a été réalisée dans un milieu stagnant, le bruit des pas en marchant dans l'eau et la présence du champ électrique a pu provoquer la fuite des poissons vers des zones plus profondes. Lors de la pêche, l'eau était un peu turbide, seuls les poissons qui étaient en bordure et/ou dans la couche superficielle ont été capturés. Le brochet est une espèce qui est difficile à contacter en raison de son comportement et de sa vitesse d'accélération (les individus les plus grands peuvent très vite sortir du champ électrique).

⊙ *Confrontation avec des données historiques*

Depuis la mise en place de ce suivi sur la frayère à brochet, cette année correspond à une année critique. Aucun fingerling n'a été contacté, tout comme en 2016, alors que les débits de la Vézère ont été assez soutenus pendant cet hiver et une bonne gestion des niveaux d'eau dans la frayère a été réalisée par les agents du SIAV. Seule l'année 2015 avait été une bonne année pour la reproduction du brochet où de nombreux juvéniles étaient présents.

Lors de la pêche électrique, de nombreux alevins de rotengle ont été observés.

Au total 6 espèces ont été contactées : le rotengle, le poisson chat et la perche soleil constituent la majorité des effectifs, les autres comme le carrassin, le gardon et la carpe commune sont anecdotiques.

Deux espèces pouvant causer des déséquilibres biologiques sont présentes dans la frayère et doivent provenir de la Vézère : la perche soleil et le poisson chat.

⊙ *Perspectives et préconisations de gestion*

La bonne gestion du niveau des eaux dans la frayère est primordiale pour avoir une bonne réussite au niveau de la reproduction, mais malgré tout certains éléments restent inexpliqués pour cette année 2017, avec l'absence de fingerling. Des brochets ont été déversés fin février 2017 par l'AAPPMA du Roseau Gaillard, leur taille était inférieure à 50 cm, est-ce que ces individus étaient matures ?

La végétation s'est bien développée et constitue des supports de ponte très intéressants pour les espèces phytophiles. Par contre, l'eau a une couleur rouille, cette coloration est apparue à la suite de l'apport de remblai dans la frayère, quel est son impact sur le peuplement piscicole ?

Il est difficile d'améliorer l'ouvrage de gestion des niveaux d'eau (seuil avec des palplanches en bois) car la mise en place d'une vanne engendrerait des difficultés pour la migration des géniteurs (de la Vézère vers la frayère). Cette année les agents du SIAV ont bien étanchéisé l'ouvrage ce qui a permis de maintenir le niveau d'eau.

Il faut poursuivre ce suivi pour acquérir des connaissances sur le fonctionnement de cette frayère.

Figure 5 : Bilan sondage électrique de la gravière de l'APPMA

E. ANIMATIONS DE RESEAUX

Cette activité a consisté à :

- Participer aux réunions et manifestations des partenaires techniques. (Agence de l'Eau Adour Garonne, Conseil Général de la Corrèze, DDT Corrèze, EPIDOR, CEN LIMOUSIN, Fédération de Pêche de la Corrèze). Notamment en ce qui concerne la nouvelle compétence GEMAPI.
- Intervenir auprès des écoles. En 2017 intervention LEGTPA Henri BASSALER de Brive VOUTEZAC pour des classes de seconde générale et de BAC STAV « Aménagement et valorisation de l'espace ».
- Participer aux comités syndicaux organisés par le S.I.A.V, afin de présenter les travaux engagés et les actions menées par la C.O.R.

De même les agents ont suivi en février 2017 une formation QGIS, leurs permettant d'utiliser ce logiciel qui était mis à jour et renseigné par le chargé de missions les années précédentes.

En 2017 cette activité a nécessité :

Coordinateur gestion des milieux aquatiques : 22 jours (10 % activité)	Chargé de mission gestion des milieux aquatiques : 4 jours (10 % activité)
--	---

F. PLAN ETIAGE

1. Contexte et objectifs

Dans le cadre de son Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau reconnu d'intérêt général le 21 Août 2013, il a été décidé de mettre en place un plan étiage. Cette action est réalisée en collaboration avec l'Établissement Public de la DORdogne (EPIDOR).

Le but de cette démarche est de prévenir les risques de sécheresse des cours d'eau durant la période d'étiage. Pour ce faire, six cours d'eau du syndicat ont été choisis en fonction des connaissances terrain acquises durant plusieurs années par les agents du SIAV. Les stations de mesures ont été définies avec l'aide des agents d'EPIDOR.

La méthode consiste à effectuer un suivi hebdomadaire sur les stations préalablement définies. Plusieurs paramètres sont ainsi estimés ou mesurés :

a. Le débit

Il est estimé à partir de la longueur, la largeur, la hauteur du lit mouillé et de la vitesse surfacique d'écoulement de l'eau. Cette mesure est un ordre de grandeur qui nous permet de caractériser une évolution des débits durant la durée du plan étiage. Elle nous sert ensuite à déterminer les seuils d'appréciation de l'état du milieu aquatique.

b. La réduction du lit mineur

Elle est estimée visuellement et exprimée en pourcentage selon quatre classes : « R = 0% », R < 30 % », « 30 % < R < 50% » et « R > 50 % ». Ce paramètre nous permet d'apprécier l'état du milieu aquatique notamment en ce qui concerne les habitats aquatiques et la circulation piscicole.

c. L'état global du milieu

Ce paramètre résulte d'une appréciation globale du milieu en fonction du débit estimé, de la réduction du lit mineur et de diverses observations faunistiques et floristiques (par exemple de la mortalité piscicole ou du développement algale). Pour ce faire, quatre classes ont été établies par EPIDOR :

- **Acceptable pour la vie aquatique** : aucune difficulté pour la vie aquatique
- **Difficulté pour la vie aquatique** : la baisse du niveau d'eau commence à occasionner des problèmes de circulation piscicole et une diminution des habitats piscicoles
- **Vie aquatique mise en péril** : les niveaux d'eau sont insuffisants pour assurer la libre circulation piscicole et fournir suffisamment d'habitat
- **Vie aquatique plus possible** : flaques et assecs, observation de mortalité.

Ces différents paramètres permettent d'apprécier l'état écologique des cours d'eau et le cas échéant alerter les autorités compétentes en cas de sécheresse avérée. Ainsi, des pêches électriques du sauvetage pourront être mises en place pour sauver la faune piscicole.

d. La température

Des sondes thermiques effectuant un relevé de température toutes les heures ont été disposées sur chaque station. Elles permettent d'avoir un état thermique des cours d'eau étudiés.

Les cours d'eau suivis sont :

- La Roanne à Dampniat
- La Loyre à Cosnac
- La Tourment à Turenne
- La Couze à Noailles
- Le Planchetorte à Brive
- La Lône à Mansac

Les stations de mesures sont localisées sur la carte (Figure 6) ci-après.

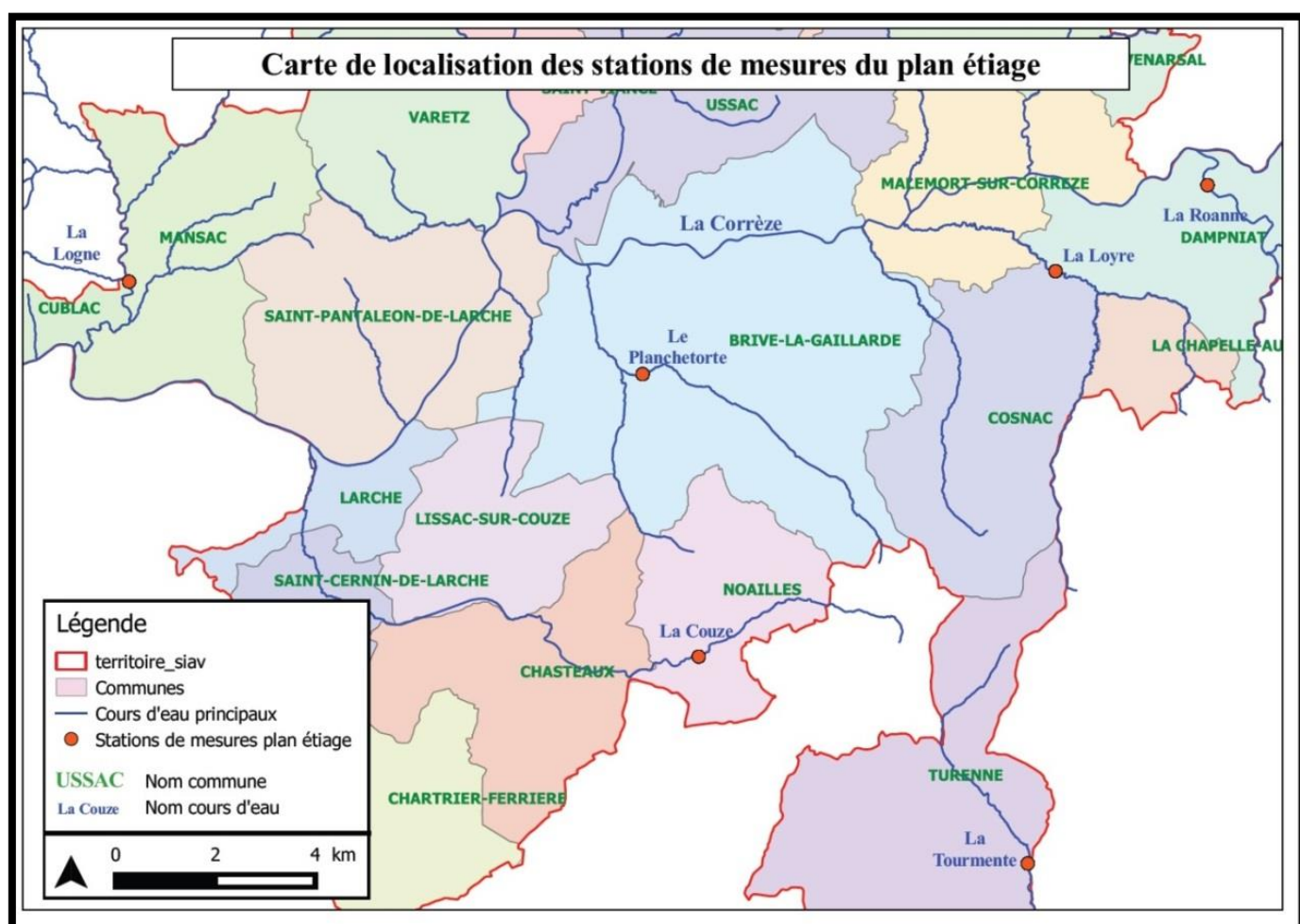


Figure 6 : Carte de localisation des stations de mesures du plan étiage

2. Résultats du plan étiage

a. Etat global du milieu

Les résultats obtenus durant la campagne de mesure réalisée du 24 Avril 2017 au 27 Octobre 2017 sont répertoriés dans le Tableau 6A.

Le Tableau 5 ci-après présente les valeurs des débits caractéristiques estimés par EPIDOR.

Tableau 5 : Débits caractéristiques estimés par EPIDOR

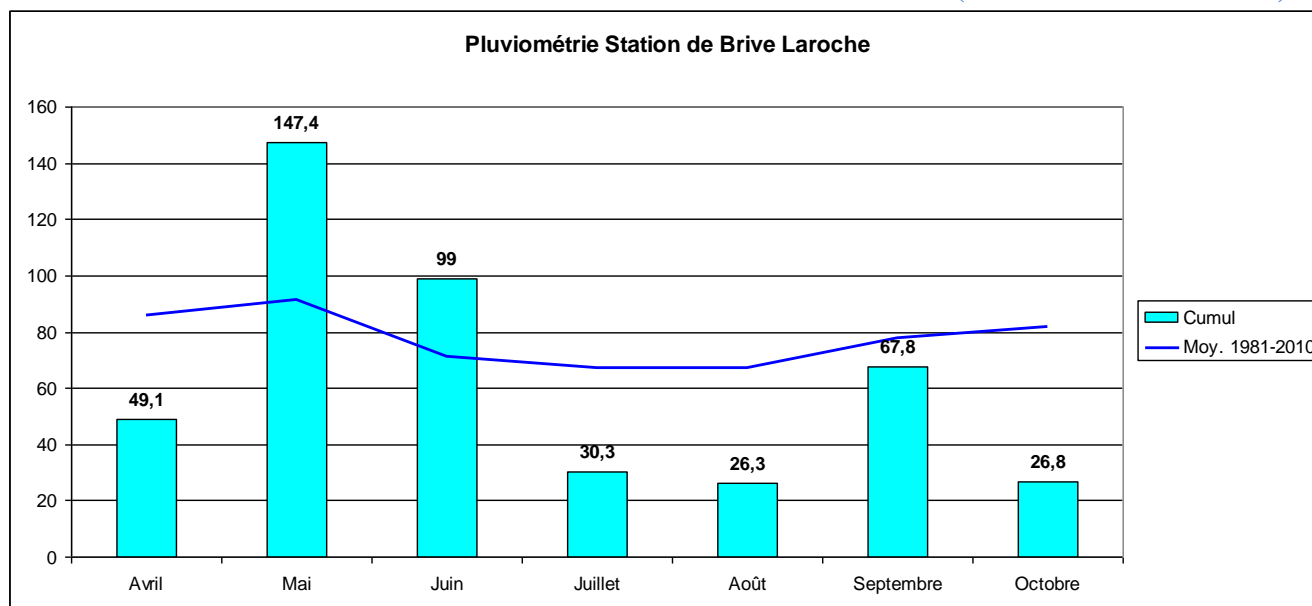
Débits caractéristiques (en m ³ /s, valeurs estimées fournies par EPIDOR)						
	MODULE (Qm)	QMNA	VCN10	Qm/10	Difficulté pour la vie aquatique	Mise en péril pour la vie aquatique
Roanne	1,592	0,217	0,153	0,1592	0,430	0,160
Loyre	0,434	0,057	0,037	0,0434	0,030	0,016
Tourmente	0,185	0,028	0,02	0,0185	0,020	0,015
Couze	0,181	0,025	0,018	0,0181	0,010	0,003
Planchetorte	0,166	0,023	0,016	0,0166	0,015	0,010
Lôgne	0,538	0,143	0,101	0,0538	0,050	0,015

Tableau 6 : Débits estimés sur les stations de mesures

Date	Roanne	Loyre	Tourmente	Couze	Planchetorte	Logne
24/04/17	0,376	0,031	0,058	0,016	0,065	
29/05/17	0,541	0,035	0,075	0,046	0,083	0,08
15/06/17	0,588	0,029	0,025	0,013	0,036	0,084
21/06/17	0,213	0,008	0,018	0,006	0,03	0,042
07/07/17	0,762	0,075	0,035	0,014	0,05	0,161
21/07/17	0,399	0,009	0,012	0,003	0,011	0,017
31/07/17	0,355	0,009	0,009	0,002	0,012	0,01
11/08/17	0,334	0,01	0,017	0,003	0,016	0,012
18/08/17	0,295	0,002	0,002	0,002	0,008	0,005
25/08/17	0,203	0	0,002	0,001	0,005	0,002
04/09/17	0,188	0	0,004	0,001	0,006	0,006
11/09/17	0,29	0,007	0,008	0,004	0,006	0,012
18/09/17	0,659	0,06	0,027	0,007	0,022	0,073
25/09/17	0,22	0,002	0,007	0,002	0,01	0,007
02/10/17	0,472	0,02	0,016	0,003	0,014	0,008
13/10/17	0,328	0,008	0,009	0,001	0,006	0,005
27/10/17	0,275	0,006	0,003	0,001	0,009	0,006

D'après le Tableau 6A, la **période estivale 2017 a été critique** pour l'ensemble des cours d'eau suivis malgré la forte pluviométrie de Mai à début Juin. Excepté la Roanne, la vie aquatique a été mise en péril durant la période d'étude. Ce phénomène de sécheresse s'est poursuivi **tard dans la saison** avec des écoulements faibles jusqu'à la fin du mois d'Octobre et ce en relation directe avec le déficit pluviométrique relevé sur le Tableau 25B.

Tableau 7 : Relevés de la Pluviométrie – Station de Brive Laroche (Source : Météo-France)



b. Suivi thermique annuel

Sachant que les cours d'eau étudiés sont en première catégorie piscicole, l'espèce repère est la truite fario. Son préférendum thermique oscille entre 4°C et 19°C. Au-dessus de 25°C, la température devient létale pour cette espèce. L'analyse des températures se fait donc en fonction de ces paramètres.

Le Tableau 8 ci-après synthétise l'ensemble des données thermiques relevées de Février 2017 à Janvier 2018.

Malgré la longue période de basses eaux, **les températures n'ont excédé les 25°C** que sur la Loyre pendant un total de 16 heures (dont un maximum de 7 heures consécutives) avec une valeur instantanée maximale de **26,1°C**.

Durant la période de mesure, **l'optimal thermique de la truite a été atteint pour plus de 90% des jours mesurés** hormis pour la Loyre (87%) et la Lône (81%).

Données analysées grâce à la macro MACMA, source : Dumoutier Q., Vigier L. et Caudron A. 2010. Macro Excel d'Aide au Calcul de variables thermiques appliquées aux Milieux Aquatiques Salmonicoles, MACMASalmo1.0. Rapport SHL293.2010 / FDP74.10/03 disponible sur :

http://www.pechehautesavoie.com/telechargement1_bis.php?categ=5

Tableau 8 : Synthèse des données thermiques annuelles

Généralité	Cours eau		La Roanne	La Loyre	La Tourmente	La Couze	Le Planchetorte	La Lône
	Date de début de la période étudiée		03/02/2017	03/02/2017	03/02/2017	03/02/2017	03/02/2017	03/02/2017
	Date de fin de la période étudiée		15/01/2018	15/01/2018	16/01/2018	15/01/2018	15/01/2018	15/01/2018
	Durée (en jours)		347,00	347,00	348,00	347,00	347,00	347,00
Variables thermiques générales	T° instantanées	Minimale	2,6	3,2	1,7	2,5	2,4	1,9
		Maximale	23	26,1	20,6	21,4	23,4	24,8
	Amplitude thermique	Période étudiée	20,4	22,9	18,9	18,9	21	22,9
		Journalière maximale	3,9	7	4,4	5,3	5,7	7,1
	Date d'observation de l'amplitude thermique journalière maximale		08/04/17	01/09/17	10/12/17	24/09/17	06/10/17	24/08/17
	T° moyenne journalière	Minimale	3,3	4,5	2,4	4,2	3,9	3,3
		Maximale	21,8	23,3	20,2	20,3	21,2	22,8
		Amplitude thermique	18,5	18,8	17,8	16,1	17,3	19,5
		Date T° maximale	22/06/17	28/08/17	02/08/17	11/07/17	26/08/17	22/06/17
	T° moyenne de la période		12,35	12,91	11,91	11,78	12,46	12,98
	30 jours consécutifs les plus chauds	T° moyenne	18,89	19,92	18,17	17,25	18,54	19,95
		Date de début de la période	07/07/17	01/08/17	07/07/17	06/07/17	07/07/17	06/07/17
		Date de fin de la période	05/08/17	30/08/17	05/08/17	04/08/17	05/08/17	04/08/17
Préférendum thermique de Salmo trutta	T° comprise entre 4 et 19°C	Nbre total de jours	314	303	326	342	322	282
		Pourcentage de jours	90	87	94	99	93	81
	T° moyenne journalière < 4°C	Date de début de la période	03/12/17	00/01/00	01/12/17	00/01/00	03/12/17	02/12/17
		Date de fin de la période	09/12/17	00/01/00	09/12/17	00/01/00	03/12/17	06/12/17
		Pourcentage de jours	1	0	2	0	0	1
	T° moyenne journalière > 19°C	Pourcentage de jours	8	12	4	1	7	18
		Nbre d'heures totales	731	1041	317	146	551	1390
		Nbre de séquences	26	44	15	14	37	52
		Nbre d'heures max consécutives	133	213	108	21	113	168
	T° moyenne journalière ≥ 25°C	Nbre d'heures totales	0	16	0	0	0	0
		Nbre de séquences	0	4	0	0	0	0
		Nbre d'heures max consécutives	0	7	0	0	0	0

CHAPITRE 3. BUDGET DES TRAVAUX RIVIERES 2017

I. TABLEAUX RECAPITULATIFS DES DEPENSES DE LA CELLULE OPERATIONNELLE

Tableau 9 : Tableau récapitulatif des dépenses 2017 de la Cellule Opérationnelle Rivière du S.I.A.V

mars-18		Dépenses globales		Dépenses coordinateur+chargé de mission gestion des milieux aquatiques		Dépenses REGIE			Dépense gestion administrative			
articles	DESIGNATION	BUDGET	REALISATIONS	BUDGET 1,17 ETP	REALISATIONS 1,17 ETP	BUDGET 3 ETP	REALISATIONS 2 ETP	REALISATIONS 2 ETP	BUDGET 1 ETP	REALISATIONS 1 ETP	REALISATIONS 1 ETP (animation)	REALISATIONS 1 ETP (régie)
				Base en jours	257	Base en jours	440	414	Base en jours	220	25,7	41,4
64111;64131;6455;6228;6488;6459	Salaires + charges + assurances statutaires 5 ETP	200 400,00 €	159 699,23 €	47 500,00 €	44 371,09 €	111 700,00 €	75 787,93 €	71 309,56 €	41 200,00 €	39 540,21 €	4 619,02 €	7 440,75 €
6251	Frais de déplacement de l'équipe technique (repas, nuitées)	2 000,00 €	607,80 €	500,00 €	151,95 €	1 000,00 €	303,90 €	285,94 €	500,00 €	151,95 €	17,75 €	28,59 €
	Frais de véhicule											
6168	Assurance	2 000,00 €	2 589,49 €	300,00 €	323,69 €	1 500,00 €	1 942,12 €	1 827,36 €	200,00 €	323,69 €	37,81 €	60,91 €
60622	Carburant	8 000,00 €	4 664,93 €	1 400,00 €	700,00 €	6 500,00 €	3 914,93 €	3 683,59 €	100,00 €	50,00 €	5,84 €	9,41 €
61551	Entretien des véhicules et engins	6 000,00 €	2 460,09 €	1 000,00 €	250,00 €	5 000,00 €	2 210,09 €	2 079,49 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	Frais divers											
6475;6478	Médecine du travail de l'équipe technique (visites médicales, vaccinations...)	500,00 €	86,38 €	100,00 €	0,00 €	300,00 €	86,38 €	81,28 €	100,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
6064	Fournitures administratives	950,00 €	744,20 €	250,00 €	186,05 €	200,00 €	186,05 €	175,06 €	500,00 €	372,10 €	43,47 €	70,02 €
6184	Informations	4 000,00 €	2 565,25 €	1 000,00 €	1 282,63 €	2 000,00 €	1 282,63 €	1 206,83 €	1 000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
6261; 6262	Communications (Frais de télécommunication, d'affranchissement)	4 000,00 €	3 468,65 €	1 500,00 €	867,16 €	1 000,00 €	1 734,33 €	1 631,84 €	1 500,00 €	867,16 €	101,30 €	163,18 €
611; 6135;6156;651	Reprographie, maintenance logiciels, SIG et incendie	3 000,00 €	2 759,18 €	1 250,00 €	919,73 €	500,00 €	919,73 €	865,38 €	1 250,00 €	919,73 €	107,44 €	173,08 €
	Frais petits équipements et réparations											
60636;60632	Fournitures (petit équipement, logiciels informatiques, vêtements de travail...)	7 500,00 €	871,68 €	3 500,00 €	217,92 €	3 000,00 €	435,84 €	410,09 €	1 000,00 €	217,92 €	25,46 €	41,01 €
60631;61558	Entretien et réparations du matériel (photocopieuses, ordinateurs, outillages)	2 750,00 €	1 613,53 €	750,00 €	403,38 €	2 000,00 €	1 210,15 €	1 138,54 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	Frais de locations bureaux atelier											
6132	Loyer	12 400,00 €	9 777,21 €	2 800,00 €	2 520,00 €	7 200,00 €	4 737,21 €	4 457,28 €	2 400,00 €	2 520,00 €	294,38 €	474,22 €
614; 60612;6283	Charges	2 100,00 €	1 819,75 €	200,00 €	454,94 €	500,00 €	909,88 €	856,11 €	1 400,00 €	454,94 €	53,14 €	85,61 €
6161(RC+dommages);	Assurances	2 200,00 €	924,60 €	500,00 €	231,15 €	1 200,00 €	462,30 €	434,98 €	500,00 €	231,15 €	27,00 €	43,50 €
	Autres frais											
6188;627	Frais divers	500,00 €	10,00 €	0,00 €		500,00 €	10,00 €	9,41 €				
6231;6227;6237	Annonces, insertions et frais d'actes	3 500,00 €	1 560,00 €	2 500,00 €	780,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1 000,00 €	780,00 €	91,12 €	146,78 €
6135	Location engins et matériel	3 500,00 €	3 000,00 €	0,00 €		3 500,00 €	3 000,00 €	3 000,00 €				
	SOUS TOTAL TTC 1 REGIE :	265 300,00 €	199 221,97 €	65 050,00 €	53 659,68 €	147 600,00 €	99 133,45 €	93 452,84 €	52 650,00 €	46 428,84 €	5 423,73 €	8 737,06 €
61521	Travaux d'entretien des cours d'eau (manuel, traction animale et par engins TP)	30 000,00 €	6 180,00 €									
6156 voir doublon	Prestations de services (4 à 6 semaines)	10 000,00 €										
6811	Véhicule (amortissement sur 2 ans) année 1/2	10 710,37 €	10 710,37 €	0,00 €	0,00 €	10 710,37 €	10 710,37 €	10 710,37 €	0,00 €	0,00 €		
	SOUS TOTAL TTC 2 :	50 710,37 €	16 890,37 €	0,00 €	0,00 €	10 710,37 €	10 710,37 €	10 710,37 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	TOTAL SECTION FONCTIONNEMENT :	316 010,37 €	216 112,34 €	65 050,00 €	53 659,68 €	158 310,37 €	109 843,82 €	104 163,21 €	52 650,00 €	46 428,84 €	5 423,73 €	8 737,06 €

Vu, le 26 mars 2018
 Le comptable public

le président

 JP BERNARDIC

II. DETAIL DES DEPENSES DE LA CELLULE OPERATIONNELLE.

Tableau 10 : Formulaire pour instruction et solde des missions de conseil, sensibilisation, animation et communication (réalisés en régie)

Nom du bénéficiaire	SYNDICAT MIXTE D'AMENAGEMENT DE LA VEZERE		en grisé		champ obligatoire à saisir à l'instruction	
Intitulé de l'opération	PROGRAMME PLURIANNUEL DE GESTION DES COURS D'EAU		en bleu		champ obligatoire à saisir au solde	
Année	2017					

Tableau 1 : Dépenses ponctuelles qui font l'objet d'une facturation hors déplacements liés à la mission (prestation de service, matériel intégralement dédiés à la mission de l'année considérée)				
Type de dépense	Montant prévisionnel (euros)	Commentaires	Montant réel au solde (euros)	Commentaires
Equipement spécifique (TTC)	616,82 €	Tablette numérique pour renseigner les données terrain + 1 PC Dépense TTC	243,38 €	Toutes les dépenses inscrites sont des dépenses de fonctionnement TTC
Location de salle (TTC)				
Frais d'étude ou d'analyse (TTC)	10 000,00 €	Frais relatifs à de la prestation de services SIG 10 000 € TTC (10 à 15 jours d'activités sur base 750 €/jour détail page 18) Annonces et frais du commissaire enquêteur pour révision du PPGCE pour DIG 2018/2022.	0,00 €	pas d'appel à prestations de service (modification des statuts en cours)
	2 616,82 €		0,00 €	
Dépenses de communication facturées au demandeur (TTC)			871,12 €	communication dans revues spécialisées
...				
...				
Total 1 (TTC)	13 233,64 €		1 114,50 €	

Nota pour les instructeurs : les études et opérations de communication spécifiques et d'un montant élevé, donnant lieu à facturation, seront instruites sur la sous-ligne dédiée (étude ou communication)

Tableau 2 : Autres dépenses supportées par le demandeur directement liées à la mission (essentiellement déplacements des salariés)				
Nature de la dépense supportée	Montant prévisionnel (euros TTC)	Commentaires	Montant définitif au solde (euros)	Commentaires
Frais de déplacement versés aux agents (repas, frais kilométriques,...)	558,41 €		169,70 €	
Frais de véhicule = amortissement de l'achat selon les règles comptables de la structure				
Assurance	323,36 €		361,50 €	
Carburant	1 411,68 €		705,84 €	
Embarcation (= amortissement de l'achat selon les règles comptables de la structure)				
Total 2	2 293,45 €		1 237,04 €	

Tableau 3 : Frais salariaux directs supportés par le demandeur (salaires et charges)										
Nom de l'agent dédié à la mission (et fonction)	Coût salarial total annuel (euros TTC)	Nombre de jours travaillés dans l'année par agent (j)	Coût salarial journalier (euros TTC/j)	Temps prévisionnel dédié à la mission (j)	Frais salariaux prévisionnels directs liés à la mission (euros TTC)	Commentaires	Temps réel dédié à la mission (j)	Coût salarial journalier définitif (euros /j)	Frais salariaux directs définitifs liés à la mission (euros)	Commentaires
	(a)	(b)	(a)/(b)	(c)	(d) = (c) x (a)/(b)		(c réel)	(a réel) / (b réel)	(d réel) = (c réel) x (a réel)/(b réel)	
Technicien : ROUX Mathias	40 200,00 €	220,00	182,73 €	220,00	40 200,00 €	Avancement d'échelon en cours d'année	220,00	174,51 €	38 393,23 €	
Technicien : ROUANNE Xavier	5 600,00 €	37,00	151,35 €	37,00	5 600,00 €		37,00	161,56 €	5 977,85 €	
Ingénieurs										
Directeur (uniquement si directement impliqué dans la mission)										
Secrétariat (uniquement si directement impliqué dans la mission)	41 200,00 €	220,00	187,27 €	25,70	4 812,91 €		25,70	179,73 €	4 619,02 €	
Total 3	87 000,00 €	477,00	182,39 €	282,70	50 612,91 €		282,70	173,29 €	48 990,10 €	

Nota pour les instructeurs : le nombre de jours par agent et par an sera plafonné à 220 jours

Tableau 4 : Frais indirects (prévisionnels) établis sur la base de 20% des frais salariaux			
Frais salariaux directs prévisionnels (euros TTC)	Taux forfaitaire	Montant prévisionnel des frais indirects (€ TTC)	Montant définitif des frais indirects au solde
(d)	(f)	(g) = (d) x (f)	(g réel) = (d réel) x (f)
50 612,91 €	20%	10 122,58 €	9 798,02 €
Total 4			

OU

Tableau 4 : Frais indirects (prévisionnels)		
Détail des frais : Dépenses de fonctionnement en € TTC	Montant prévisionnel des frais indirects (€ TTC)	Montant définitif des frais indirects au solde
	(g)	(g réel)
Frais d'entretien des véhicules	1 000,00 €	250,00 €
Frais divers		
Médecine du travail	111,68 €	0,00 €
Fournitures administratives	308,41 €	229,52 €
Formations	1 116,82 €	1 282,63 €
Communications	1 675,23 €	968,46 €
Reprographie et maintenance de logiciel	1 396,02 €	1 027,17 €
Frais de petits équipements et réparations (Entretien et réparation de matériel)	750,00 €	403,38 €
Frais de location de bureaux et atelier (loyer charges assurances)		
Loyer	3 080,36 €	2 814,38 €
Charges	363,55 €	508,08 €
Assurances	558,41 €	258,15 €
Autres frais (frais divers)	0,00 €	0,00 €
Total 4 (€TTC)	10 360,48 €	7 741,77 €

Récapitulatif	
	Prévisionnel € TTC (à l'instruction)
Total 1 : dépenses ponctuelles sur factures (€ TTC)	13 233,64 €
Total 2 : dépenses liées aux déplacements (€ TTC)	2 293,45 €
Total 3 : salaires et charges du personnel dédié à la mission (€ TTC)	50 612,91 €
Total 4 : frais indirects (€ TTC)	10 122,58 €
Total général (€ TTC)	76 262,58 €
Coût journalier (€ TTC) = Total général / (c)	269,77 €

	Définitif (au solde)
Total 1 : dépenses ponctuelles sur factures (€ TTC)	1 114,50 €
Total 2 : dépenses liées aux déplacements (€ TTC)	1 237,04 €
Total 3 : salaires et charges du personnel dédié à la mission (€ TTC)	48 990,10 €
Total 4 : frais indirects (€ TTC)	9 798,02 €
Total général (€ TTC)	61 139,66 €
Coût journalier (€ TTC) = Total général / (c)	216 €

Au réel
 Au réel
 Au réel
 = Total 3 x 20%
 A ramener, au solde, au montant retenu affiché dans la décision d'aide
 = Total général (au solde) / total (c réel)

Récapitulatif	
	Prévisionnel € TTC (à l'instruction)
Total 1 : dépenses ponctuelles sur factures (€ TTC)	13 233,64 €
Total 2 : dépenses liées aux déplacements (€ TTC)	2 293,45 €
Total 3 : salaires et charges du personnel dédié à la mission (€ TTC)	50 612,91 €
Total 4 : frais indirects (€ TTC)	10 360,48 €
Total général (€ TTC)	76 500,48 €
Coût journalier (€ TTC) = Total général / (c)	270,61 €

	Définitif (au solde)
Total 1 : dépenses ponctuelles sur factures (€ TTC)	1 114,50 €
Total 2 : dépenses liées aux déplacements (€ TTC)	1 237,04 €
Total 3 : salaires et charges du personnel dédié à la mission (€ TTC)	48 990,10 €
Total 4 : frais indirects (€ TTC)	7 741,77 €
Total général (€ TTC)	59 083,41 €
Coût journalier (€ TTC) = Total général / (c)	209 €

Au réel
 Au réel
 Au réel
 Au réel
 A ramener, au solde, au montant retenu affiché dans la décision d'aide

Tableau 11 : Détail des dépenses 2017 du coordinateur Gestion des milieux aquatiques

Frais Missions Mathias ROUX : Coordinateur gestion des milieux aquatiques		Prévisionnel			Réalisé			
		Montant			Montant			
Personnel	Salaire + charges + assurances statutaires	40 200,00 €			38 393,23 €			
			HT ¹	TTC ¹	Taux ²		HT ¹	TTC ¹
	Frais de déplacement	500,00 €		X		151,95 €		X
	Frais de véhicule							
	• Assurance	250,00 €		X		276,65 €		X
	• Carburant	1 400,00 €		X		700,00 €		X
	• Entretien des véhicules	1 000,00 €		X		250,00 €		X
	Frais divers							
	• Médecine du travail	100,00 €		X		0,00 €		X
	• Fournitures administratives	250,00 €		X		186,05 €		X
	• Formations	1 000,00 €		X		1 282,63 €		X
	• Communications	1 400,00 €		X		741,16 €		X
	• Reprographie, maintenance logiciels et incendie	1 250,00 €		X		919,73 €		X
Fonctionnement	Frais petits équipements et réparations							
	• Fournitures (petit équipement, logiciels informatiques, vêtement de travail...)	3 500,00 €		X		217,92 €		X
	• Entretien et réparations du matériel (photocopieuses, ordinateurs, outillages)	750,00 €		X		403,38 €		X
	Frais de locations bureaux atelier							X
	• Loyer	2 400,00 €		X		2 153,85 €		
	• Charges	200,00 €		X		454,94 €		X
	• Assurances	500,00 €		X		231,15 €		X
	Autres frais							
	• Frais divers	0,00 €						
	• Annonces et insertions	2 500,00 €		X		780,00 €		X
	• Location engins et matériel	0,00 €						
	Sous-Total	17 000,00 €		X		8 749,41 €		X
Investissements*	• Véhicule	0,00 €						
	• Equipement léger (vêtements de travail, petits équipements...)	0,00 €						
	• Embarcation...	0,00 €						
	• Matériel spécifique (PC, tablette numérique, GPS, appareil photos...)	0,00 €	X		20%			
	Sous-Total	0,00 €				0,00 €		
	TOTAL	57 200,00 €				47 142,64 €		
	Nombres de jours d'activité	220				220,00		
	Coût de la journée	260,00 €				214,28 €		

* Renouvellement tous les 10-15 ans et amortissement du coût sur la durée pratiquée par le syndicat

¹ Cocher HT quand le bénéficiaire récupère la TVA sur cette dépense et cocher TTC quand le bénéficiaire ne récupère pas la TVA

Tableau 12 : Détail des dépenses 2017 du Chargé de mission gestion des milieux aquatiques

Frais Missions Xavier ROUANNE : Chargé de missions gestion des milieux aquatiques (janvier et février 2017)		Prévisionnel			Réalisé		
		Montant			Montant		
Personnel	Salaire + charges + assurances statutaires	7 300,00 €			5 977,85 €		
		HT ¹	TTC ¹	Taux ²		HT ¹	TTC ¹
Fonctionnement	Frais de déplacement	0,00 €	X				X
	Frais de véhicule						
	• Assurance	50,00 €		X		47,03 €	X
	• Carburant			X			X
	• Entretien des véhicules						
	Frais divers						
	• Médecine du travail	0,00 €		X			X
	• Fournitures administratives	0,00 €		X			X
	• Formations	0,00 €					
	• Communications	100,00 €		X		126,00 €	X
	• Reprographie, maintenance logiciels et incendie			X			X
	Frais petits équipements et réparations						
	• Fournitures (petit équipement, logiciels informatiques, vêtement de travail...)						
	• Entretien et réparations du matériel (photocopieuses, ordinateurs, outillages)	0,00 €		X			X
	Frais de locations bureaux atelier						
• Loyer	400,00 €		X		366,15 €	X	
• Charges							
• Assurances							
Autres frais							
• Frais divers	0,00 €						
• Annonces et insertions	0,00 €						
• Location engins et matériel	0,00 €		X			X	
Sous-Total	550,00 €		X		539,18 €	X	
Investissements*	• Véhicule	0,00 €					
	• Equipement léger (vêtements de travail, petits équipements...)	0,00 €					
	• Embarcation...	0,00 €					
	• Matériel spécifique (PC, GPS, appareil photos...)	0,00 €					
	Sous-Total	0,00 €				0,00 €	
TOTAL	7 850,00 €				6 517,04 €		
	Nombres de jours d'activité	40			40,00		
	Coût de la journée	196,25 €			162,93 €		

* Renouvellement tous les 10-15 ans et amortissement du coût sur la durée pratiquée par le syndicat

¹ Cocher HT quand le bénéficiaire récupère la TVA sur cette dépense et cocher TTC quand le bénéficiaire ne récupère pas la TVA

Tableau 13 : Détail des dépenses 2017 de la régie

		Prévisionnel			Réalisé				
Frais travaux en régie base AGENCE DE L'EAU		Montant TTC			Montant				
Personnel	Salaire + charges agents (Nombre d'agents 2/207 jours)	74 708,18 €			71 309,56 €				
	Salaire + charges Secrétariat (Nb de jours pris en compte : 41,4 jours)	7 753,09 €			7 440,75 €				
Fonctionnement			HT ¹	TTC ¹	Taux ²		HT ¹	TTC ¹	Taux ²
	Frais de déplacement de l'équipe technique (repas, nuitées)	1 035,00 €		X		314,54 €		X	
	Frais de véhicule								
	• Assurance	1 449,00 €		X		1 888,27 €		X	
	• Carburant	6 134,73 €		X		3 693,00 €		X	
	• Entretien des véhicules et engins	4 704,55 €				2 079,49 €			
	Frais divers								
	• Fournitures administratives	282,27 €		X		245,08 €		X	
	• Frais de télécommunication, d'affranchissement et de reprographie	1 928,86 €		X		2 833,48 €		X	
	• Formation	2 070,00 €		X		1 206,83 €		X	
	• Médecine du travail de l'équipe technique (visites médicales, vaccinations...)	301,09 €		X		81,28 €		X	
	Frais petits équipements et réparations								
	• Fournitures (petit équipement, vêtement de travail)	3 010,91 €		X		451,09 €		X	
	• Entretien et réparations du matériel (photocopieuses, ordinateurs, outillages,...)	1 881,82 €		X		1 138,64 €		X	
	Frais de location bureaux et atelier								
	• Loyer	7 226,18 €		X		4 931,50 €		X	
	• Charges	733,91 €		X		941,72 €		X	
	• Assurances	1 223,18 €		X		478,48 €		X	
	Autres frais								
	• Annonces, insertions et frais d'actes	188,18 €				146,78 €			
• Frais divers	470,45 €		X		9,41 €		X		
Sous-Total	32 640,14 €		X		20 439,60 €		X		
Investissement*	☑ Véhicule montant TTC : 26 101,66 € (amorti sur 2 ans) comprenant l'achat du véhicule et l'aménagement nécessaire pour chantier rivière (pneus tout terrain, barres de protection de bennes, autoradio et housses de protection) soit 21 420,14 € HT/2 ans	10 710,37 €	X			10 710,37 €	X		
	Equipements lourds								
	Matériel de bureau		X				X		
	Sous-Total	10 710,37 €				10 710,37 €			
Frais directs liés aux travaux	Location de matériel	3 500,00 €		X		3 000,00 €		X	
	Fournitures : plantations, granulats, ...								
	Sous-Total	3 500,00 €				3 000,00 €			
TOTAL		129 311,78 €				112 900,27 €			

* Renouvellement tous les 10-15 ans et amortissement du coût sur la durée pratiquée par le syndicat

¹ Cocher HT quand le bénéficiaire récupère la TVA sur cette dépense et cocher TTC quand le bénéficiaire ne récupère pas la TVA

² Merci d'indiquer le taux TVA auquel est assujéti la dépense concernée

III. TABLEAUX RECAPITULATIFS DES DEPENSES DE LA CELLULE OPERATIONNELLE

A. LES INTERVENTIONS SUR LE RESEAU HYDROGRAPHIQUES (RH).

1. Travaux d'entretien des boisements de berges (RH2)

Le Tableau 14 ci-dessous reprend par cours d'eau les travaux d'entretien des boisements de berges réalisés par les agents du S.I.A.V au cours de l'année 2017.

Tableau 14 : Coût des travaux (RH2) entretien des boisements de berge

Hydro	Nom des cours d'eau	Linéaire traité en ml de berge	Prévisionnel en semaines	Réalisation en semaines	Coût des travaux base Agence de l'Eau	Coût des travaux Conseil Régional
500	La Corrèze	34 200	4	6	13 457 €	16 449 €
500	La Couze (Vézère)	9 300	1	0		
520	La Couze (Corrèze)	6 300	1	1	2 243 €	2 742 €
500	La Lône	10 000	2	0		
540	La Loyre (Corrèze)	9 600	2	0		
400	La Loyre (Vézère)	19 000	3	0		
400	La Roanne	12 800	1	2	4 486 €	5 483 €
500	La Vézère	125 600	5	11	24 671 €	30 157 €
400	Le Bradascou	8 700	1	0		
500	Le Clan	10 200	2	0		
400	Le Maumont	26 000	2	0		
	TOTAL	271 700	24	20	44 857 €	54 831 €

2. Travaux d'entretien des passes à poissons (RH4)

Le Tableau 15 ci-dessous reprend le coût de l'activité entretien des passes à poissons sur le territoire du S.I.A.V. Il est précisé que l'entretien par évacuation des flottants sur les grilles est essentiellement réalisé sur les passes à poissons qui appartiennent aux collectivités (Seuil du canal d'Objat, de la Mouthe et de Garavet). Un suivi de l'état de fonctionnement est réalisé le seuil du gaucher sur le Clan.

Tableau 15 : Coût des travaux (RH4) entretien des passes à poissons

Hydro	Nom des cours d'eau	Nom des passes à poissons	Prévisionnel en semaines	Réalisation en semaines	Coût des travaux base Agence de l'Eau	Coût des travaux Conseil Régional
400	La Loyre (Vézère)	Seuil du canal d'Objat	0.5	0.5	1 121 €	1 372 €
0	La Vézère	Seuil de la Mouthe	0.25	0.25	561 €	685 €
		Seuil de Garavet	0.25	0.25	561 €	685 €
		TOTAL	1	1	2 243 €	2 742 €

3. Les interventions MEDA (Mise En Défens des berges et Systèmes différenciés à l'Abreuvement).

Le Tableau 16 ci-dessous reprend le coût de l'activité MEDA., qui a été réalisé par les agents rivière du S.I.A.V

Tableau 16 : Coût de l'activité MEDA

Natures des interventions	Prévisionnel en semaines	Réalisation en semaines	Coût des travaux base Agence de l'Eau	Coût des travaux Conseil Régional
Installations des ouvrages de franchissements et des systèmes différenciés à l'abreuvement avec les exploitants concernés.	4	4	8 971 €	
Location Matériel TP (tractopelles et utilitaire avec benne)			3 000 €	
Diagnostic chez les exploitants et la préparation des projets		3	6 729 €	
TOTAL	4	7	18 700 €	

4. Les interventions ZH (Zones humides).

Le Tableau 17 ci-dessous reprend le coût de l'action en faveur de la gravière de SAINT-VIANCE pour favoriser la reproduction du brochet. En 2017, cette action à consister à la gestion du batardeau en période hivernale, au suivi de la reproduction et au sondage réalisé par FDAAPPMA de la CORREZE.

Tableau 17 : Coût de l'activité ZH

Natures des interventions	Prévisionnel en semaines	Réalisation en semaines	Coût des travaux base Agence de l'Eau	Coût
TOTAL	0	1	2 243 €	

5. Le diagnostic des cours d'eau pour la révision du PPGCE

Le Tableau 17 ci-dessous reprend le coût de l'action zones humides qui a été réalisée par les agents du S.I.A.V

Tableau 18 : Coût de l'activité ZH

Natures des interventions	Prévisionnel en semaines	Réalisation en semaines	Coût des travaux base Agence de l'Eau	Coût
Diagnostic terrain, relevé des données	10	16	35 886 €	
Traitement de la donnée et gestion du SIG et participation COFIL	2	4	8 971 €	
TOTAL	12	20	44 857 €	

IV. DETAIL DU COÛT DES TRAVAUX REALISES PAR LES ENTREPRISES

En 2017 les travaux réalisés par entreprises sont inscrits en section fonctionnement du budget de la carte rivière.

A. LA CONSULTATION TRAVAUX RIVIERES 2017.

Tableau 19 : Travaux rivières réalisé par entreprises

Code Hydro	Nom des cours d'eau	Intitulé du dossier	Réalisé par	Montant des travaux (TTC)	Coût d base Agence de l'Eau
P3--0250	La Corrèze	Travaux rivière 2017	SEVE PAYSAGE	6 180 €	