

Syndicat Mixte

LAY

Marais Poitevin

Rapport d'activités 2019 du SAGE du LAY



Syndicat Mixte Bassin du Lay
5 rue Hervé de Mareuil
85 320 MAREUIL SUR LAY DISSAIS
www.bassindulay.fr

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
1. PRESENTATION DU SAGE DU LAY ET RAPPEL DU CONTEXTE.....	6
1.1. PRESENTATION SUCCINCTE DU TERRITOIRE	6
1.2. UNE REFLEXION A L'ECHELLE DES BASSINS D'ALIMENTATION DU MARAIS POITEVIN	7
1.3. APPROBATION DU SAGE LE 4 MARS 2011.....	9
1.4. ENJEUX IDENTIFIES DANS LE SAGE.....	9
1.5. CONSTITUTION DE LA CLE DU SAGE DU LAY ET RECOMPOSITION EN SEPTEMBRE 2019	9
1.6. ORGANISATION DE L'ANIMATION PAR LA STRUCTURE PORTEUSE	10
1.7. LE BUDGET 2019 POUR LA CLE DU SAGE DU LAY	10
2. PRESENTATION DES ACTIVITES DE LA CLE EN 2019	12
2.1. CLE DU 22 FEVRIER 2019.....	12
2.2. CLE DU 30 AVRIL 2019.....	12
2.3. CLE DU 9 JUILLET 2019	13
2.4. CLE DU 28 NOVEMBRE 2019	13
3. AUTRES ACTIONS OU REUNIONS SUIVIES PAR LA CELLULE D'ANIMATION EN 2019..	14

4.	LES ACTIONS PRINCIPALES DE MISE EN ŒUVRE DU SAGE DU LAY EN 2019	16
4.1.	BILAN DU CONTRAT REGIONAL DE BASSIN VERSANT 2013-2016.....	17
4.2.	UN SECOND CONTRAT REGIONAL DE BASSIN VERSANT 2017 – 2019.....	18
	4.2.1 Un projet de CRBV qui fait suite au contrat 2013 – 2015	18
	4.2.2 La constitution du programme d’actions du CRBV 2017 - 2019	18
	4.2.3. Avancement du CRBV 2017 – 2019	19
	4.2.4 Préparation d’un avenant pour 2020	24
4.3	PROFILS DE VULNERABILITE BACTERIOLOGIQUE SUR LE BASSIN DU LAY	25
	4.3.1 Lien avec le SAGE du Lay.....	25
	4.3.2 Préparation du lancement de l’étude.....	25
	4.3.3. Surveillance de la qualité bactériologique du bassin du Lay pour l’année 2019	25
	4.3.4. Pré-diagnostic de la qualité bactériologique du Lay	29
	4.3.5 Modélisation des flux de bactéries sur le bassin versant	33
4.4.	IDENTIFICATION ET HIERARCHISATION DES TETES DE BASSIN VERSANT DU LAY	34
	4.4.1 Lien avec le SAGE du Lay approuvé	34
4.5.	EVALUATION DU TAUX D’ETAGEMENT SUR LE BASSIN DU LAY.....	38
	4.5.1 Lien avec le SAGE approuvé.....	38
	4.5.2 Compilation des données et recensement des ouvrages par sous bassin versant.....	38
	4.5.3 Détermination des données manquantes	40
	4.5.4 Calcul du taux d’étagement pour les masses d’eau sélectionnées.....	40

4.6.	CARTOGRAPHIE DES COURS D'EAU SUR LE BASSIN DU LAY	42
4.7.	CONTRAT TERRITORIAL DE GESTION QUANTITATIVE (CTGQ) DU LAY ET RESERVES DE SUBSTITUTION.....	43
4.7.1.	Lien avec le SAGE du LAY approuvé	43
4.7.2.	CTGQ en 2019 : suivi et gestion estivale	43
4.7.3.	Gestion du Lay réalimenté : suivi et gestion	45
4.8.	PROGRAMME D' ACTIONS ET DE PREVENTIONS DES INONDATIONS (PAPI) DU LAY	47
4.8.1.	Lien avec la mise en œuvre du SAGE du LAY	47
4.8.2.	Nouvelle labellisation en 2019	47
4.9.	LE CONTRAT TERRITORIAL MILIEU AQUATIQUE DU LAY AVAL 2018-2021 SIGNE EN SEPTEMBRE 2018	49
4.10.	ASSISTANCE JURIDIQUE POUR LA COMPETENCE GESTION DE L'EAU DES MILIEUX AQUATIQUES ET DE PREVENTION DES INONDATIONS (GEMAPI).....	51
4.10.1.	Rappels préalables	51
4.10.2.	Débats en 2018 et choix d'un syndicat mixte unique à la carte en février 2019	52
4.10.3.	Création du Syndicat mixte unique à la carte au 1 ^{er} janvier 2020	52
4.10.4.	Demande d'adhésion de la CC du Pays de la Chataigneraie	53
4.11.	SIMPLIFICATION DE LA GOUVERNANCE DES DIGUES ENGAGEE EN 2017-2018	54
4.12.	POURSUITE DE LA SIMPLIFICATION EN 2019	55
5.	RAPPEL DE L'ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU SAGE DU LAY AVEC LE SDAGE 2016-2021	56
6.	ACTIONS DE COMMUNICATION	69
6.1.	GESTION DU SITE INTERNET POUR LE SAGE DU LAY ET LE SYNDICAT MIXTE MARAIS POITEVIN BASSIN DU LAY	69

1. PRESENTATION DU SAGE DU LAY ET RAPPEL DU CONTEXTE

1.1. Présentation succincte du territoire

Le périmètre et la Commission Locale de l'Eau (CLE) du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du Lay ont été respectivement définis par arrêtés préfectoraux le 29 avril 1997 et le 09 décembre 1997. La maîtrise d'ouvrage de l'élaboration du SAGE a été confiée au Syndicat Mixte du Marais Poitevin, Bassin Versant du Lay en 1998.

La surface du SAGE occupe 2 190 km². Le SAGE du Lay est intégralement compris dans le département de la Vendée. Selon l'arrêté préfectoral du 29 avril 1997, le SAGE couvre 105 communes, dont 74 complètement et 31 partiellement.

Le bassin versant hydrographique du Lay couvre 1977 km² selon les données de la BDCARTHAGE®. Le périmètre du SAGE comprend en plus du bassin hydrographique, les communes de Chasnais, Les Magnils Reigniers, Luçon et Triaize dont les marais sont alimentés par les eaux superficielles du Lay.

En 2016, ce périmètre de SAGE qui comportait des erreurs de tracé manifestes a été revu. Après une consultation et différentes corrections, le périmètre du SAGE du LAY fait l'objet d'un **nouvel arrêté préfectoral du 2 février 2017**.



Figure 1 : périmètre du SAGE du Lay – version de 1997



Figure 2 : périmètre du SAGE du Lay – version de 2016 en vert, version de 1997 en rouge

1.2. Une réflexion à l'échelle des bassins d'alimentation du marais Poitevin

Le SAGE du LAY a fait l'objet de travaux de coordination au sein d'une Commission de Coordination inter SAGE présidée par le Préfet de Région Nouvelle Aquitaine.

Le SAGE du Lay s'articule donc au sein des trois SAGE concernant les bassins versants du Marais Poitevin. Il s'agit des SAGE du LAY, de la VENDEE, et de la SEVRE NIORTAISE ET DU MARAIS POITEVIN.

Avant son approbation, il a donc fait l'objet d'une vérification de sa cohérence par cette commission de coordination.

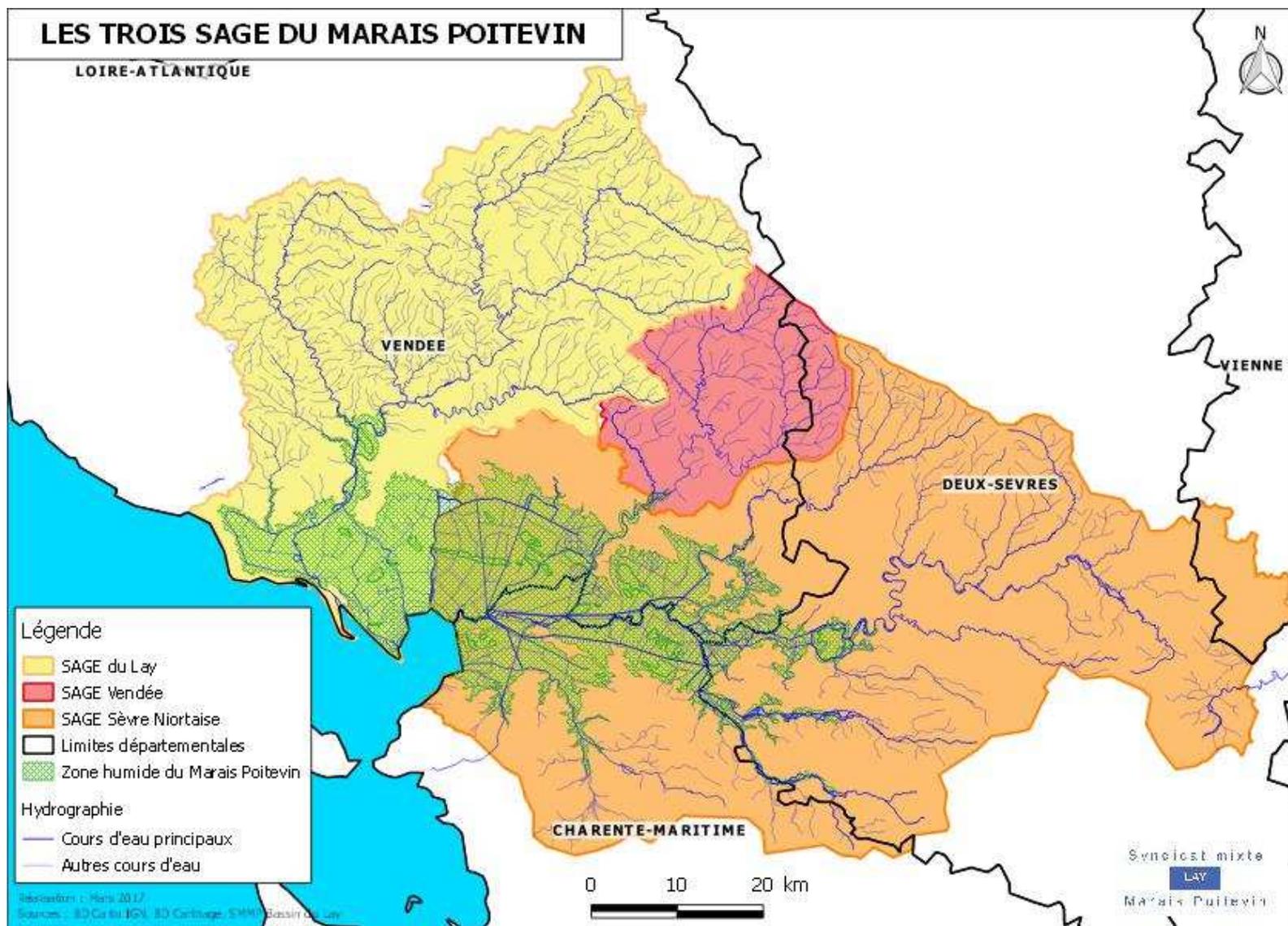


Figure 2 : les 3 SAGE du marais Poitevin

1.3. Approbation du SAGE le 4 mars 2011

Si le SAGE du LAY a été approuvé par arrêté préfectoral du 4 mars 2011, son élaboration a nécessité 10 ans de travail. Cette durée s'explique par :

- les différentes thématiques abordées,
- l'arrivée en fin de rédaction du SAGE du nouveau SDAGE 2010-2015,
- la nécessaire coordination à l'échelle du marais Poitevin et de la Baie de l'Aiguillon.

Le SAGE du LAY est disponible auprès de la cellule d'animation de la CLE du LAY.

En 2017, il sera accessible sur le site internet du Syndicat mixte marais Poitevin bassin du LAY.

1.4. Enjeux identifiés dans le SAGE

L'élaboration du SAGE du Lay a mis en évidence les 9 enjeux suivants inscrits dans le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau (PAGD) :

1. La qualité des eaux de surface
2. La prévention des risques liés aux inondations
3. La production d'eau potable
4. Le partage des ressources en eau de surface en période d'étiage
5. La gestion soutenable des nappes

6. La qualité des eaux marines pour la valorisation du potentiel biologique et économique
7. Le bon état écologique et potentiel piscicole des cours d'eau
8. Les zones humides du bassin
9. La gestion hydraulique permettant les usages et un fonctionnement soutenable du marais.

Ces 9 enjeux font l'objet d'objectifs et de dispositions dans le PAGD et de règles dans le règlement du SAGE.

1.5. Constitution de la CLE du SAGE du LAY et recomposition en septembre 2019

En 2018, la CLE comportait 56 membres. Vu les désignations des représentants de nouveaux EPCI et du Syndicat mixte Vendée Eau, la composition de la CLE a été modifiée.

Après une consultation de l'association des maires et des présidents d'EPCI, l'arrêté préfectoral de composition a été signé le **9 mai 2018**.

Cet arrêté a été modifié le 26 septembre 2019 pour intégrer la communauté de communes du Pays de Fontenay Vendée. La CLE compte dorénavant 59 membres

1.6. Organisation de l'animation par la structure porteuse

Depuis 2016, la CLE a décidé de travailler sur la pollution bactérienne du bassin versant et ses impacts sur l'activité conchylicole en baie de l'Aiguillon. Ce travail consiste à développer le suivi des apports bactériens sur l'estuaire et lancer les diagnostics de vulnérabilité.

Pour mener cette opération correctement, le Président de la CLE a proposé de renforcer la cellule d'animation du SAGE en 2017 et de solliciter le soutien financier de l'Agence de l'eau Lore Bretagne. Dans ce cadre, l'équipe s'est renforcée en juin 2017 par un technicien qualité des eaux, chargé de la mise en œuvre du SAGE et de la pollution bactérienne.

Agent	Fonction	Temps de travail
M. Pascal MEGE	Animateur de la CLE du SAGE Direction	Temps complet
M. Vincent JAUFFRIT	Mise en œuvre du SAGE, pollution bactérienne, suivi du CRBV	Temps complet
M. Nicolas DOUILLARD	Animateur CTMA	Temps complet
Mme Isabelle DAVIET	Secrétaire comptable	Temps complet
Melle Julie LOWENBRUCK	Animatrice PAPI	Temps complet

Mme Céline HARDY	Gestion administrative et financière des digues	Temps complet
M. Benoît MARTIN	Technicien digues	Temps complet

1.7. Le budget 2019 pour la CLE du SAGE du LAY

En fonctionnement, les charges prévues couvrent les frais liés aux postes d'animation, les frais de déplacements, les communications, les fournitures administratives, les amortissements.

Pour 2019, le compte administratif relatif à la CLE fait ressortir :

INVESTISSEMENT DE LA CLE

RECETTES D'INVESTISSEMENT 2019	total opérations réelles	52 409,90
DEPENSES D'INVESTISSEMENT 2019	total opérations réelles	- 27 849,53
RESULTAT D'INVESTISSEMENT DE L'EXERCICE		24 560,37
RESULTAT D'INVESTISSEMENT REPORTE	DI001	- 576,83
RESULTAT CUMULE D'INVESTISSEMENT	RI001	23 983,54
RESTES A REALISER DEPENSES 2019		
RESTES A REALISER RECETTES 2019		-
BESOIN DE FINANCEMENT (nég)	DI001	
EXEDENT DE FINANCEMENT (pos)	RI001	23 983,54

FONCTIONNEMENT DE LA CLE

RECETTES DE FONCTIONNEMENT 2019	total opérations réelles	143 775,97
DEPENSES DE FONCTIONNEMENT 2019	total opérations réelles	- 147 647,71
RESULTAT DE L'EXERCICE		- 3 871,74
EXCEDENT DE FONCTIONNEMENT REPORTE	RF002	47 838,18
EXCEDENT CUMULE DE FONCTIONNEMENT		43 966,44

	ligne	
BESOIN D'AUTOFINANCEMENT DE LA SECTION D'INVESTISSEMENT	RI1068	- €
EXCEDENT D'INVESTISSEMENT REPORTE	RI 001	23 983,54 €
PART DE L'EXCEDENT DE FONCTIONNEMENT QUI PEUT ETRE REPRIS PAR ANTICIPATION	RF 002	43 966,44 €

Les subventions prévisionnelles apportées en 2019 sont les suivantes :

- La Région Pays de Loire (CRBV) : 17 000.00 €
- L'Agence de l'eau Loire Bretagne : 95 986.00 €
- La participation des EPCI du bassin versant : 11 000 € établie selon les critères surfaces communales, potentiel fiscal et population à 33% chacun.



Figure 3 : arrachage de jussie en interne

En investissement 2018, la CLE a terminé l'étude sur la Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI) en décembre 2018 après la demande d'une analyse complémentaire.

2. PRESENTATION DES ACTIVITES DE LA CLE EN 2019

En 2018, la CLE s'est réunie 2 fois et son Bureau 3 fois.

	CLE du 4 avril 2018			CLE du 3 décembre 2018		
	1er collège	2ème collège	3ème collège	1er collège	2ème collège	3ème collège
nombre de membres désignés	30	15	13	30	15	13
nombre de membres présents ou représentés	14	8	2	14	8	5
pourcentage de présences	47%	53%	15%	47%	53%	38%

Figure 6 : taux de représentation des 3 collèges en séance de CLE en 2018

En 2019, la CLE s'est réunie 4 fois ; son Bureau ne s'est pas réuni.

	CLE du 22 février 2019			CLE du 30 avril 2019			CLE du 9 juillet 2019			CLE du 28 novembre 2019		
	1er collège	2ème collège	3ème collège	1er collège	2ème collège	3ème collège	4ème collège	5ème collège	6ème collège	7ème collège	8ème collège	9ème collège
nombre de membres désignés	30	15	13	30	15	13	30	15	13	31	15	13
nombre de membres présents ou représentés	16	4	4	11	6	6	7	6	2	12	6	5
pourcentage de présences	53%	27%	31%	37%	40%	46%	23%	40%	15%	39%	40%	38%

2.1. CLE du 22 février 2019

- APPROBATION DU DERNIER RELEVÉ DE DÉCISIONS DE LA CLE DU 3 DÉCEMBRE 2018
- MISE EN PLACE DE LA GEMAPI SUR LE BASSIN DU LAY ET PROPOSITIONS POUR 2019-2020

2.2. CLE du 30 avril 2019

- APPROBATION DU DERNIER RELEVÉ DE DÉCISIONS DE LA CLE DU 22 FÉVRIER 2019
- AVIS DE LA CLE DU LAY SUR LA MODIFICATION DU PÉRIMÈTRE DU SAGE SEVRE NIORTAISE MARAIS POITEVIN
- CONSULTATION DE LA CLE SUR LES QUESTIONS IMPORTANTES DU FUTUR SDAGE 2022-2027
- CONSULTATION DE LA CLE SUR LES QUESTIONS IMPORTANTES DU FUTUR PGRI 2022-2027
- INVENTAIRE DES TÊTES DE BASSIN VERSANT (TDBV)
- COMMISSION DE COORDINATION DES SAGE DU 14 FÉVRIER 2019
- FEUILLE DE ROUTE DE LA CLE DU SAGE DU LAY

2.3. CLE du 9 juillet 2019

- APPROBATION DU DERNIER RELEVÉ DE DÉCISIONS DE LA CLE DU 30 AVRIL 2019
- PLAN D'ACTION OPERATIONNEL TERRITORIALISE (PAOT) PAR LA DDTM
- PROJET DE FEUILLE DE ROUTE
- AVANCEMENT SUR LA PRE-HIERARCHISATION DES TÊTES DE BASSIN VERSANT
- AVANCEMENT SUR LE TAUX D'ETAGEMENT DES COURS D'EAU
- AVIS DE LA CLE SUR LE PLUI DE LA CC DU PAYS DE CHANTONNAY
- AVIS DE LA CLE SUR 3 INVENTAIRES COMMUNAUX DE COURS D'EAU : BAZOGES EN PAREDS, LA FERRIERE, LAIROUX

2.4. CLE du 28 novembre 2019

- APPROBATION DU DERNIER RELEVÉ DE DÉCISIONS DE LA CLE DU 9 JUILLET 2019
- CONTRAT DE MARAIS DE L'ASA DES MARAIS MOUILLES DE LUÇON (EPMP)
- RESULTATS DES ETUDES ET SYNTHESES HYDROGEOLOGIQUES DU BRGM – BASSIN DU LAY

- CREATION D'UN SYNDICAT MIXTE UNIQUE BASSIN DU LAY AU 1ER JANVIER 2020

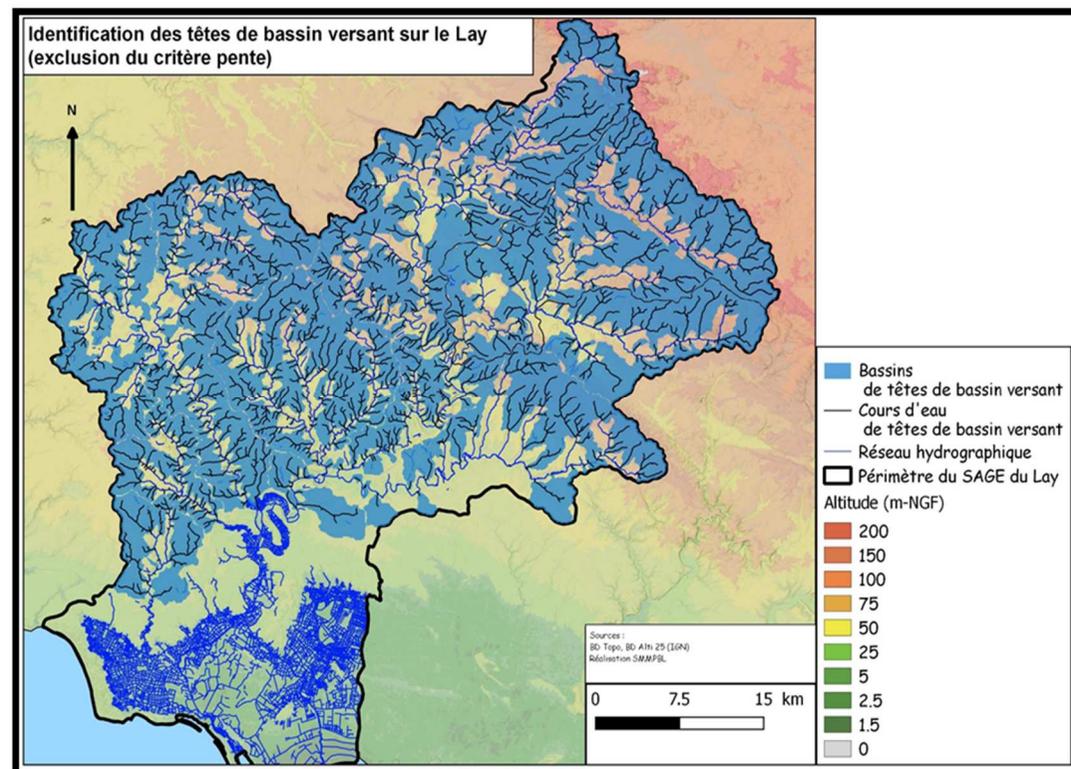


Figure 4 : identification des têtes de bassin versant en 2019

3. AUTRES ACTIONS OU REUNIONS SUIVIES PAR LA CELLULE D'ANIMATION EN 2019

Hormis les réunions de CLE et/ou de son Bureau (organisation, préparation, animation), l'équipe d'animation du SAGE organise ou participe à de nombreuses réunions sur le bassin versant dans le cadre de la mise en œuvre du SAGE et ceci sur de nombreuses thématiques.

Elles sont rappelées ici sous forme succincte mais les thèmes abordés sont développés dans le chapitre 4 Mise en œuvre du SAGE pour les plus chronophages.

SUJETS ABORDES	TACHES	LIEN AVEC LE SAGE ET LE SDAGE
Inventaire communal des zones humides	Compilation à l'échelle du bassin – travail terminé	Le SAGE confie l'inventaire des zones humides aux communes (chapitre 12). La CLE a établi en 2009 et 2010 un cahier des charges pour les communes.

Contrats Territoriaux Milieux Aquatiques (CTMA)	Comité technique et comité de pilotage à l'élaboration du CTMA du LAY amont (SYNERVAL)	Chapitres 8 et 9 du SDAGE
Contrat Régional de Bassin Versant (CRBV)	Rédaction du programme 2017-2019 puis mises en œuvre Informations aux maîtres d'ouvrages concernés, Suivi des subventions	Mise en œuvre du SAGE
Suivi des niveaux dans le Marais Poitevin	Suivi des mesures afin de définir des NOEd, des NOEf et des NCR Règlements d'eau, fuseaux de gestion avec EPMP et contrat de marais avec les ASA	Disposition 7C4 du SDAGE
Suivi des débits en période d'étiage et des DOE	Participation aux réunions de gestion du LAY ré alimenté en période d'étiage	Chapitre 7 du SDAGE (DOE)
Irrigation et réserves de substitution en bordure du marais Poitevin Contrat Territorial de Gestion Quantitative (CTGQ)	Participation en tant qu'animateur au CTGQ Représentant du maître d'ouvrage à l'étude et la réalisation de réserves de substitution Mise en œuvre du CTGQ	Dispositions 7C1 et 7C4 du SDAGE Chapitres 8 et 9 du SAGE
Compétence Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI)	Etude de simplification de la gouvernance et mise en place de la GEMAPI	Chapitre 6 du SAGE Chapitre 12 du SDAGE

Gouvernance	Mise en œuvre opérationnelle de la GEMAPI : modification des statuts, mise à disposition des digues classées communales, simplification de la gouvernance et mutualisation au syndicat mixte compétent	Chapitre 6 du SAGE Chapitre 12 du SDAGE
Gestion des crues et des inondations PAPI	Participation en tant qu'animateur et maître d'ouvrage aux diagnostics de digues et aux projets de restauration nécessaires : le Braud Suivi des Plan de Prévention Risque Inondation (PPRI) et Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL)	Chapitre 6 du SAGE Chapitre 12 du SDAGE



Figure 5 : scénario de syndicat mixte unique à la carte sur le bassin du LAY

4. LES ACTIONS PRINCIPALES DE MISE EN ŒUVRE DU SAGE DU LAY EN 2019

L'élaboration du SAGE du LAY a nécessité 10 ans d'études et de débats de la part de la CLE et ses groupes de travail. Ces débats ont fait l'objet de nombreux projets sur le bassin versant.

Validé depuis 2011, l'accent est mis aujourd'hui sur la mise en œuvre du SAGE sur son territoire. La majorité du temps de l'équipe d'animation est donc lié au lancement de plusieurs projets évoqués dans le PAGD.

Le chapitre 3 précédent évoque les multiples projets. Ce chapitre 4 développe ceux qui ont été, en 2019, les plus importants en termes de réunions, animations et suivis d'études.

Il s'agit de :

- L'animation du second CRBV sur 2017-2019, et la préparation fin 2019 de son avenant pour 2020
- Profil de vulnérabilité bactériologique de l'estuaire du LAY
- Identification des têtes de BV
- Définition du taux étagement
- Compétence Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GeMAPI) et création d'un syndicat mixte unique à la carte

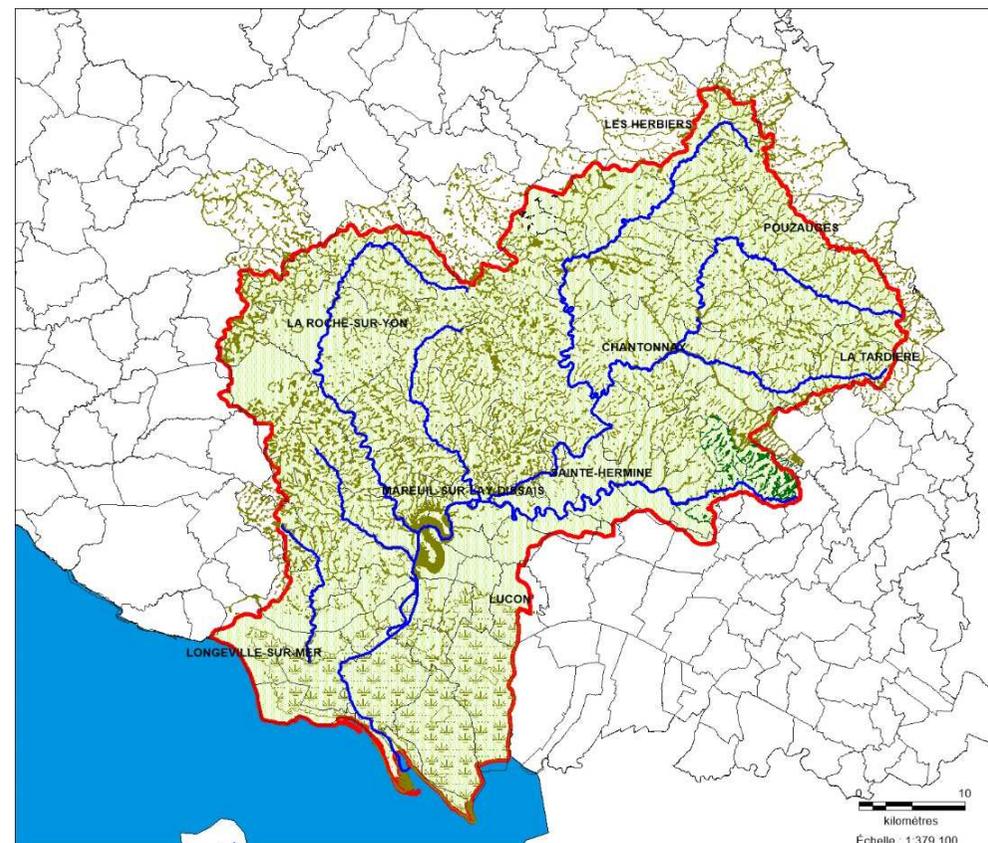


Figure 6 : compilation des inventaires communaux en mars 2018

4.1. Bilan du Contrat Régional de Bassin Versant 2013-2016

4.1.1. Un CRBV pour faciliter la mise en œuvre du SAGE du Lay

En séance du 29 juin 2011, la CLE a décidé de lancer un premier CRBV sur le bassin du Lay afin de faciliter la mise en œuvre d'opérations sur le territoire. Au total, une trentaine de maîtres d'ouvrages ont répondu à l'appel et proposé une ou plusieurs actions pour une réalisation prévue entre 2012 et 2015.

Le programme a été validé par la Commission Permanente de la Région Pays de la Loire en février 2013.

55 actions ont d'abord été contractualisées en mars 2013 pour un montant total prévisionnel de 6 230 199 €. Les subventions régionales étaient estimées à 2 092 333 €.

4.1.2 Bilan du CRBV 2013 – 2016

Le budget initialement prévu a par la suite été révisé (certaines actions n'ont pas pu être réalisées). Au total 63 actions (après avenant) ont été engagées pour un montant global de 3 429 769 €. Les subventions de la Région s'élèvent à 1 216 572 € soit 35,4% du montant des actions.

Le dernier dossier de paiement du CRBV Lay 2013 – 2015 a été déposé au cours du premier semestre 2019. Ce CRBV est donc complet.

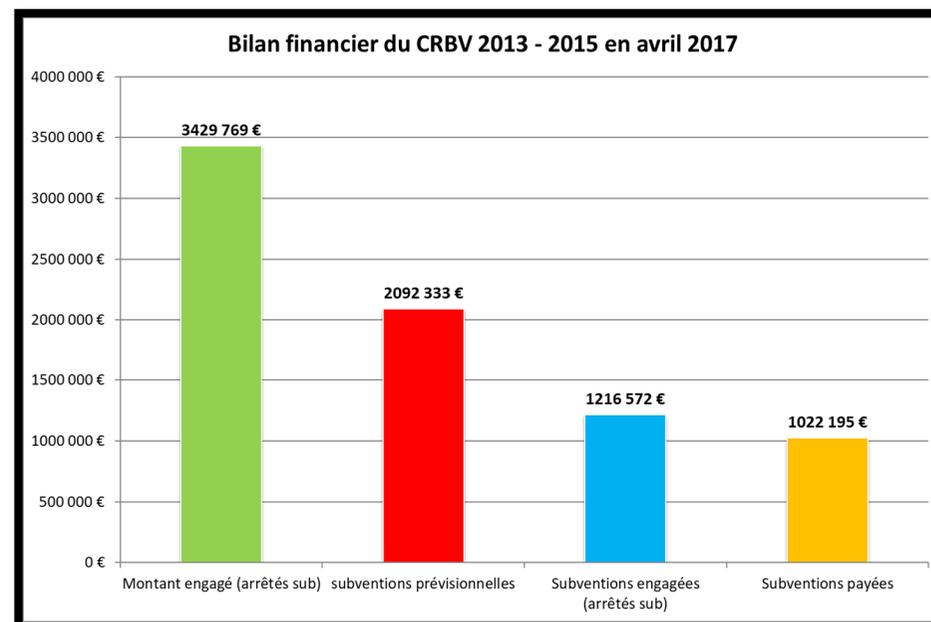


Figure 7 : bilan financier du CRBV 2013-2016

4.2. Un second Contrat Régional de Bassin Versant 2017 – 2019

4.2.1 Un projet de CRBV qui fait suite au contrat 2013 – 2015

Ce projet de CRBV vise à faciliter la mise en œuvre du SAGE du Lay approuvé en 2011. Il accompagne les maîtres d'ouvrages dans des actions de protection ou d'amélioration des eaux et des milieux aquatiques. Il fait suite à un premier CRBV 2013 – 2015 qui représentait une soixantaine d'actions. Fort de ce premier succès et face à la demande exprimée sur le bassin versant, la CLE a décidé de reconduire l'opération sur les années 2017, 2018 et 2019.

4.2.2 La constitution du programme d'actions du CRBV 2017 - 2019

Les actions ont été recueillies au cours de l'année 2016 et le programme a été constitué au premier semestre 2017. Au total, et avant l'avis de la commission régionale, le coût total des opérations était estimé à 2 901 428 €

Un projet de CRBV a été présenté le 7 juillet 2017 à Nantes aux élus de la Commission territoires, ruralités, santé, environnement, transition énergétique, croissance verte et logement. Suite à cette audition, le programme définitif a été élaboré. Il est constitué de 44 actions portées par 24 maîtres d'ouvrages différents. Le coût total du programme est estimé à 2.77 millions d'€ pour une participation régionale de 1.1 million d'€ (soit 40%).

Le CRBV 2017 – 2019 du bassin du Lay a été approuvé par la région Pays de la Loire à la suite de la commission permanente du 29 septembre 2017. La signature du 2nd CRBV du Lay a eu lieu le 1^{er} décembre 2017 à la mairie de Mareuil-sur-Lay-Dissais.

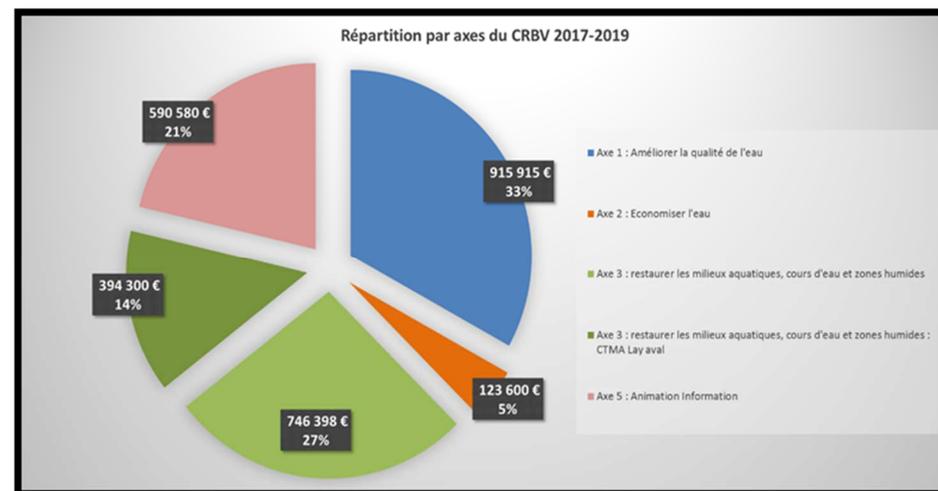


Figure 8 : Répartition par axes du CRBV 2017 - 2019

- ❖ Les actions du CRBV 2017 – 2019 sont réparties dans 5 axes thématiques **reprenant les enjeux du SAGE du Lay** :
 - Axe 1 : Améliorer la qualité de l'eau – 15 actions
 - Axe 2 : Economiser l'eau – 2 actions
 - Axe 3 : Restaurer les milieux aquatiques, cours d'eau et zones humides (intègre les actions du CTMA Lay aval) – 20 actions
 - Axe 4 : Crues et inondations (axe rattaché au PAPI du bassin versant du Lay)
 - Axe 5 : Animation, information – 7 actions

4.2.3. Avancement du CRBV 2017 – 2019

33 actions sur 44 du CRBV du Lay ont été engagées au cours de l'année 2018, 4 d'entre-elles ont pu être soldées complètement et 15 le sont partiellement. Trois actions du CRBV ne seront pas réalisées et ont été annulées.

Le montant total des actions engagées à travers les arrêtées de subventions régionaux s'élève à 1 501 074 € pour 675 507 € de subventions et 168 529 € de subventions régionales ont été versés aux maîtres d'ouvrages.

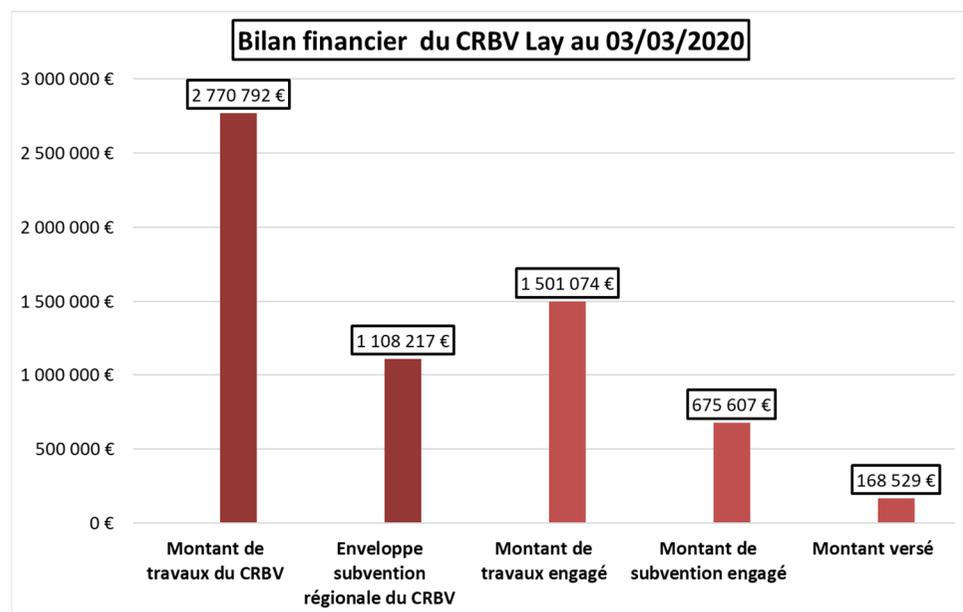


Figure 9 : Bilan financier du CRBV Lay 17 - 19 au 03/03/2020

Bilan axe 1 : Améliorer la qualité de l'eau

Sur 15 actions inscrites, huit ont été totalement engagées, deux partiellement et cinq sont encore en attentes d'engagement. Quatre actions ont été soldées. Le pourcentage de subvention engagée au mois de mars 2020 est de 50,4 % (voir tableau récapitulatif de l'axe 1).

Bilan axe 2 : Economiser l'eau

Sur deux actions aucune n'a été engagée et une va être supprimée (voir tableau récapitulatif de l'axe 2).

Bilan axe 3 : Restaurer les milieux aquatiques, cours d'eau et zones humides

Sur un total de 20 actions, dix ont été complètement engagées, 6 le sont partiellement, 2 n'ont pas encore été engagées et deux sont annulées. Le pourcentage de subvention engagée est de 73,4% au mois de mars 2020.

Bilan axe 5 : Animation – sensibilisation

Sur un total de 7 actions, 5 ont été engagées totalement (dont deux sont soldées), une action est engagée partiellement et une autre est toujours en attente d'engagement. Le pourcentage de subvention engagée est de 76.6% au mois de mars 2020.

	Maitres d'ouvrage	Actions	Montant action voté HT	Montant aide régionale voté	Statut engagement	Montant engagé au 19/03/20	Taux Région (%)	Aide régionale engagée au 03/03/20	Subventions non utilisées	Avancement opération
1.1	Zéro pesticide dans nos villes et villages du Sud Vendée Littoral									
	CC Sud Vendée Littoral	Action 1-1	387 585 €	177 178 €		25 000 €	46%	11 500 €	165 678 €	
1.2	Changer les pratiques pour le Zéro pesticides sur la commune d'Essarts en Bocage									
	Commune Essarts en bocage	Action 1-2 : Changement des pratiques pour le zéro pesticides	17 500 €	12 250 €		12 500 €	70%	8 750 €	3 500 €	55%
1.3	Accompagner la transition Zéro pesticides sur la commune d'Essarts en Bocage									
	Commune Essarts en bocage	Action 1-3 : Accompagner la transition zéro pesticides	15 668 €	10 968 €		6 000 €	70%	4 200 €	6 768 €	
1.4	Acquisition d'un matériel de désherbage thermique pour l'entretien des cimetières									
	La Roche sur Yon Ville	Action 1-4	24 514 €	9 161 €			37%		9 161 €	
1.5	Acquisition de matériel de désherbage alternatif à La Réorthe									
	Commune de La Réorthe	Action 1-5 : Acquisition de matériel de désherbage alternatif	21 820 €	4 582 €		19 964 €	21%	4 192 €	390 €	Soldée
1.6	Achat de matériel de désherbage alternatif à Nesmy									
	Commune de Nesmy	Action 1-6 : Acquisition de matériel de désherbage alternatif	18 908 €	13 236 €		18 908 €	70%	13 235 €	1 €	Soldée
1.7	Acquisition de matériel de désherbage alternatif à Saint Jean de Beugné									
	Commune de Saint Jean de Beugné	Action 1-7 : Acquisition de matériel de désherbage alternatif	14 000 €	9 800 €		14 000 €	70%	9 800 €	0 €	Soldée
1.8	Expérimentation : Réfection des revêtements des liaisons douces dans les lotissements la Moratière et Moulin Moizeau									
	Commune St Vincent sur Graon	Action n°1-8 : Réfection des revêtements des liaisons douces dans les lotissements La Moratière et Moulin Moizeau	31 920 €	19 152 €		30 041 €	60%	18 024 €	1 128 €	Soldée
1.9	Lutte contre les pollutions phytosanitaires sur le bassin versant de Rochereau									
	Vendée eau	Action 1-9 Rochereau	32 000 €	6 400 €			20%		6 400 €	
1.10	Lutte contre les pollutions phytosanitaires sur le bassin versant de l'Angle Guignard									
	Vendée eau	Action 1-10 Angle Guignard	32 000 €	6 400 €			20%		6 400 €	
1.11	Lutte contre les pollutions phytosanitaires à l'échelle du bassin du Lay									
	Vendée eau	Action 1-11 bassin du Lay	16 000 €	6 400 €			20%		6 400 €	
1.12	Reboisement à enjeux eau sur le bassin versant de Rochereau									
	Vendée eau	Actions 1-12 et 1-13 Reboisement à enjeux eau sur les bassins de Rochereau et de l'Angle Guignard	212 000 €	84 800 €		188 872 €	40%	75 548 €	9 252 €	
1.13	Reboisement à enjeux eau - BV Angle Guignard									
		Regroupé avec 1-12								
1.14	Reboisement à enjeux eau - Périmètre de protection du Marillet sur 3 Communes									
	Vendée eau	Actions 1-14 et 1-15 Reboisement à enjeux eau sur les périmètres de protection du Marillet, de Graon et des Bélinières	92 000 €	73 600 €		92 000 €	80%	73 600 €	0 €	
1.15	Reboisement à enjeux eau - Périmètre de protection du Graon et des Bélinières (10 Communes)									

	Maitres d'ouvrage	Actions	Montant action voté HT	Montant aide régionale voté	Statut engagement	Montant engagé au 19/03/20	Taux Région (%)	Aide régionale engagée au 03/03/20	Subventions non utilisées	Avancement opération
2.1	Récupérateurs d'eau de pluie pour lavage des véhicules techniques									
	GC-Sud Vendée Littoral	Action 2-1	103 600 €	51 800 €			50%		51 800 €	
2.2.	Accompagner les collectivités et les particuliers à la réduction de leur consommation d'eau potable sur le bassin du LAY									
	Vendée Eau	Action 2-2	20 000 €	4 000 €			20%		4 000 €	
	Maitres d'ouvrage	Actions	Montant action voté HT	Montant aide régionale voté	Statut engagement	Montant engagé au 19/03/20	Taux Région (%)	Aide régionale engagée au 03/03/20	Subventions non utilisées	Avancement opération
3.1.	Restauration des cours d'eau à potentiel salmonicole en tête de bassin versant sur le SAGE du Lay									
	Association maison de la vie rurale du Pays	Action N°3-1 : Restauration des cours d'eau à potentiel salmonicole en tête de bassin	60 000 €	48 000 €		50 283 €	80%	40 226 €	7 774 €	72,30%
3.2	Effacement du plan d'eau de la Vigne du Moulin à Chaillé sous les Ormeaux									
	Fédération de Vendée pour la Pêche et la Pl	Action n°3.2 : Effacement du plan d'eau de la Vigne du Moulin à Chaillé sous les Ormeaux	40 000 €	8 000 €		19 400 €	20%	3 880 €	4 120 €	
3.3	Mener un programme de plantation et de densification du maillage bocager yonnais									
	Commune de La Roche sur Yon	Action 3-3 Mener un programme de plantation et de densification du maillage bocager - Tranche 1	35 000 €	28 000 €		21 858 €	80%	17 486 €	10 514 €	
3.4	Mener des opérations de restauration et d'entretien de mares sur le foncier communal									
	Commune de La Roche sur Yon	Action 3-4	15 000 €	12 000 €			80%		12 000 €	
3.5	Renaturation d'une zone humide fermée en coulée verte dans le centre bourg de NESMY									
	Commune de Nesmy	Action n°3.5 : Renaturation d'une zone humide fermée en coulée verte dans le centre bourg de Nesmy	29 500 €	23 600 €		26 401 €	80%	21 121 €	2 479 €	
3.6	Programme de Restauration Ecologique de la Zone Humide									
	Parc naturel régional du Marais poitevin	Action N°3-6 : Programme de restauration écologique de la zone humide - tranche 1				17 517 €	40%	7 006 €		
	Parc naturel régional du Marais poitevin	Action n°3-6 : Programme de restauration écologique de la zone humide - tranche 1	66 000 €	26 400 €		16 701 €	35%	5 845 €	7 249 €	
	Parc naturel régional du Marais poitevin	Action n°3-6 : Programme de restauration écologique de la zone humide - tranche 3				18 000 €	35%	6 300 €		
3.7	Gestion éco-pastorale de la Réserve Naturelle Nationale de Saint-Denis-du-Payré									
	Commune de Saint Denis du Payré	Action 3-7 : Gestion éco-pastorale de la réserve naturelle nationale de St Denis du Payré	20 898 €	16 718 €		20 898 €	80%	16 718 €	0 €	Soldée
3.8	Travaux de restauration de cours d'eau									
	Syndicat mixte SYNERVAL	Action N°3-8 : Travaux de restauration de cours d'eau sur le bassin médiant du Lay et les affluents du petit Lay - tranche 1	126 000 €	37 100 €		118 257 €	29%	34 820 €	2 280 €	57,43%
3.9	Création ou restauration de zones tampons sur le bassin de Rochereau									
	Vendée eau	Actions 3-9 et 3-10 : Création ou restauration de zones tampon sur les bassins Rochereau et angle Guignard	240 000 €	96 000 €		240 000 €	40%	96 000 €	0 €	
3.10	Création ou restauration de zones tampons - Bassin de l'Angle Guignard									
3.11	Création ou restauration de zones tampons - P.P. du Marillet (3 Communes)									
	Vendée eau	3-11 et 3-12 : Création ou restauration de zones tampon sur le Marillet, Graon, Bélinières	114 000 €	91 200 €		114 000 €	80,0%	91 200 €	0 €	
3.12	Création et restauration de zones tampons - P.P. du Graon et des Bélinières (10 Communes)									

	Maitres d'ouvrage	Actions	Montant action voté HT	Montant aide régionale voté	Statut engagement	Montant engagé au 19/03/20	Taux Région (%)	Aide régionale engagée au 03/03/20	Subventions non utilisées	Avancement opération
3.13	Travaux de réhabilitation du réseau hydraulique en basse vallée du Lay									
	Syndicat mixte marais poitevin - bassin du Lay (SMMP Lay)	Action 3-13 : Travaux de réhabilitation en basse vallée du Lay - Indicateurs de suivi - Tranche 1	79 300 €	16 810 €		10 300 €	20%	2 060 €	9 206 €	Soldée
	Syndicat mixte bassin du Lay	Action 3-13 : Travaux de réhabilitation du réseau hydraulique - Restauration d'ouvrages hydrauliques - Tranche 2				9 500 €	30%	2 850 €		
	Syndicat mixte Marais Poitevin bassin du Lay	Action 3-13 : Travaux de réhabilitation du réseau hydraulique - Restauration de mares d'abreuvement				13 470 €	20%	2 694 €		
3.14	Travaux de réhabilitation du réseau hydraulique en basse vallée du Lay									
	ASA VDL	Action 3-14	70 000 €	21 000 €			30,0%		21 000 €	
3.15	Travaux de réhabilitation du réseau hydraulique en basse vallée du Lay									
	ASA Grands Marais Triaize	Action n°3.15 : Travaux de réhabilitation du réseau hydraulique en basse vallée du Lay	36 500 €	7 500 €		10 000 €	20,0%	2 000 €	5 500 €	Soldée
3.16	Travaux de réhabilitation du réseau hydraulique en basse vallée du Lay									
	ASA des marais de Morigq	Action 3-16 : Travaux de réhabilitation du réseau hydraulique - Restauration d'ouvrages hydrauliques - Tranche 1	105 000 €	28 500 €		15 000 €	30%	4 500 €	24 000 €	Soldée
3.17	Travaux de réhabilitation du réseau hydraulique en basse vallée du Lay									
	ASA Foncière de Triaize	Action n°3.17 : Travaux de réhabilitation du réseau hydraulique en basse vallée du Lay	10 500 €	2 100 €			20%		2 100 €	
3.18	Travaux de réhabilitation du réseau hydraulique en basse vallée du Lay									
	ASA des Grand marais de la Claye	Action 3-18 : Travaux de réhabilitation du réseau hydraulique - Restauration d'ouvrages hydrauliques - Tranche 1	45 000 €	13 500 €		6 714 €	30%	2 014 €	11 486 €	Soldée
3.19	Travaux de réhabilitation du réseau hydraulique en basse vallée du Lay									
	PNR Marais Poitevin	Action 3-19	30 000 €	12 000 €			40,0%		12 000 €	
3.20	Travaux de réhabilitation du réseau hydraulique en basse vallée du Lay									
	FVAPPMA	Action 3-20	18 000 €	9 600 €		10 000 €	80,0%	8 000 €	1 600 €	

	Maitres d'ouvrage	Actions	Montant action voté HT	Montant aide régionale voté	Statut engagement	Montant engagé au 19/03/20	Taux Région (%)	Aide régionale engagée au 03/03/20	Subventions non utilisées	Avancement opération
5.1	De la source à l'estuaire - Projet de sensibilisation des élèves des écoles du territoire									
	Communauté de communes Sud Vendée Littoral	Action 5-1 : De la source à l'estuaire - Projet de sensibilisation des élèves des écoles - Année scolaire 2017-2018	122 400 €	24 480 €		30 342 €	20%	6 068 €	18 412 €	
5.2	Animations pédagogiques auprès de scolaires sur la thématique de l'eau - 9 juin 2017 à Dompierre-sur-Yon									
	Association Fête une autre terre	Action 5-2 : Animations pédagogiques auprès de scolaires sur la thématique de l'eau - 9 juin 2017 à Dompierre sur Yon	7 180 €	3 386 €		7 148 €	47,1%	3 370 €	16 €	soldée
5.3	Actions pédagogiques sur le bassin versant de Rochereau									
	Vendée eau	Actions 5-3, 5-4 et 5-5 Actions pédagogiques sur les bassins versants de Rochereau, l'Angle Guignard et du Lay	128 000 €	25 600 €		128 000 €	20%	25 600 €	- €	
5.4	Actions pédagogiques sur le bassin versant d'Angle Guignard									
5.5	Actions pédagogiques sur le bassin du Lay hors Bassin de Rochereau et Angle Guignard : 70 communes									
5.6	Sensibilisation du grand public sur le bassin de Rochereau									
	Vendée Eau	Action 5-6	48 000 €	9 600 €			20,0%		9 600 €	
5.7	Animation et mise en œuvre du CRBV et du SAGE du LAY									
	Syndicat mixte du bassin du Lay	Action 5-7 : Animation du SAGE et coordination du CRBV - Année 2017	285 000 €	57 000 €		95 000 €	20%	19 000 €	0 €	soldée
	SNMP Lay	Action 5-7 : Animation du SAGE et coordination du CRBV - Année 2018			95 000 €	20%	19 000 €	0 €	soldée	
	Syndicat mixte bassin du Lay	Action 5-7 : Animation du SAGE et coordination du CRBV - Année 2019			95 000 €	20%	19 000 €	0 €		

4.2.4 Préparation d'un avenant pour 2020

Fin 2019 la cellule d'animation de la CLE a débuté la préparation d'un avenant du CRBV Lay 2017 -2019 pour l'année 2020.

L'enveloppe de subvention pouvant être utilisée pour l'intégration de nouvelles actions dans l'avenant est de 276 167 € (montant qui inclut les reliquats financiers d'actions engagées et les subventions d'actions qui ne seront pas engagées 2_1, 3_4 et 3_19.).

Le montant des subventions d'un avenant ne peut pas être supérieur à 20 % du montant des subventions inscrites au CRBV initial. Dans le cas du CRBV du Lay il est donc plafonné à 221 643 €. De plus, le pourcentage de subvention du contrat après avenant ne peut pas dépasser 40% du montant de travaux inscrit. Dans le cas présent, le montant de l'aide régionale pour les deux actions inscrites à l'avenant est estimé à 119 000 €.

Le projet d'avenant sera présenté à la commission permanente de la région Pays de la Loire au cours du premier semestre 2020. Les actions de ce projet sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Actions programmées dans l'avenant du CRBV Lay 2017 - 2019			Montant Action HT	Montant aide régionale		Taux Région (%)
6.1	Syndicat Mixte Bassin du Lay	Amélioration de l'état hydromorphologique du Grand Lay en amont du barrage de Rochereau	125 000 €	100 000 €		80%
6,2	Syndicat Mixte Bassin du Lay	Action d'animation du SAGE et coordination du CRBV_Années 2020	95 000 €	19 000 €		20%
Total Avenant			220 000 €	119 000 €		54,9%

4.3 Profils de vulnérabilité bactériologique sur le bassin du Lay

4.3.1 Lien avec le SAGE du Lay

La Baie de l'Aiguillon est l'un des principaux sites de production conchylicole de la région Pays de la Loire, 62 entreprises mytilicoles et 15 entreprises ostréicoles sont présentes sur le territoire. Les eaux littorales où sont produites les moules et les huîtres doivent être d'excellente qualité pour réduire les risques de contamination bactériologique. Depuis quelques années la qualité des eaux conchylicoles est marquée par une dynamique de dégradation mettant en danger la profession conchylicole.

C'est pourquoi, la CLE du SAGE du Lay a décidé en 2016 de lancer l'étude de « pré-diagnostic de la vulnérabilité des sites conchylicoles » du bassin du Lay. Elle s'inscrit comme la 1ère étape de l'élaboration des profils de vulnérabilité conchylicole. Cette étude a débuté au cours de l'été 2017. **Cette dernière suit le cahier des charges et le guide méthodologique de l'agence de l'eau Loire Bretagne « Réduction des pollutions bactériologiques sur les bassins versants littoraux ».**

❖ La réalisation des profils de vulnérabilité bactériologique du bassin du Lay s'inscrit dans le **chapitre 10 du SAGE du Lay « Objectifs de qualité des eaux marines pour la valorisation du potentiel biologique et économique »**. Ce chapitre prévoit notamment au point 10.1 « la reconquête de la qualité des eaux du littoral ».

4.3.2 Préparation du lancement de l'étude

Le « pré-diagnostic de la vulnérabilité des sites conchylicoles du bassin du Lay » a été initié en 2017. L'année 2019 a permis de faire un point sur la qualité bactériologique du bassin du Lay et des sites conchylicoles qui y sont associés. Un programme de travail a été élaboré au cours de l'hiver 2018 – 2019. Ce dernier a été présenté au cours du **COFIL « Profil de vulnérabilité bactériologique du bassin du Lay » du 23 septembre 2019.** A la suite de ce COFIL un programme d'actions a été construit pour l'hiver 2019 – 2020. Les actions menées au cours de 2019 ont permis de finaliser la phase pré-diagnostic et de préparer la 2nd phase qui correspond à la réalisation d'une modélisation terrestre des flux bactériologiques sur le bassin du Lay. Cette phase de l'étude va être réalisée par un prestataire externe. Un cahier des charges sera rédigé au cours du 1^{er} semestre 2020.

4.3.3. Surveillance de la qualité bactériologique du bassin du Lay pour l'année 2019

Le bassin du Lay est couvert par trois réseaux de prélèvements bactériologiques :

- **Le réseau REMI**, les prélèvements sont effectués sur les coquillages des sites de production conchylicole. Les résultats des prélèvements déterminent le classement sanitaire des zones conchylicoles.
- **Le réseau « Apports en Mer »**, c'est un réseau de la qualité de l'eau estuarien. Entre trois et sept campagnes de prélèvements sont réalisées par hiver.
- **Le réseau du Département de la Vendée**, lancé en 2017, il permet d'obtenir des données sur la qualité des cours d'eau du bassin du Lay.

Les données de ces réseaux sont nécessaires pour effectuer un état des lieux de la qualité bactériologique du bassin du Lay. Elles ont été récupérées au 2nd semestre 2019 auprès des partenaires suivants :

- **Le Comité Régional Conchylicole pour les résultats REMI**, les données REMI étaient produites jusqu'à fin 2018 par l'IFREMER. Il est aujourd'hui très difficile

d'obtenir ces dernières et il a fallu contacter le CRC Pays de la Loire pour les obtenir.

- Le service SERN de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer 85 (DDTM) et le service eau du Département 85 pour les données « Apports en mer ».
- Le service eau du Département 85 pour les données de qualité bactériologique du bassin du Lay.

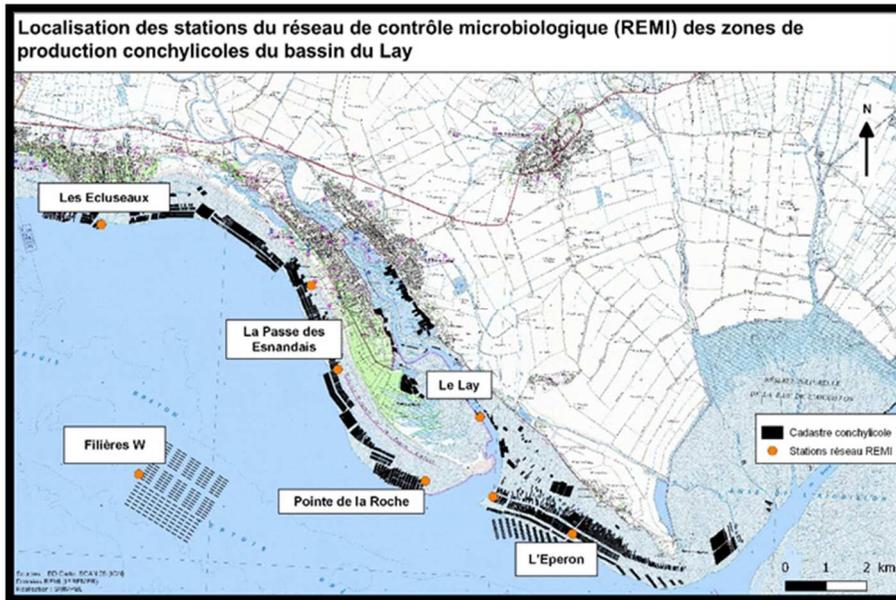


Figure 10 : Stations de prélèvements du réseau REMI

Qualité microbiologique aux points de mesures REMI

La carte ci-dessus localise les points de prélèvements bactériologiques du réseau REMI. Seuls les points sous l'influence directe des apports du Lay ont été étudiés pour l'hiver 2018 - 2019. Il s'agit des points suivants :

- Le Lay
- L'Eperon
- La Pointe de la Roche

La qualité bactériologique de ces zones est moyenne, elles sont classées B à cause de dépassements réguliers du seuil de 230 E.Coli/100g C.L.I (E.Coli est la bactérie mesurée).

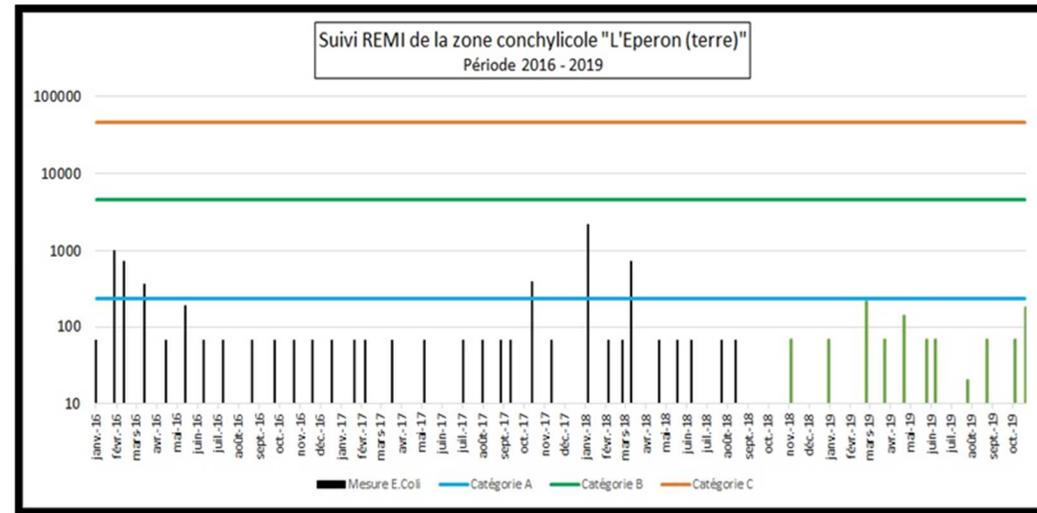
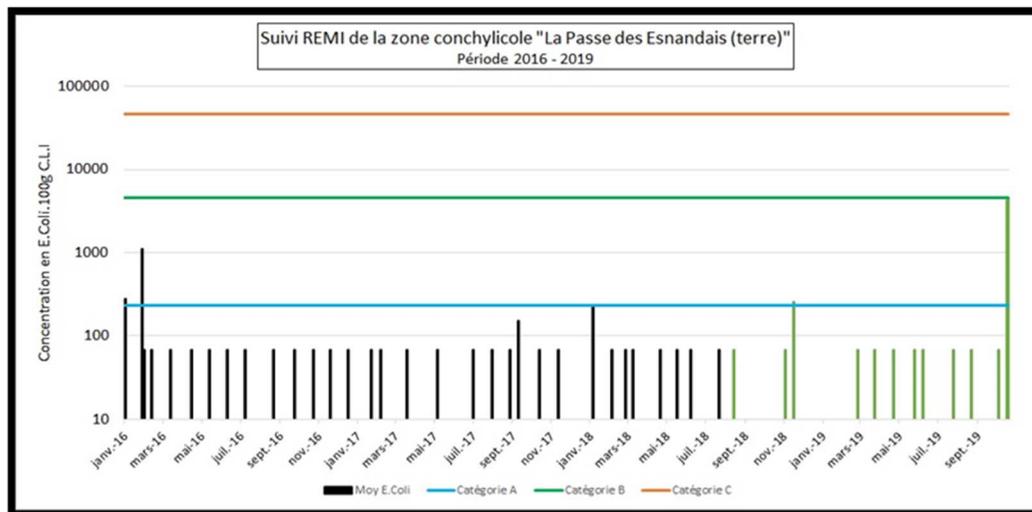


Figure 11 : Suivi REMI de la zone de l'Eperon. Les données de l'hiver 2018 - 2019 sont représentées par les bâtons verts. La valeur maximale enregistrée sur ce point est de 2 200 E.Coli/100g C.L.I en février 2018.

La zone de « La Passe des Esnandais » a été impactée par deux dépassements significatifs (deux prélèvements supérieurs à 3 000 E.Coli/100 g C.L.I) du seuil de classement sanitaire A. Une réunion avec le CRC, la DDTM, l'ARS, l'animateur de l'étude bactériologique de la CLE du Lay et la commune de La Faute sur Mer a eu lieu fin 2019 pour tenter de déterminer la cause de ces dépassements. Aucune source de pollution n'a pu être détectée à ce jour. Par conséquent, cette zone risque de passer en classement B lors du prochain classement de salubrité des zones de production de coquillages vivants.



Qualité bactériologique de la partie aval du Lay

Ce réseau est actuellement géré par les services de l'état (DDTM 85) et par le Département de Vendée via une convention. La carte page suivante présente la localisation des points de prélèvements de ce réseau. Deux campagnes de prélèvements ont été réalisées au mois de février et au mois d'avril 2019. Ces dernières n'ont pas révélé de pics de pollution majeurs (valeur maximum de 574 E.Coli/100 mL enregistrée au pont de La Faute-sur-Mer le 07 février). Néanmoins les prélèvements ont été réalisés en dehors des épisodes de fortes pluviométries (le premier semestre 2019 a été relativement sec). Par conséquent, l'échantillon de prélèvements de cette période n'est pas représentatif de la réalité.

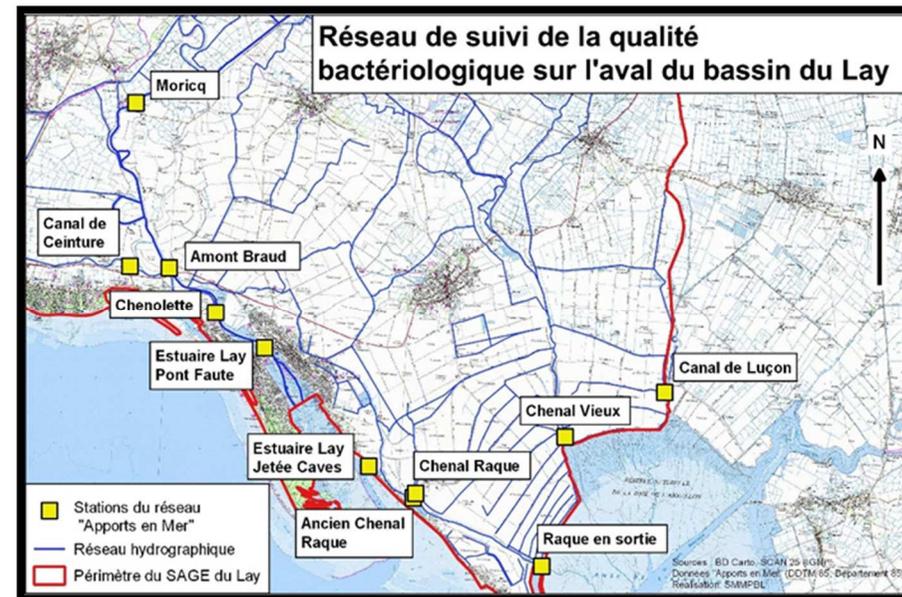


Figure 12 : Carte des stations de prélèvements du réseau du Département 85

Qualité bactériologique du Lay et de ses affluents

Le Département de la Vendée a lancé en 2017 un suivi des affluents du Lay (Lay, Yon, Graon, Smagne...). **Les résultats des prélèvements issus de ce réseau ont permis d'identifier les sous-bassins versants émetteurs de pollution bactériologique et donc d'orienter la planification d'actions complémentaires.** Sur les 7 stations de prélèvements (Le Troussepoil est suivi depuis début 2018 et nous n'avons pas assez de recul pour réaliser une analyse cohérente) 4 présentent des concentrations bactériologiques ponctuellement (ou régulièrement) élevées. Il s'agit des stations suivantes :

- L'Yon
- La Smagne
- Le Graon
- Le Lay à la Claye

Les stations du Lay amont, du Marillet et du Canal de Luçon ne présentent pour 2017 - 2018 aucune valeur significativement élevée.

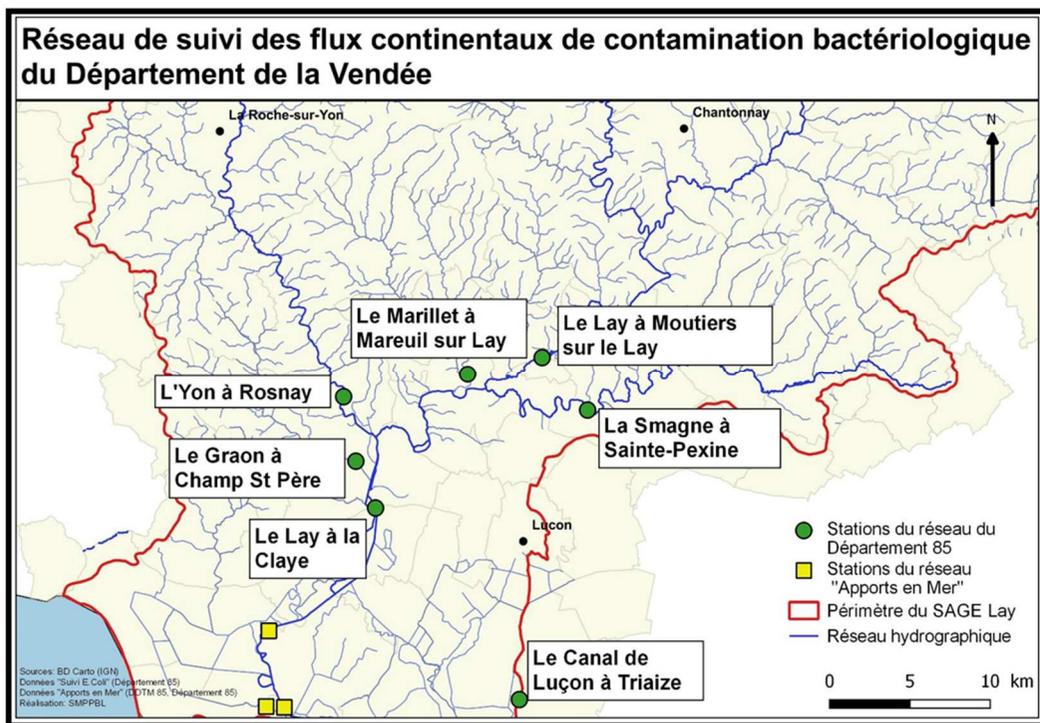


Figure 14 : Localisation des points de prélèvements du réseau de suivi "Apports en Mer"

Certaines stations de prélèvements présentent des valeurs élevées en période de fortes pluviométrie (Yon, et Smagne). La station du Graon présente elle des concentrations bactériologiques régulièrement élevées même en dehors des périodes de pluviométrie. Pour la station du Lay à la Claye les résultats des prélèvements sont assez irréguliers. Les prélèvements de Département de la Vendée ont été globalement réalisés dans des conditions sèches. Par conséquent, les résultats montrent généralement des concentrations peu élevées.

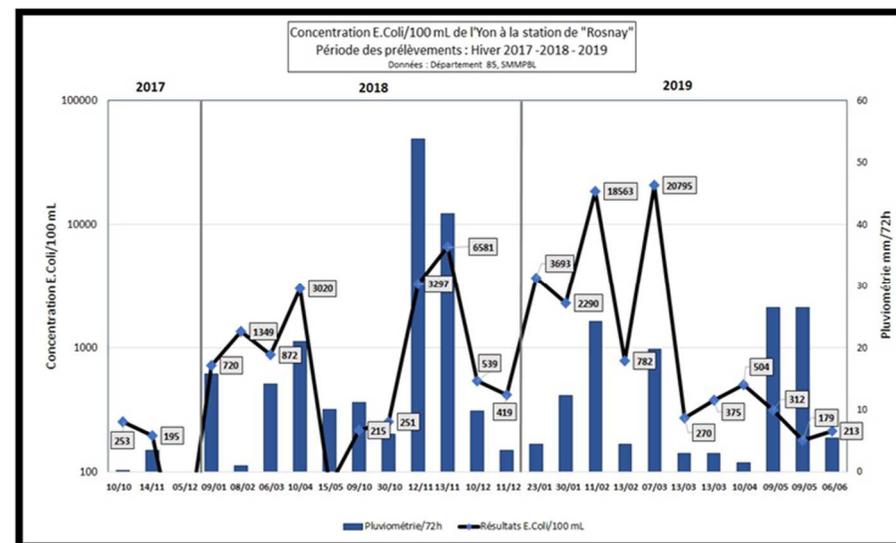


Figure 13 : Graphique de la concentration E.Coli sur une station de l'Yon. Prélèvements réalisés par le Département 85 et le Syndicat Mixte Bassin du Lay

4.3.4. Pré-diagnostic de la qualité bactériologique du Lay

Le travail de pré-diagnostic bactériologique du bassin du Lay a démarré en 2017 sur la partie aval du bassin. Pour 2019 il a été finalisé sur ce secteur et il a également été réalisé sur le reste du bassin versant du Lay.

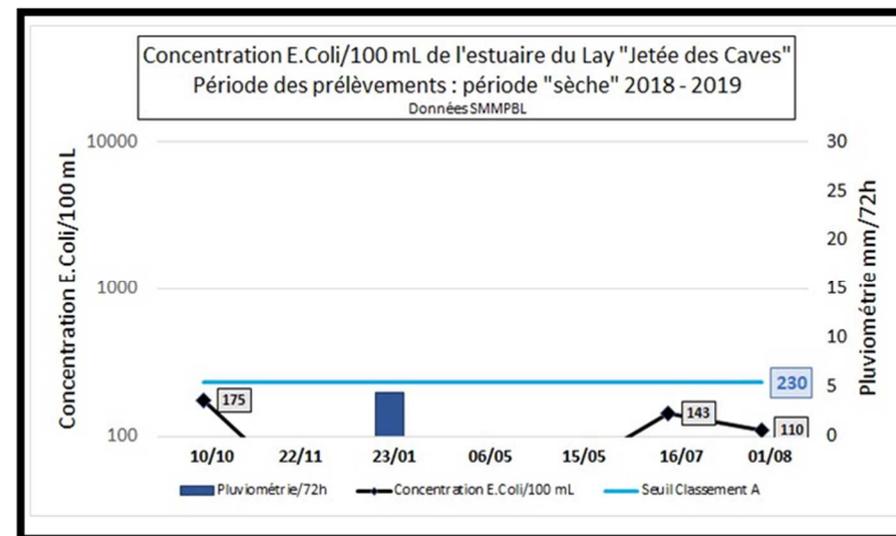
Diagnostic de l'aval du bassin du Lay

Plusieurs actions avaient été définies en 2019 pour l'aval du bassin versant :

- Analyse de la qualité des eaux pluviales.
- Analyse par marqueurs microbiologiques pour identification de l'origine d'une potentielle contamination fécale de l'estuaire du Lay par temps sec et apports faibles du bassin versant. Les marqueurs retenus sont humains, ruminants, oiseaux de mer.
- Suivi du Canal de Ceinture via une nouvelle campagne de prélèvements bactériologiques.
- Caractérisation des ICPE présents sur l'aval du bassin versant (aval du barrage de Moricq).
- Réalisation d'un état des lieux de l'ANC sur le secteur du Canal de Ceinture.

Bilan des actions réalisées en 2019 sur l'aval du bassin versant :

- Analyse de la qualité des eaux pluviales.
- Analyse par marqueurs microbiologiques pour identification de l'origine d'une potentielle contamination fécale de l'estuaire du Lay par temps sec et apports faibles du bassin versant. Les marqueurs retenus sont humains, ruminants, oiseaux de mer.
- Suivi du Canal de Ceinture via une nouvelle campagne de prélèvements bactériologiques.

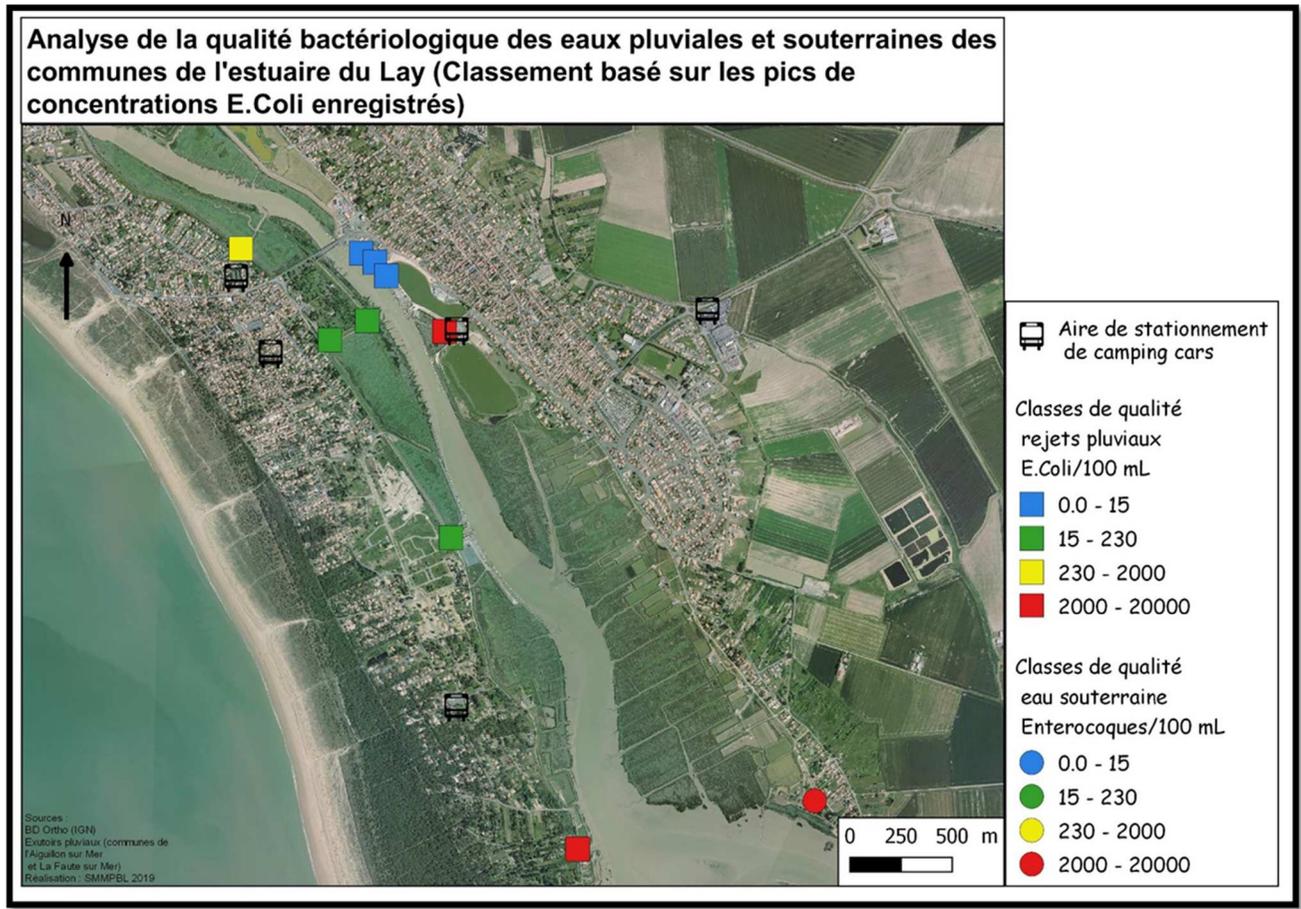


- Caractérisation des ICPE présents sur l'aval du bassin versant (aval du barrage de Moricq).

Figure 16 : Analyse de la qualité bactériologique de l'estuaire du Lay en période sèche

Les résultats de la campagne de prélèvements montrent une bonne qualité de l'estuaire du Lay en période sèche. En effet, la concentration maximum enregistrée est inférieure à 175 E.Coli/100 mL. Le seuil des 500 E.coli/100 mL n'ayant pas été atteint, aucune analyse des marqueurs n'a pu être effectuée.

Ces résultats sont à mettre en parallèle avec l'étude sur la qualité bactériologique des rejets d'eaux pluviales des deux communes de l'estuaire du Lay. Deux exutoires sont identifiés comme potentiellement émetteurs de pollution bactériologique. Néanmoins, les prélèvements réalisés dans l'estuaire du Lay montrent qu'il ne semble pas y avoir de sources importantes de contamination bactériologique dans l'estuaire du Lay. De fait, l'impact des rejets pluviaux locaux contaminés serait moindre.



Bilan d'avancement 2019 :

L'analyse de la qualité bactériologique des eaux pluviales a été réalisée sur 2018 et 2019. Les résultats des prélèvements ont montré une relative bonne qualité des eaux pluviales de l'estuaire du Lay. Les pics de concentration bactériologique enregistrés dans l'estuaire du Lay par le réseau « apports en mer » (voir rapport 2017) pourraient être provoqués par la concentration des bactéries dans les sédiments de l'estuaire puis une remise en suspension provoquée par un apport débimétrique important du fleuve.

Figure 17 : Résultats des prélèvements réalisés sur les eaux pluviales des deux communes de l'estuaire du Lay

Etude de la qualité bactériologique du Canal de Ceinture

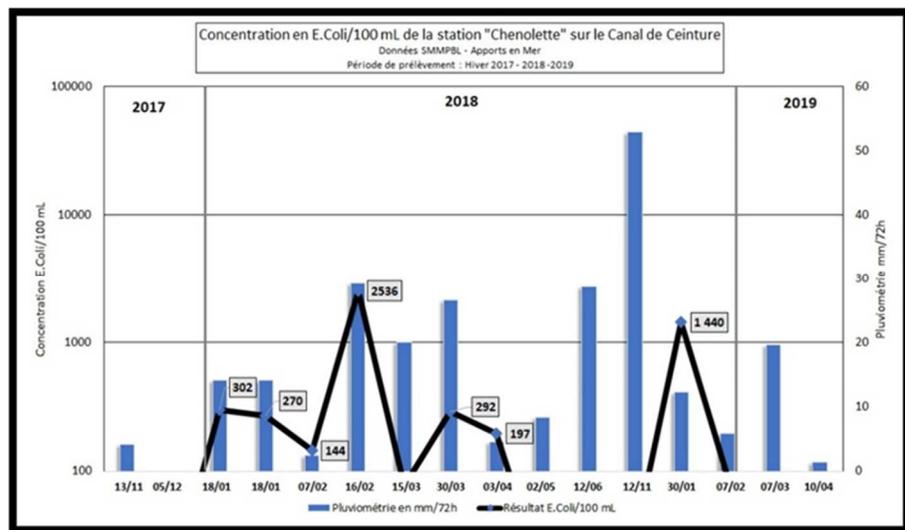


Figure 18 : Graphique de la concentration E.Coli de la station du Canal de Ceinture

Ce graphique présente l'ensemble des prélèvements réalisés sur le Canal de Ceinture à la station de la Chenolette (voir localisation sur la carte page 14) depuis fin 2017. Les résultats montrent des concentrations en bactéries fécales irrégulières et il est compliqué d'en déduire une tendance. Deux prélèvements présentent une concentration supérieure à 1 000 E.Coli/100 mL après une pluviométrie supérieure à 10mm/72h. L'occurrence des pics de pollution ne semblent pas automatiquement liée à la pluviométrie. En effet, les prélèvements du 11 juin 2018 et du 12 novembre 2018 réalisés après des épisodes pluviométriques intenses n'ont pas révélé de pollution. Le suivi du Canal de Ceinture sera dans la mesure du possible complété au cours de l'hiver 2019-2020.

Diagnostic des sous bassins versants du Lay émetteurs de pollution bactériologique

Basé sur les résultats des prélèvements du réseau du Département de la Vendée, un diagnostic bactériologique des sous bassins versants émetteurs de pollution bactérienne a été initié en 2018 et poursuivi en 2019

Trois sous bassins avaient été identifiés comme émetteurs de pollution bactériologique :

- Le Graon
- La Smagne
- L'Yon.

Pour chaque sous bassin, une dynamique de pollution a été dans un premier temps, étudiée. Les bassins de l'Yon et de la Smagne sont impactés par des pics de concentration bactériologique en période de pluviométrie significative. Le Graon est caractérisé par des concentrations bactériologiques élevées régulières. La pluviométrie ne semble pas avoir d'incidence sur les mesures.

Un programme d'acquisition de données pour l'ensemble des sous-bassins versants du Lay a été réalisé au cours de l'année 2019. Ce dernier avait débuté en 2018 et concernait uniquement les sous-bassins versants identifiés comme émetteurs de pollution bactériologique.

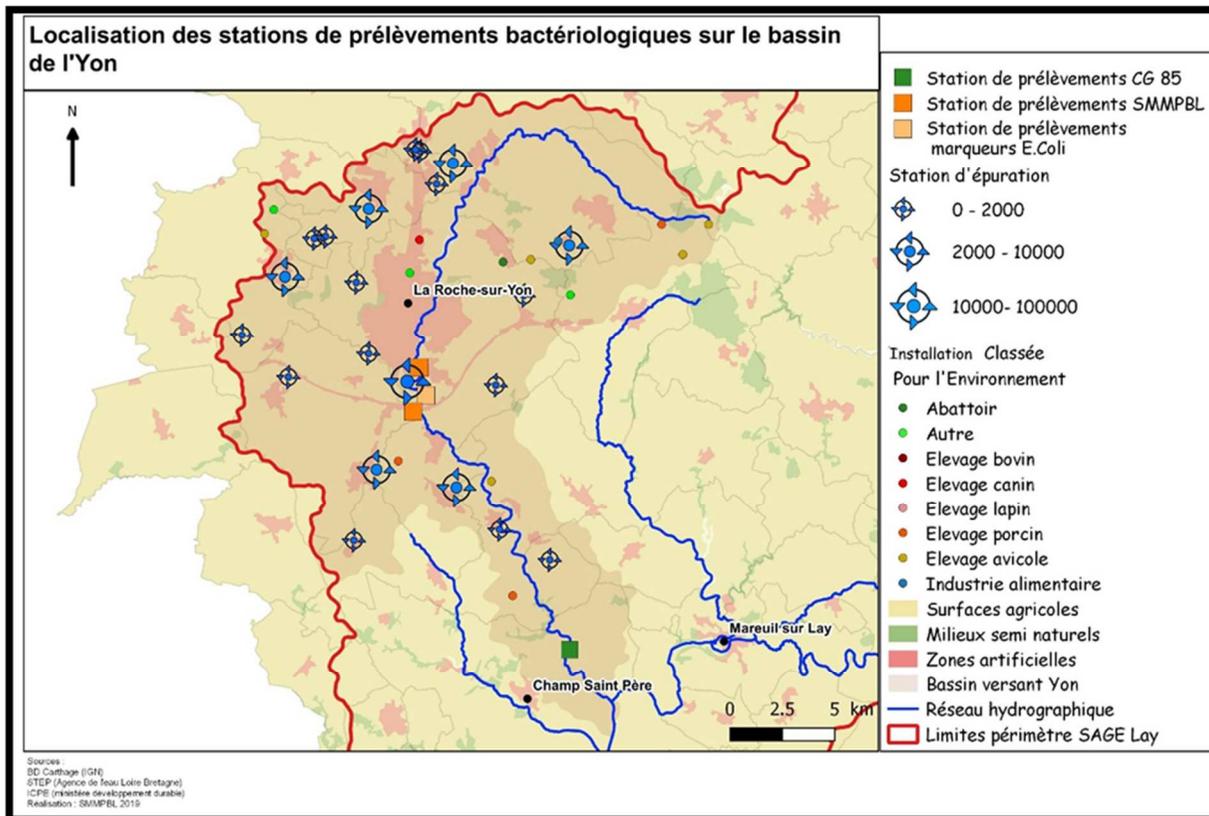


Figure 20 : Carte de synthèse des données sur un sous-bassin versant du Lay

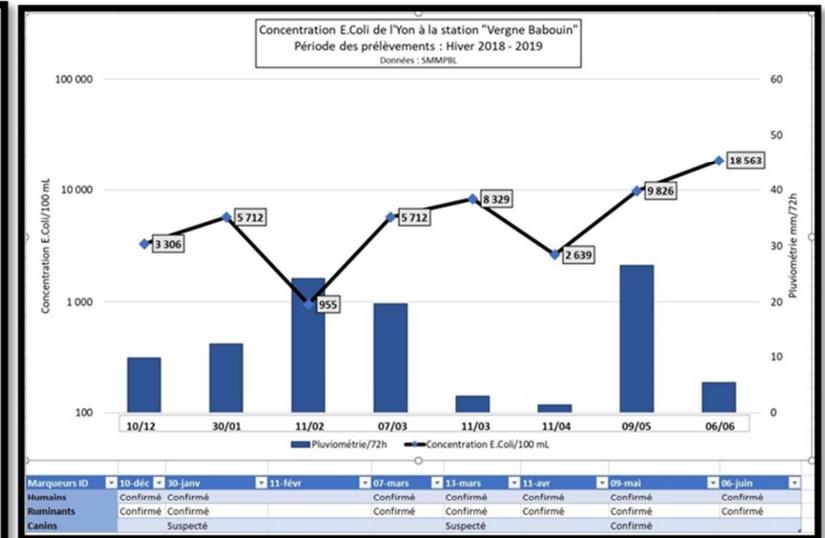


Figure 19 : Résultats des analyses bactériologiques sur une station de prélèvement du sous-bassin de l'Yon

Pour chaque sous bassin versant, les données suivantes ont été récupérées :

- Les données « Assainissement Collectif » ont été récupérées auprès des services du Département de la Vendée (SATESE 85) et de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne. Les structures d'assainissement d'une capacité de plus de 2 000 équivalents habitants sont présentés dans le rapport bilan 2019. L'ensemble des ouvrages épuratoires sont géolocalisés et bancarisés sous SIG (format shape).
- Les données « Installations Classées Pour l'Environnement » ont été récupérées et géolocalisées sur chaque sous bassin versant. Elles sont bancarisées sous format SIG (format shape).
- Des données agricoles (Recensement Agricole de 2010 et le Registre Parcellaire Graphique de 2017) ont été acquises et bancarisées sous format SIG (pour le Recensement Agricole, le Registre Parcellaire Graphique est sous format SIG). En revanche, l'analyse par sous bassin versant de ces dernières n'a pas encore été réalisée.
- Les données Assainissement Non Collectif. Elles ont été acquises partiellement.

Les campagnes de prélèvements bactériologiques ont été réalisés sur huit stations de mesures :

- L'Yon à La Roche sur Yon en aval de la ville à la « Basse Lardière » ;
- L'Yon à La Roche sur Yon en aval de la station d'épuration au lieu-dit « La Vergne Babouin » ;
- L'Ornay à Aubigny au lieu-dit de La Routière ;
- L'Yon à Rosnay au pont de la D39 ;
- Le Lay à Péault sur le pont Eiffel de Lavaud ;
- La Smagne à Sainte-Hermine au pont de la RD 137 ;
- Le Graon à Le Champ Saint Père au pont de la Nantée ;
- Le Canal de Ceinture à La Faute sur Mer à l'ouvrage de la Chenolette ;

Des prélèvements par marqueurs bactériologiques ont été effectués sur L'Yon à la station de la Vergne Babouin. L'objectif de ces prélèvements est d'identifier des marqueurs de

contamination (marqueurs ruminants, humains et canins) pour tenter de déterminer l'origine de la pollution bactériologique.

Au total 84 prélèvements ont pu être réalisés au cours de l'année 2019.

Les analyses et conclusions de pré-diagnostic de la vulnérabilité des sites conchylicoles de l'estuaire du Lay sont présentés dans le rapport « bilan de l'année 2019 de l'étude bactériologique du bassin du Lay ». Ce bilan 2019 fait état de l'avancement de l'étude de « pré – diagnostic de la vulnérabilité des sites conchylicoles du bassin du Lay ». Il est complémentaire du **cahier des charges** qui explique lui la démarche méthodologique entreprise dans le cadre de cette étude. Enfin, il fait suite aux **bilans 2017 et 2018 « Lancement des profils de vulnérabilité bactériologique sur le bassin du Lay »** rédigés par la CLE du Lay. Il a été rédigé fin 2019.

4.3.5 Modélisation des flux de bactéries sur le bassin versant

La modélisation des flux de bactéries doit dans le cas de la réalisation du profil de vulnérabilité conchylicole du bassin du Lay faire suite à la phase de « pré-diagnostic de la vulnérabilité des sites conchylicoles ».

Il s'agit d'une modélisation des flux de bactéries sur le bassin versant. Elle a pour objectif de déterminer la hiérarchisation des flux de pollution et leur origine en fonction de leur type, de leur localisation et des événements modélisés (en ce sens elle est beaucoup plus complète que l'estimation des flux de pollution par sous bassin versant présentée dans ce rapport). Ce modèle sera également utilisé pour tester l'efficacité d'hypothèses d'actions de réduction des pollutions.

La CLE du Lay n'a pas les moyens techniques pour élaborer ce modèle. Par conséquent, elle mandatera un organisme extérieur pour réaliser ce travail. Le cahier des charges sera rédigé au 1^{er} semestre 2020 et le lancement de la prestation est prévu pour le 2nd semestre 2020

4.4. Identification et hiérarchisation des têtes de bassin versant du Lay

4.4.1 Lien avec le SAGE du Lay approuvé

Les têtes de bassin versant correspondent aux surfaces drainées par les premiers cours d'eau en amont des réseaux hydrographiques. Ce sont les petits cours d'eau alimentés par les précipitations, les écoulements et les nappes qui eux-mêmes alimentent le réseau hydrographique principal. Les têtes de bassin versant assurent de nombreuses fonctionnalités essentielles :

- Epuration de l'eau
- Régulation des régimes hydrologiques
- Habitats pour des espèces faunistiques et floristiques
- Rôle hydromorphologique
- ...

La conservation de ces différentes fonctions implique la préservation de ces milieux fragiles. Ces derniers n'ont été pris en compte que récemment. Il est nécessaire aujourd'hui d'acquérir des connaissances sur les têtes de bassin versant pour mieux les appréhender dans les réflexions d'aménagement du territoire. Ces milieux sont essentiels à la bonne santé de notre capital hydrologique. Il convient de les préserver, les restaurer et les valoriser.

La prise en compte des têtes de bassin versant étant récente, le SAGE du Lay n'en fait pas mention. C'est pourquoi la CLE du SAGE du Lay a décidé en 2018 de lancer une étude d'identification et de hiérarchisation de ses têtes de bassin versant. L'objectif est de répondre au chapitre 11 « Préserver les têtes de bassin versant » du SDAGE Loire Bretagne 2016 – 2021.

- ❖ L'étude d'identification et de hiérarchisation des têtes de bassin versant du Lay réponds au **chapitre 11 « Préserver les têtes de bassin versant » du SDAGE Loire Bretagne 2016 – 2021** et à ses dispositions suivantes :
 - **11A – Restaurer et préserver les têtes de bassin versant**
 - **11B – Favoriser la prise de conscience et la valorisation des têtes de bassin versant**

4.4.2 Méthode de pré-localisation cartographique des têtes de bassin versant

La disposition 11A-2 du SDAGE Loire Bretagne définit une tête de bassin versant comme « *les cours d'eau dont le rang de Strahler est inférieur ou égal à 2 et dont la pente est supérieure à 1%. Ce critère de pente peut être adapté localement pour les cours d'eau à faible puissance spécifique présentant un risque de non atteinte des objectifs environnementaux.* »

La CLE du SAGE du Lay s'est basée sur cette définition pour effectuer la pré-localisation de ses cours d'eau de têtes de bassin versant.

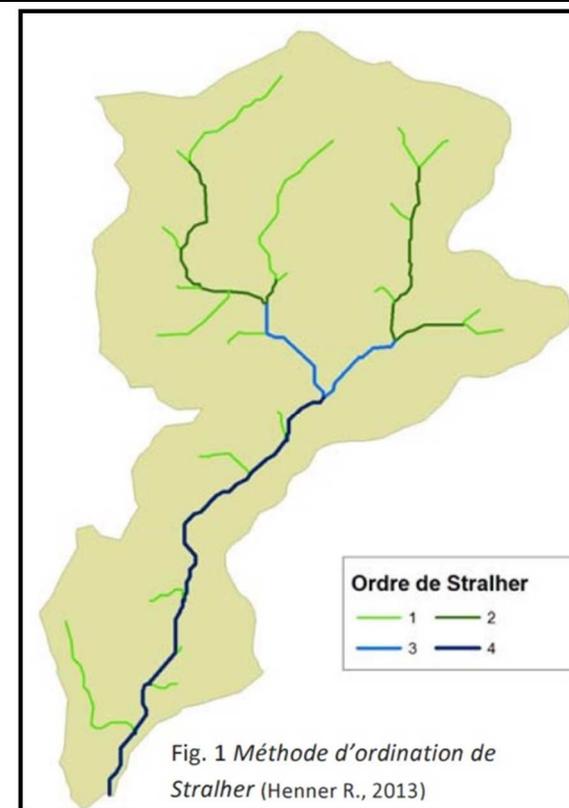


Figure 21 : Ordination de Strahler

En 2018, la cellule d'animation du SAGE du Lay avait travaillé sur l'identification des cours d'eau de têtes de bassin versant et sur l'identification des têtes de bassin versant sur le Lay (voir carte page suivante). L'inventaire des têtes de bassin versant a été présenté et validé par la CLE du Lay le 30 avril 2019. Pour 2019, il était prévu de lancer une réflexion sur l'élaboration d'une méthodologie de hiérarchisation des têtes de bassin versant. L'objectif recherché était de caractériser les têtes de bassin versant pour ensuite définir un plan d'actions pour les têtes de bassin versant jugées prioritaires par la hiérarchisation.

A ce titre, deux réunions de travail ont eu lieu en 2019 pour élaborer une réflexion méthodologique sur la hiérarchisation des têtes de bassin versant du Lay. Le groupe de travail était composé de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, la Fédération de pêche de Vendée, le CPIE Sèvre et Bocage, La Roche sur Yon Agglomération et le SYNERVAL.

- Le 12 mars 2019
- Le 17 octobre 2019

L'objectif de ces réunions étaient de définir une méthode de « pré-hiérarchisation » selon des critères généraux issus de l'état des masses d'eau du bassin du Lay et des enjeux biologiques présents sur les cours d'eau de ce bassin. La méthode consiste à prendre des critères généraux et les additionner entre eux pour identifier les têtes de bassin versant qui possèdent le plus de critères. Ces dernières seront considérées comme présentant plus d'enjeux. Dans le même temps, l'objectif était d'écartier les têtes de bassin ne présentant aucun critère.

Les critères retenus sont les suivants :

- Critère de position de la tête de bassin versant (apicale ou tribulaire)
- Critère présence de la tête de bassin versant sur un bassin Alimentation en Eau Potable ou non
- Critère présence de la tête de bassin versant sur une masses d'eau prioritaire
- Critère présence d'un cours d'eau de la tête de bassin sur une trame bleue du Schéma Régional de Cohérence Ecologique des Pays de la Loire

- Critère présence d'un cours d'eau de la tête de bassin sur un réservoir biologique

Une pré-hiérarchisation a pu être réalisée en utilisant cette méthodologie (voir figure

25). Cette méthode permet d'écartier les têtes de bassin versant ne possédant aucun critère de pré-hiérarchisation. Deux scénarios ont été étudiés :

- Identification des têtes de bassin versant possédant au moins 2 critères (99 têtes de bassin versant possèdent au moins 2 critères pour une surface totale 398 km²)
- Identification des têtes de bassin versant possédant au moins 3 critères (35 têtes de bassin versant possèdent au moins 3 critères pour une surface totale de 246 km²).

Le groupe de travail a estimé au cours de la réunion du 17 octobre que cette méthodologie était intéressante pour identifier les têtes de bassin versant concernés par des enjeux écologiques globaux. Néanmoins, il est nécessaire de coupler cette dernière avec une méthode de critérisation précise pour obtenir une hiérarchisation suffisamment aboutie qui permettra d'élaborer un plan d'actions pour les têtes de bassin versant identifiées comme prioritaires.

La cellule d'animation de la CLE du Lay va travailler sur cette critérisation pour l'année 2020.

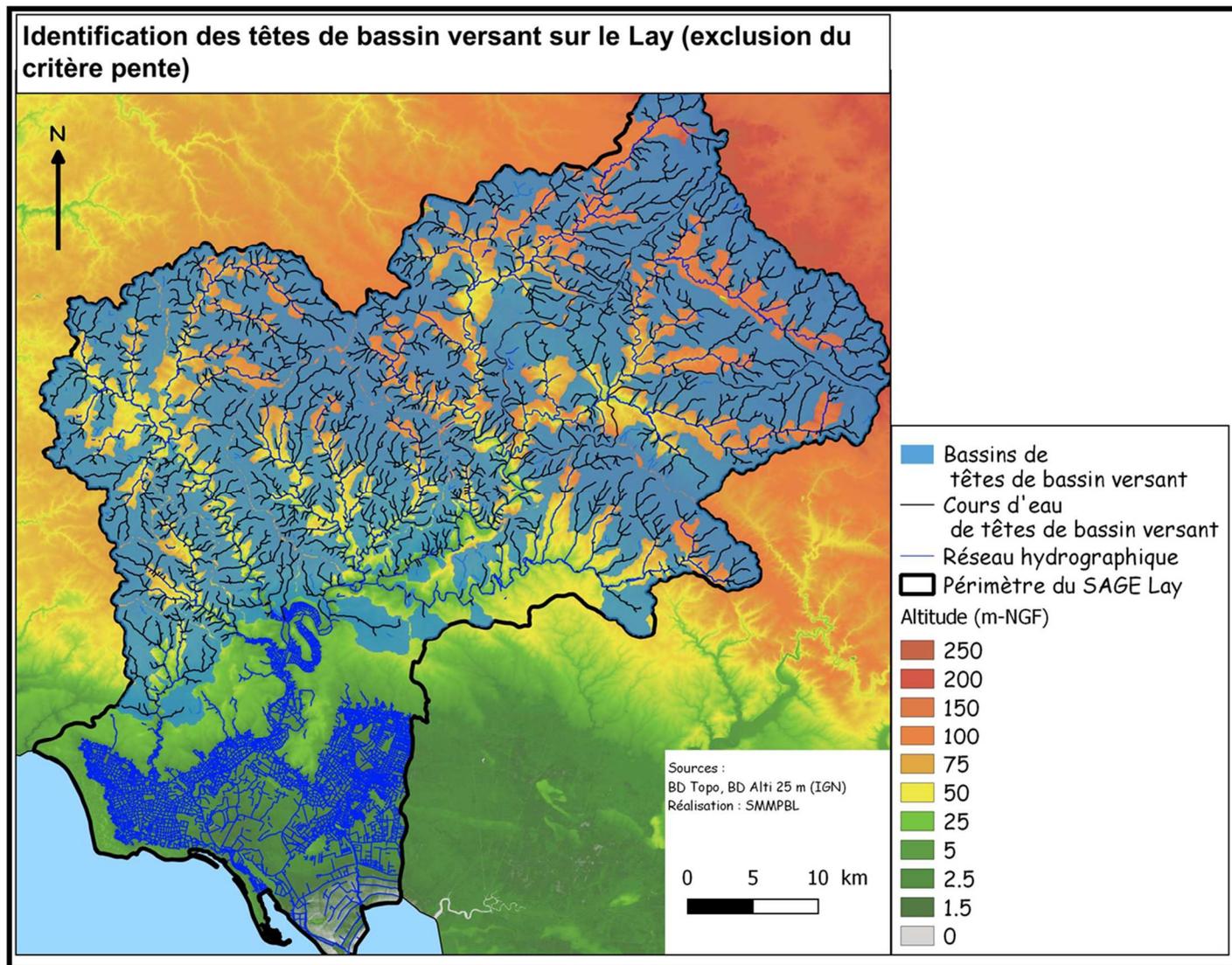
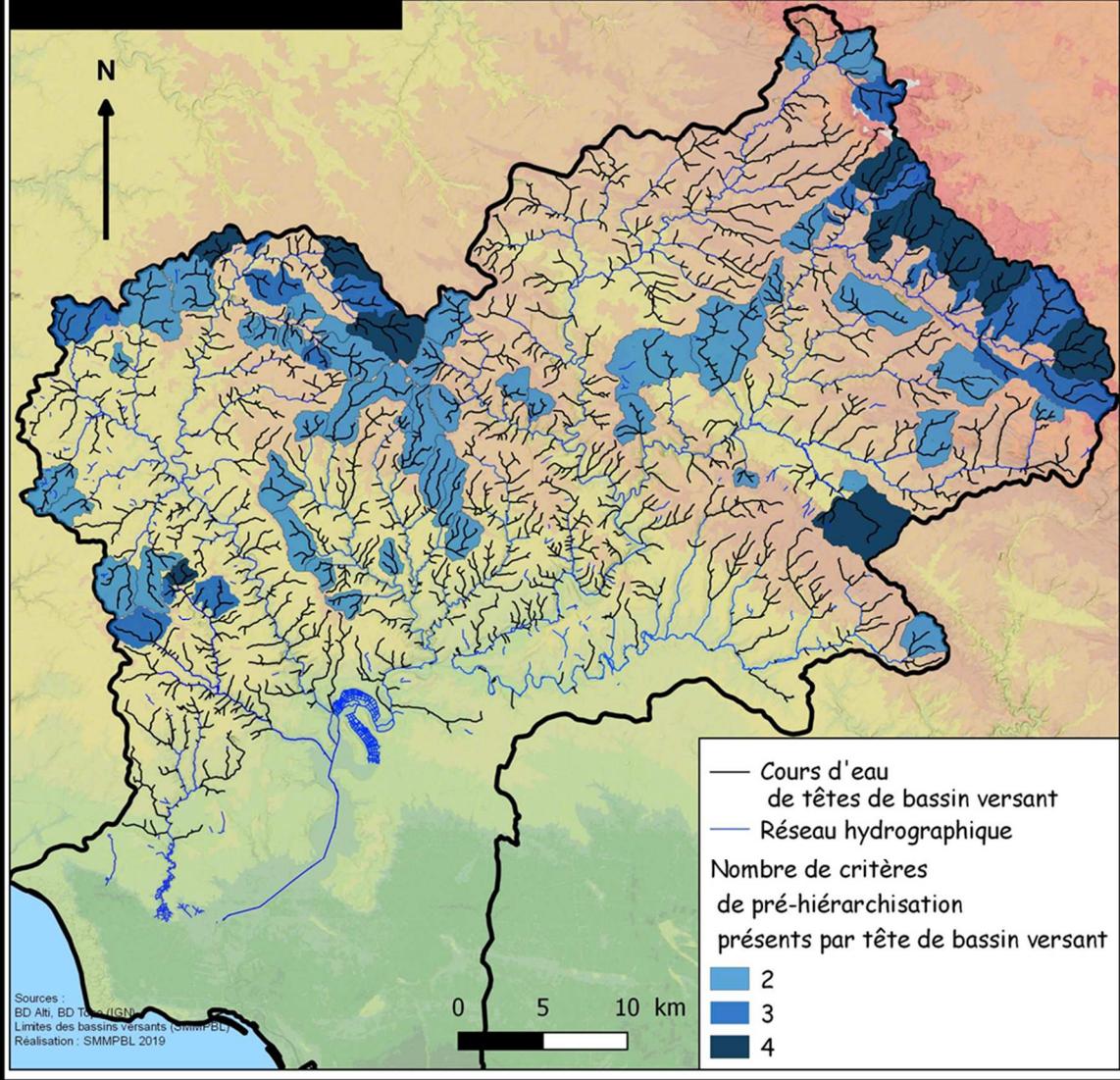


Figure 22 : Carte des têtes de bassin versant sur le Lay

Identification des têtes de bassin versant du Lay qui possèdent au moins 2 critères selon la méthode de pré-hiérarchisation



Clé de lecture :
 Cette carte présente les résultats d'une démarche de pré-hiérarchisation des têtes de bassin versant effectuée sur le base de 5 critères généraux :

- Cours d'eau inscrit comme réservoir biologique
- Cours d'eau inscrit en Trames Vertes et Bleues sur le SRCE*
- Position apicale de la tête de bassin versant
- Tête de bassin versant située sur un bassin AEP*
- Tête de bassin versant située sur une Masse d'Eau prioritaire

L'objectif est d'identifier les têtes de bassin versant qui possèdent le plus grand nombre de critères.

Figure 23 : Résultat de la méthodologie de pré-hiérarchisation des têtes de bassin versant du Lay

4.5. Evaluation du taux d'étagement sur le bassin du Lay

4.5.1 Lien avec le SAGE approuvé

Depuis le Sdage 2010 – 2015, la pression générée par des ouvrages transversaux sur le réseau hydrographique du bassin Loire-Bretagne est évaluée à travers le « taux d'étagement » des cours d'eau.

Le taux d'étagement est le rapport entre le cumul des hauteurs de chutes artificielles et le dénivelé du profil en long du cours d'eau. Il s'exprime en pourcentage.

Le taux d'étagement décrit globalement l'altération des conditions d'écoulement dans le cours d'eau. Il intègre indirectement l'incidence de cette altération sur la fonctionnalité des habitats aquatiques du cours d'eau. Cet indicateur varie uniquement suite aux modifications de hauteur de chute. C'est à dire en cas d'arasement (partiel ou total) ou d'ouverture permanente des parties mobiles.

Les impacts des ouvrages transversaux (seuils et barrages) sur l'hydromorphologie et l'état écologique des cours d'eau s'expriment schématiquement suivant deux effets :

- Globalement suivant l'effet « retenue » de l'obstacle, qui modifie la fonctionnalité des habitats aquatiques,
- Plus spécifiquement suivant l'effet « barrière » de l'aménagement sur la circulation des espèces aquatiques.

Le SAGE du Lay n'avait pas initialement d'objectif de réduction du taux d'étagement, puisque cette notion est apparue dans le SDAGE suivant 2010-2015.

Par conséquent, courant 2019 la CLE du SAGE Lay a lancé une étude visant à effectuer un premier calcul du taux d'étagement sur le bassin du Lay. Un stagiaire a été recruté pour

❖ L'étude d'évaluation du taux d'étagement sur le bassin du Lay répond à l'orientation 1C « **Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques** » du SDAGE Loire Bretagne 2016 – 2021. Le SDAGE impose aux SAGE « *d'évaluer le taux d'étagement des masses d'eau de leur territoire, en particulier pour identifier celles qui présentent des dysfonctionnements hydromorphologiques liés à la présence d'ouvrages transversaux, conduisant à remettre en cause l'atteinte du bon état. Pour ces masses d'eau, les Sage doivent fixer un objectif chiffré et daté de réduction du taux d'étagement et suivre son évolution.* »

effectuer ce travail. L'objectif premier de son stage était de mettre en place une base de données complète et opérationnelle pour déterminer le taux d'étagement.

4.5.2 Compilation des données et recensement des ouvrages par sous bassin versant

Dans un premier temps, un travail de compilation des données a été effectué. Les données issues du Référentiel des Obstacles à l'Écoulement (ROE) ont été acquises sous format shapefile (SIG). Les données issues du bureau d'études SERAMA mandaté par Synerval ont été acquises sous la forme de « fiches descriptives d'ouvrages » et un gros travail de mise en forme a dû être effectué pour que ces dernières puissent être exploitables sous SIG. Enfin, quelques données ont été acquises auprès de l'agglomération de La Roche sur Yon.

Par la suite, le travail a consisté à comparer les données entre elles. En effet, plusieurs ouvrages sont à la fois référencés sur la base ROE et sur la base SERAMA. Une homogénéisation des données a été effectuée pour créer une base de données unique qui sera utilisée comme base de travail pour la suite de l'étude. Une classification des ouvrages a été réalisée à partir de la nomenclature du ROE (voir carte ci-dessous).

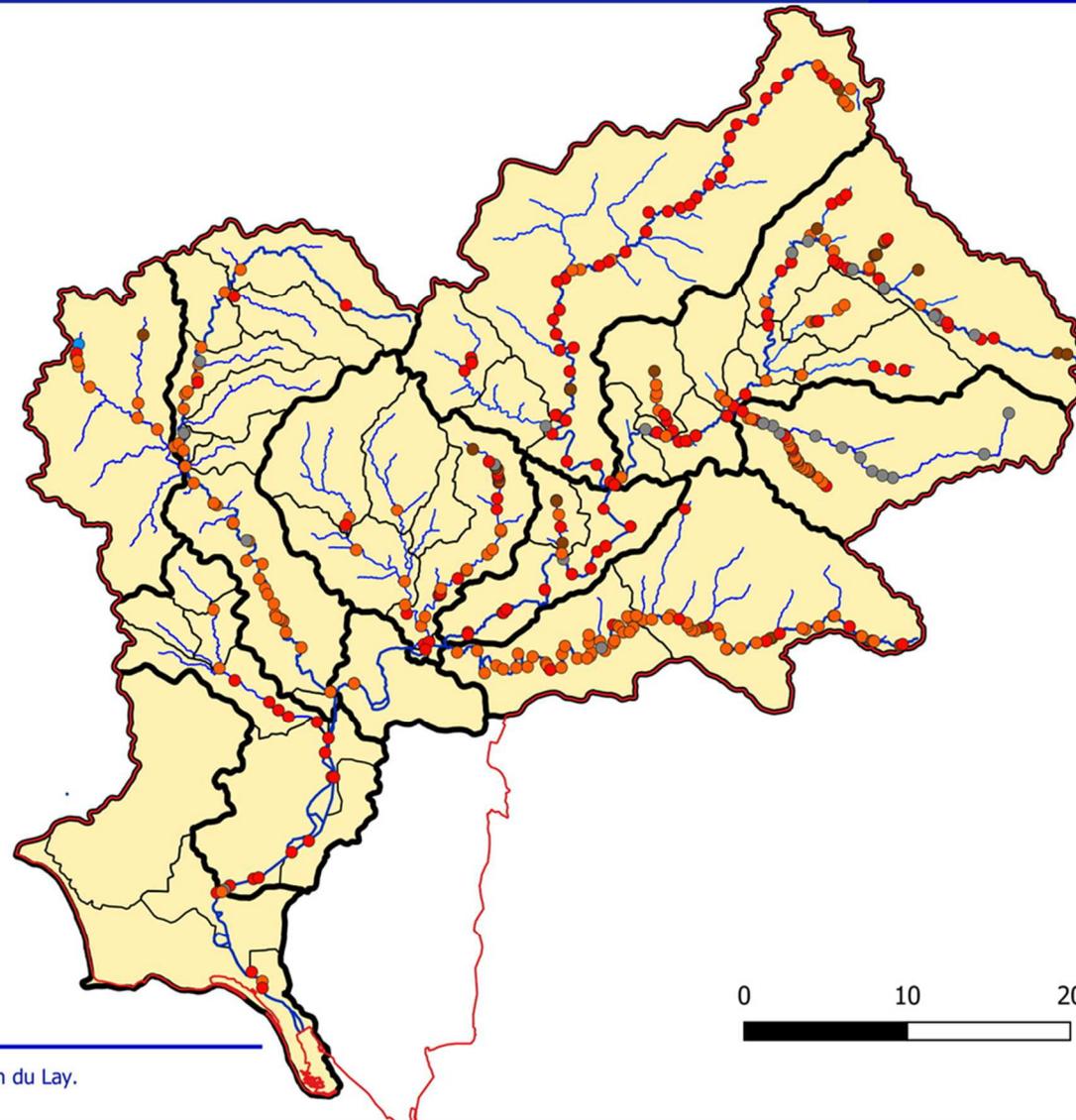
Les différents types d'ouvrages présents sur le SAGE Lay



Légende :

types ouvrages

- Barrage
- Seuil en rivière
- Obstacle induit par un pont
- Digue
- Epis en rivière
- Grille de pisciculture
- Non référencé
- Cours d'eau BV LAY
- ME_SAGE_LAY
- Périmètre SAGE Lay



Source : BD Carthage, Syndicat Mixte Marais Poitevin Bassin du Lay.
Réalisation : Léni GUILLOTIN - Juin 2019

Figure 24 : Cartes des ouvrages référencés sur la base de données du bassin du Lay

4.5.3 Détermination des données manquantes

De nombreux ouvrages référencés dans la base de données complétée du bassin du Lay ne possèdent pas de valeur de hauteur de chute. Par conséquent, un travail d'identification de ces derniers a été effectué dans le but de pouvoir réaliser les mesures sur le terrain. Par manque de temps, il a fallu se concentrer sur les masses d'eau de trois sous bassin versant prioritaires du Lay :

- Le Grand Lay
- Le Petit Lay
- La Smagne

Deux journées de terrain ont été organisées avec le concours de Synerval pour compléter les données manquantes sur les trois sous bassin identifiées comme prioritaires. Les deux journées de terrain ont été effectuées dans des conditions d'étiage des cours d'eau pour bénéficier de conditions de mesures optimales des hauteurs de chutes des ouvrages identifiés :

- Le 19 juin 2019
- Le 10 juillet 2019

Figure 25 : Calcul de la hauteur de chute d'un ouvrage sur la Smagne le 10/07/2019



4.5.4 Calcul du taux d'étagement pour les masses d'eau sélectionnées

Le calcul du taux d'étagement a pu être réalisé sur le Grand Lay, le Petit Lay et la Smagne. Il était nécessaire de déterminer l'altitude amont et aval du cours d'eau principal. Pour la détermination du taux d'étagement par masse d'eau le calcul suivant a été effectué :

Taux d'étagement de la masse d'eau = (somme de toutes les hauteurs de chutes)/(somme des dénivelés naturels)

La carte page suivante présente les résultats du calcul du taux d'étagement des cours d'eau et masses d'eau sur les sous-bassins versant sélectionnés.

Pour 2020, les données issues des résultats du stage ont été transmises à l'Office Nationale de la Biodiversité qui va pouvoir vérifier et compléter le ROE. Le travail de compilation des données de hauteurs de chutes des ouvrages et de calcul du taux d'étagement des masses d'eau de l'ensemble du bassin du Lay pourra être poursuivi au second semestre 2020. Un plan d'action pour réduire le taux d'étagement sur les masses d'eau du bassin du Lay pourra être envisageable une fois cette étude terminée.

Taux d'étagement des cours d'eau et masse d'eau après sectorisation.

Syndicat Mixte
LAY
Marais Poitevin

Légende :

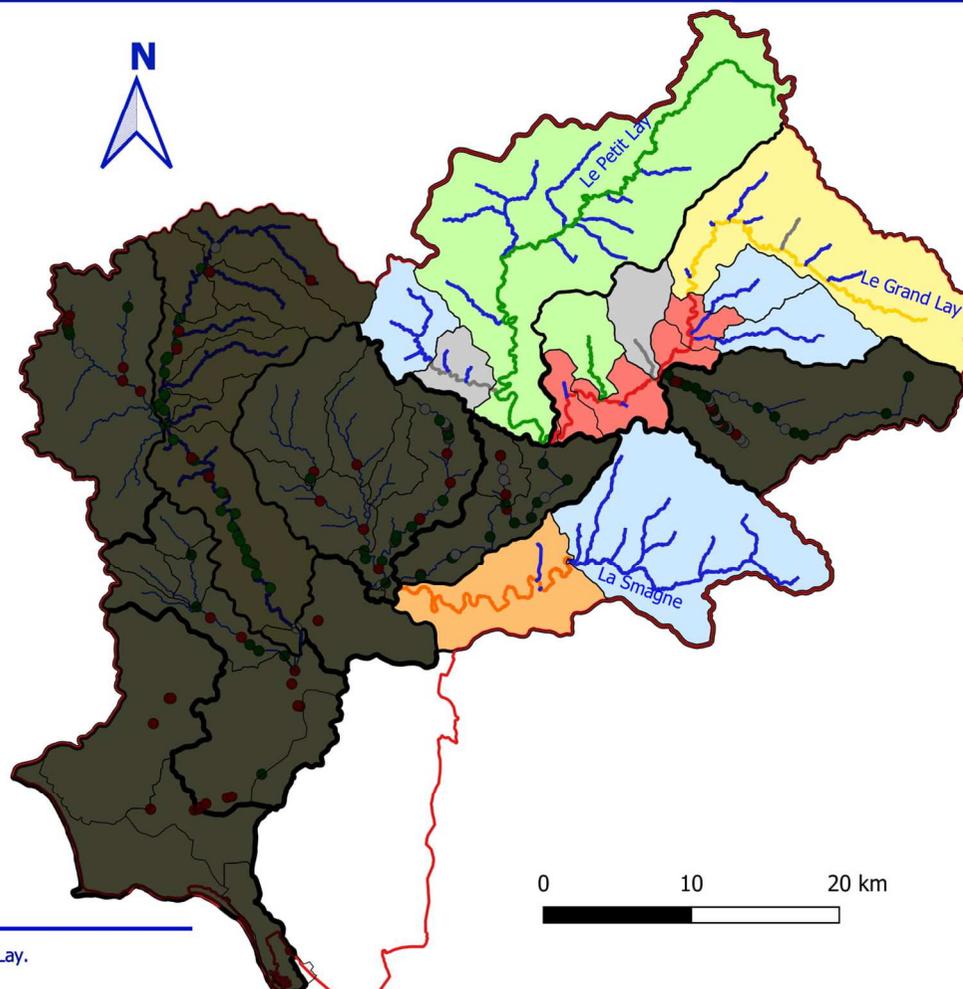
-  Périmètre SAGE Lay
-  Etat écologique des masses d'eau
-  Sous bassin versant non priorisée
-  Sous Bassin Versant
-  Cours d'eau > rang 2 de stralher

Taux d'étagement (%) par cours d'eau :

-  Non connu
-  0 - 20% : Très bon
-  20 - 40% : Bon
-  40 - 60% : Moyen
-  60 - 80% : Médiocre
-  80 - 100% : Mauvais

Taux d'étagement (%) par masse d'eau :

-  Non connu ou non calculable
-  0 - 20% : Très bon
-  20 - 40% : Bon
-  40 - 60% : Moyen
-  60 - 80% : Médiocre
-  80 - 100% : Mauvais



Source : BD Carthage, Syndicat Mixte Marais Poitevin Bassin du Lay.
Réalisation : Léni GUILLOTIN - Juin 2019

Figure 26 : Carte présentant le calcul du taux d'étagement sur une partie des masses d'eau du bassin du Lay

4.6. Cartographie des cours d'eau sur le bassin du Lay

En 2019 le technicien qualité de l'eau du SAGE du Lay a participé aux expertises terrains menées par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Vendée (DDTM 85) sur les communes du bassin du Lay pour la réalisation de la cartographie des cours d'eau.

L'objectif de cette cartographie est de faire connaître les parties du réseau hydrographique qui doivent être considérées comme des cours d'eau au titre de la police de l'eau.

La caractérisation des cours d'eau est effectuée à l'aide de trois critères cumulatifs :

- 1 La présence et permanence d'un lit naturel à l'origine
- 2 Un débit suffisant une majeure partie de l'année
- 3 L'alimentation par une source

Le technicien qualité de l'eau du SAGE du Lay a participé à ces expertises dans un rôle de consultant.

Les expertises cartographies des cours d'eau suivantes ont eu lieu en 2019 :

- 24/01/19 : expertise terrain sur le territoire de La Ferrière
- 30/04/19 : expertise terrain sur le territoire de La Génétouze
- 14/05/19 : expertise terrain sur le territoire de Mouchamps
- 04/06/19 : expertise terrain sur le territoire de Saint Cyr des Gâts
- 05/06/19 : expertise terrain sur le territoire de Saint Martin Lars en Sainte Hermine
- 13/06/19 : expertise terrain sur le territoire de Monsireigne
- 23/07/19 expertise terrain sur le territoire de Chavagnes les Redoux
- 24/07/19 expertise terrain sur le territoire de Réaumur

- 15/11/19 expertise terrain sur le territoire de Montournais
- 13/12/19 expertise terrain sur le territoire de la Meilleraie-Tillay
- 20/12/19 expertise terrain sur le territoire du Boupère



Figure 27 : Cartographie des cours d'eau à Monsireigne

4.7. Contrat Territorial de Gestion Quantitative (CTGQ) du LAY et réserves de substitution

4.7.1. Lien avec le SAGE du LAY approuvé

❖ **Ce travail répond à la mise en œuvre du chapitre 9 « objectifs de gestion soutenable de la nappe » et les dispositions 9.2.1. et 9.2.2. du SAGE du LAY**

Pour prévenir toute surexploitation de la ressource en eau, le SDAGE 2010 – 2015 affiche dans sa disposition 7C4, la volonté de retarder l'apparition et de réduire la durée et l'amplitude du décrochage piézométrique des nappes. Le SDAGE prévoit dans un premier temps, au plus tard le 1^{er} janvier 2015, que les volumes prélevables pour l'irrigation soient au moins inférieurs de 30% des moyennes des consommations antérieures sur l'ensemble de l'année.

Concernant le secteur du Lay, le SDAGE et le SAGE du LAY fixent un volume prélevable en nappe (printemps + été) de 4.8 Mm³.

En décembre 2010, le syndicat mixte, porteur du SAGE, a engagé une étude avec la CACG et le BRGM pour prévoir la réalisation de 5 réserves de substitution pour un volume stocké utile de 2.5 Mm³.

Parallèlement, la chambre d'agriculture a établi des mesures d'accompagnement pour améliorer l'efficacité de l'eau des exploitations concernées.

Ces deux approches ont fait l'objet d'un dossier déposé à l'Agence de l'eau Loire Bretagne pour établir un Contrat Territorial Gestion Quantitative (CTGQ).

❖ **Ce CTGQ a été signé en août 2012. La CLE a donné un avis favorable au dossier, compatible avec le SAGE du LAY, le 3 juillet 2013.**

En 2018, la 5^{ème} réserve de substitution, située au Bernard, a été construite par le délégataire du Syndicat mixte du marais Poitevin bassin du LAY.

En 2019, les 5 réserves de substitution inscrites dans le CTGQ ont donc été mises en service.

❖ **Ce chantier répond à la troisième tranche de réalisation du CTGQ.**

4.7.2. CTGQ en 2019 : suivi et gestion estivale

En 2019, l'animateur a suivi les réunions de gestion organisées tous les 15 jours avec l'EPMP (Organisme Unique pour la Gestion Collective des prélèvements d'irrigation ou OUGC), la DDTM et les professionnels pour la gestion des volumes et le respect des cotes objectives définies sur la nappe souterraine.

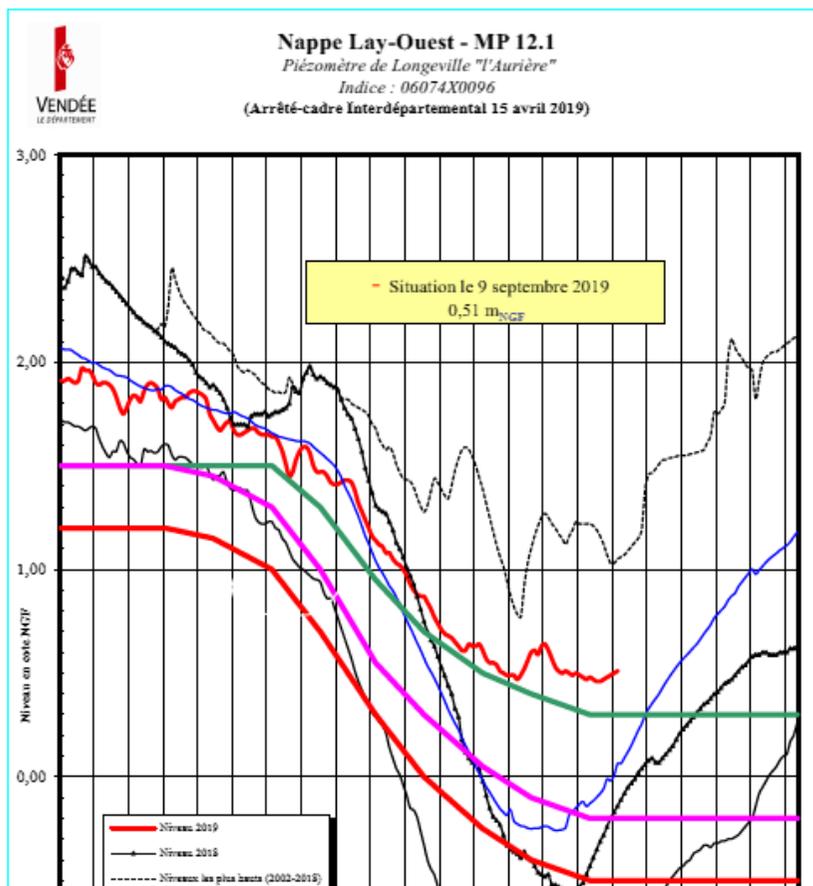


Figure 27 : en rouge suivi du niveau de nappe à Longeville sur Mer par rapport aux courbes de gestion

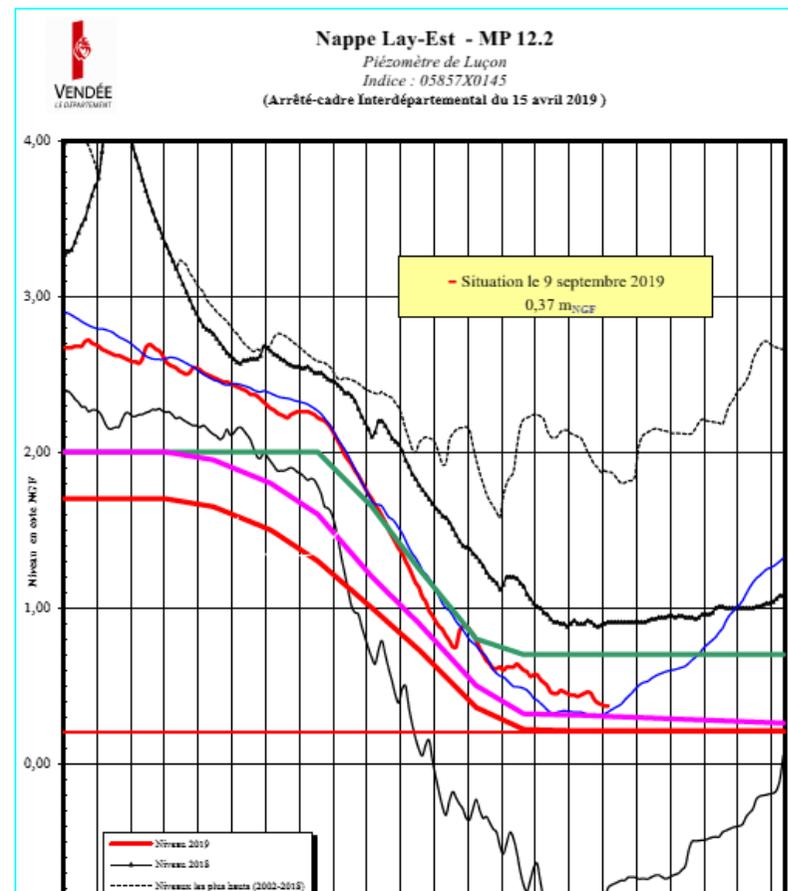


Figure 28 : en rouge, suivi du niveau de nappe à Luçon par rapport aux courbes de gestion

Ainsi, au cours de l'été 2019, on note sur les secteurs substitués de Longeville sur Mer et de Luçon le respect des courbes de gestion malgré une absence de pluie.

4.7.3. Gestion du Lay réalimenté : suivi et gestion

La gestion de la nappe et le suivi des objectifs dans des réunions tous les 15 jours en période estivale s'est inspirée de la gestion du LAY réalimenté.

La gestion du LAY réalimenté a en effet été mise en place à partir de 2000, lors de la mise en service du barrage de la Vouraille dont un volume de 2 Mm3 est destiné au soutien d'étiage et au respect des Débits d'Objectifs d'Etiage (DOE) fixés par le SDAGE Loire Bretagne à Mareuil sur Lay.

Chaque réunion est l'occasion de faire le point sur les besoins et les consommations de l'irrigation, les besoins et consommations pour l'eau potable, selon la météorologie observée et le respect des différents DOE du SDAGE ou du SAGE.

En 2019, malgré l'absence de pluies et les épisodes de canicules dès le mois de juin, les DOE, DSA et DCR ont été respectés.

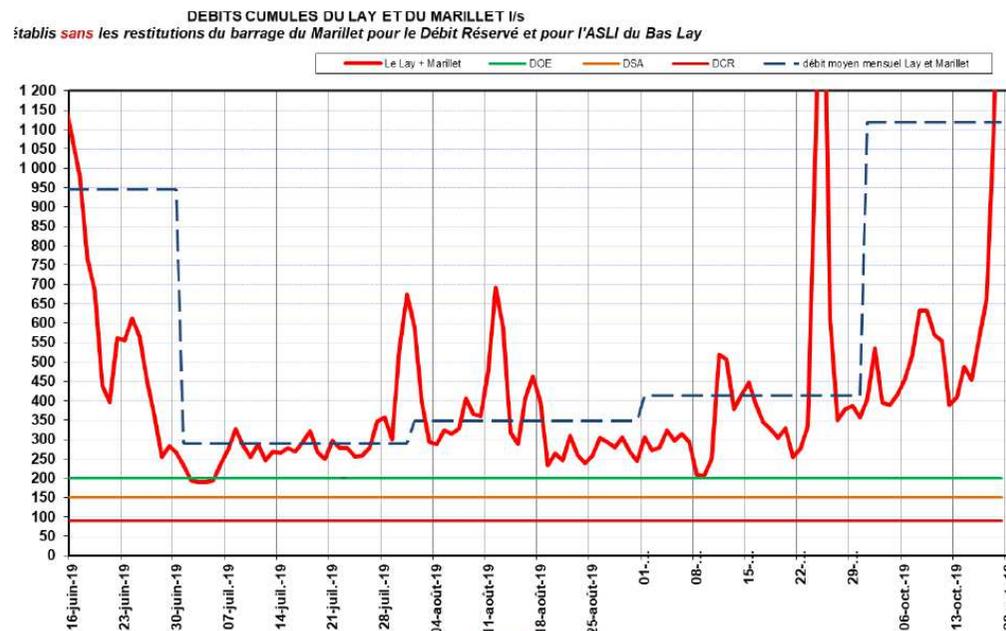


Figure 29 : débit du LAY + Marillet et respect du DOE du SDAGE à Mareuil sur Lay

**EVALUATION DES APPORTS Vallée du Lay aval de Mareuil, L'Yon compris DU 1ER JUIN AU 15 SEPTEMBRE
(avec les lachers du Marillet ou les compensations)**

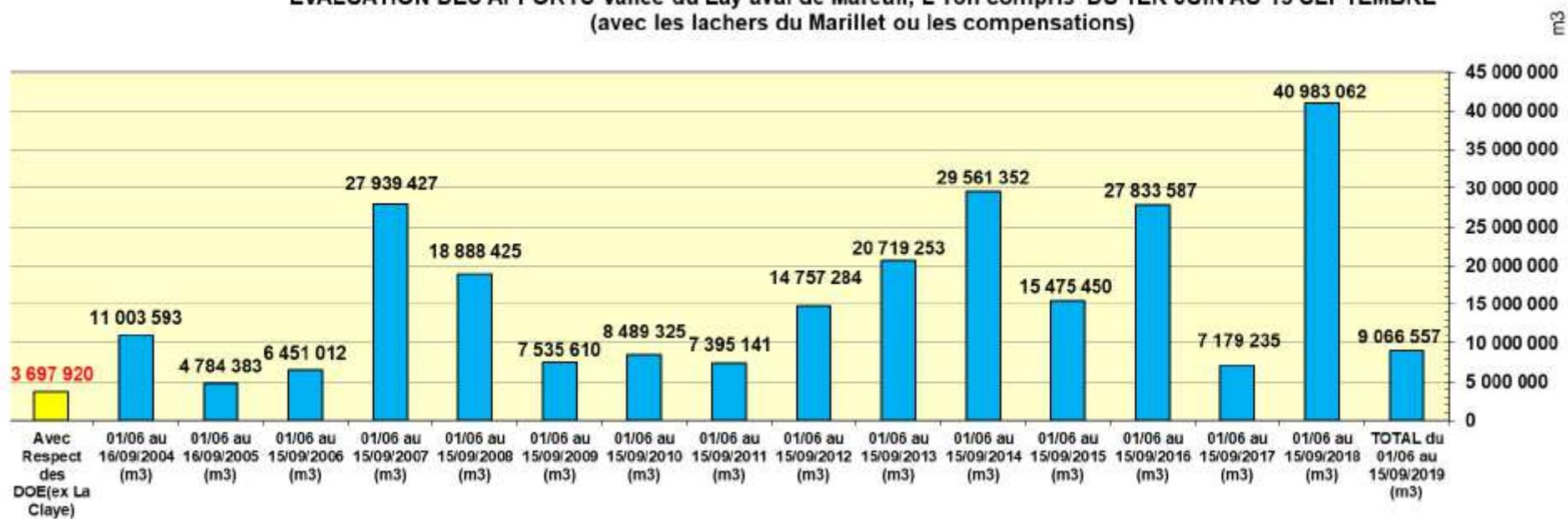


Figure 29 : apports au marais depuis le LAY réalimenté entre juin et septembre et de 2004 à 2018

4.8. Programme d'Actions et de Préventions des Inondations (PAPI) du LAY

4.8.1. Lien avec la mise en œuvre du SAGE du LAY

La problématique des inondations a été abordée sur le bassin versant du Lay à de nombreuses reprises et dans de multiples rapports : tant pour des questions de gestion des crues et des 6 barrages existants que pour l'information des habitants concernés.

- ❖ **C'est un point naturellement développé dans le SAGE du LAY et qui affiche une volonté forte de la CLE pour améliorer la gestion de crise, la connaissance sur le territoire et des travaux dans son chapitre 6 du PAGD.**
- ❖ **La mise en œuvre d'un PAPI répond donc au chapitre 6 inondations du SAGE.**

La tempête Xynthia de février 2010 avec ses conséquences dramatiques sur le littoral du LAY et les travaux d'urgence qui ont suivis, ont profondément redéfini les priorités. Il est apparu indispensable d'organiser la protection du littoral en associant dans la démarche, les multiples maîtres d'ouvrages locaux.

Le Syndicat Mixte Bassin du LAY, porteur du SAGE, est vite apparu comme coordonnateur de cette mission de gouvernance.

Pour cela, un PAPI complet labellisé en juillet 2014 fixe un programme de travaux de 24 M€.

4.8.2. Nouvelle labellisation en 2019

Pour intégrer les travaux de lutte contre la vulnérabilité des habitations, un avenant au PAPI a été établi en 2019 et monte son programme à plus de 32 M€.

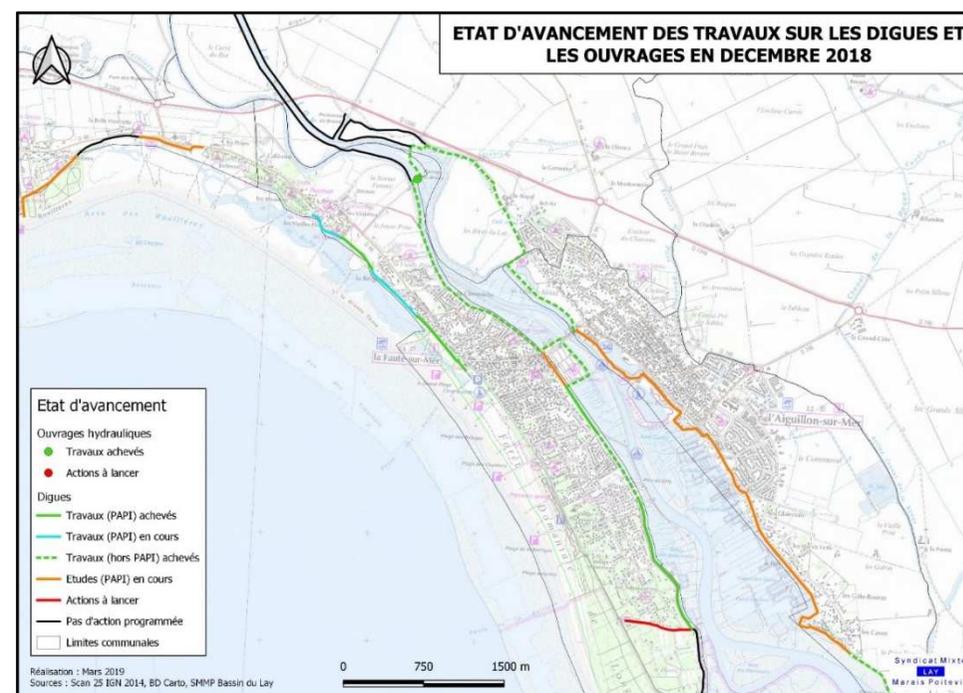
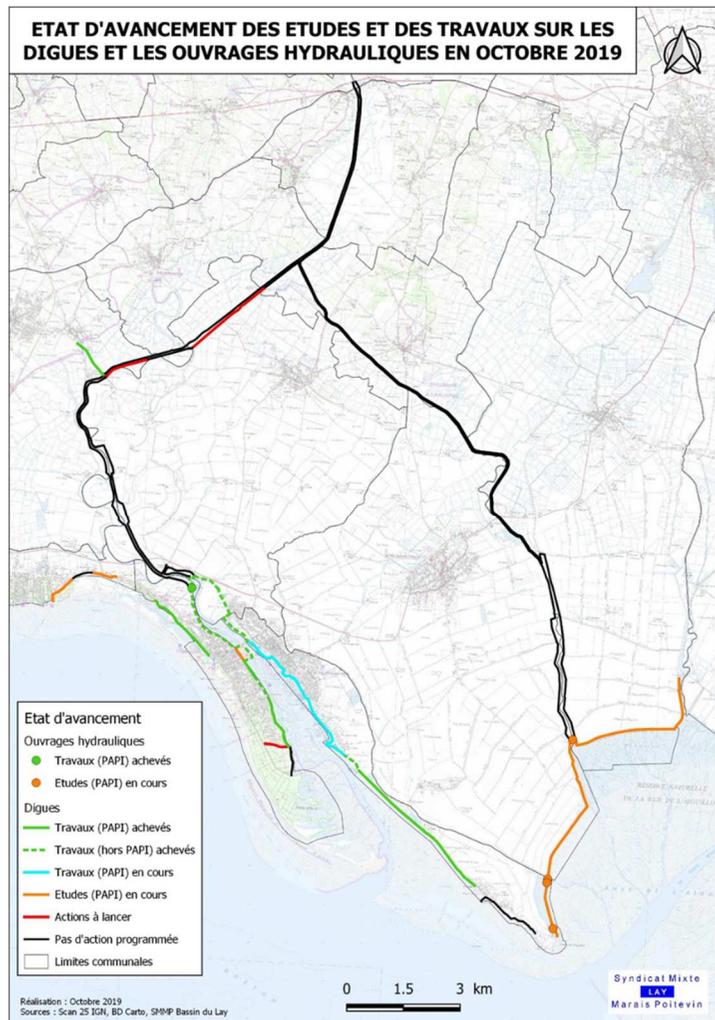


Figure 30 : Etat d'avancement en décembre 2018 des travaux sur les digues dans l'estuaire du Lay



❖ Depuis 2014, le PAPI fait l'objet d'un rapport annuel spécifique disponible auprès du Syndicat mixte Bassin du LAY, maître d'ouvrage et coordonnateur.

Figure 31 : état d'avancement des travaux de digues et ouvrages dans l'estuaire du LAY fin 2018

4.9. Le Contrat Territorial Milieu Aquatique du LAY aval 2018-2021 signé en septembre 2018

Dans ce présent rapport d'activités, le CTMA est évoqué uniquement d'un point de vue de la coordination.

❖ **Il répond aux dispositions du SAGE sur le marais et ses zones humides et en particulier à la disposition 12.4.3. Lancer un programme de restauration et d'entretien sur la zone humide du LAY aval.**

Le contrat du Lay porte sur 71 kms de cours d'eau et 25 600 ha de marais et associe 13 maîtres d'ouvrages (Syndicat Mixte du Marais Poitevin-Bassin du Lay, les Associations Syndicales Autorisées de marais, le Syndicat Mixte du Parc Interrégional du Marais Poitevin, le Conservatoire des espaces littoraux et des rivages lacustres).

Les actions inscrites sont les suivantes :

- entretien et restauration de la végétation rivulaire
- curage des canaux en marais
- lutte contre les espèces envahissantes
- réfection d'ouvrages hydrauliques en marais
- restauration de la continuité écologique
- pose de clôtures et réalisation d'abreuvoirs
- adoucissement et protection de berges.



Figure 32 : ramassage de la jussie, été 2019

Le syndicat mixte Bassin du Lay (SMBL) assure l'animation et la coordination du contrat territorial milieu aquatique (CTMA) du Lay aval. Outre le SMBL, 12 maîtres d'ouvrages se sont joints à cette démarche :

- Association syndicale des grands marais de la Claye,
- ASA Vallée du Lay,
- ASA foncière de Triaize,
- ASA des marais de Luçon,
- ASA des prises de Triaize,
- ASA des grands marais de Triaize,

- ASA des prises de St Michel en l'Herm,
- ASA des marais de St Michel en l'Herm,
- ASA de Fort Ile et Cap de l'Aiguillon,
- ASA des marais desséchés de Moricq,
- Syndicat mixte du Parc naturel du marais poitevin,
- Conservatoire des espaces littoraux et des rivages lacustres

Il assure un soutien méthodologique et technique aux opérations d'entretien et de restauration du marais en mettant à disposition un technicien rivières et marais.

❖ **Le CTMA fait l'objet d'un rapport d'activité propre disponible auprès du Syndicat mixte du marais Poitevin bassin du LAY, maître d'ouvrage et coordonnateur de l'opération.**

Le CTMA 2018-2022 a été signé par l'ensemble des maîtres d'ouvrages le 05 septembre 2018, à La Bretonnière La Claye.

L'arrêté préfectoral n°18-DDTM 85-579 du 23 juillet 2018 déclare les travaux inscrits dans la CTMA 2 du Lay aval d'intérêt général.

L'arrêté préfectoral n°18-DDTM 85-580 du 23 juillet 2018 autorise les travaux au titre de la législation sur l'eau et les milieux aquatiques.



Figure 33 : travaux sur les berges de L'Yon, 2019

4.10. Assistance juridique pour la compétence Gestion de l'eau des Milieux Aquatiques et de Prévention des Inondations (GeMAPI)

4.10.1. Rappels préalables

Lors de la labellisation du PAPI, la CMI a demandé qu'un travail de simplification de la gouvernance soit poursuivi sur le territoire : « *il s'agit d'une priorité sur ce territoire où l'effort déjà engagé pour simplifier la maîtrise d'ouvrage et la gestion des digues reste encore à poursuivre* ».

Dans le nouveau contexte législatif de la GEMAPI introduit par la loi MAPTAM du 27 janvier 2014, elle rappelle la définition d'un gestionnaire unique par système de protection cohérent.

Or, le PAPI du LAY mettait en 2014 une gestion des digues complexe et très morcelée.

❖ **La réflexion d'une gouvernance simplifiée à l'aval et d'une organisation des maîtres d'ouvrages à l'échelle d'un bassin versant du LAY correspond au chapitre 15 du SAGE du LAY et aux dispositions 15.1.3. Pilotage du SAGE et 15.1.4. Coordination**

Cette étude est menée à l'échelle du bassin versant du LAY. Pour cette raison, l'étude est portée par la CLE du SAGE du LAY.

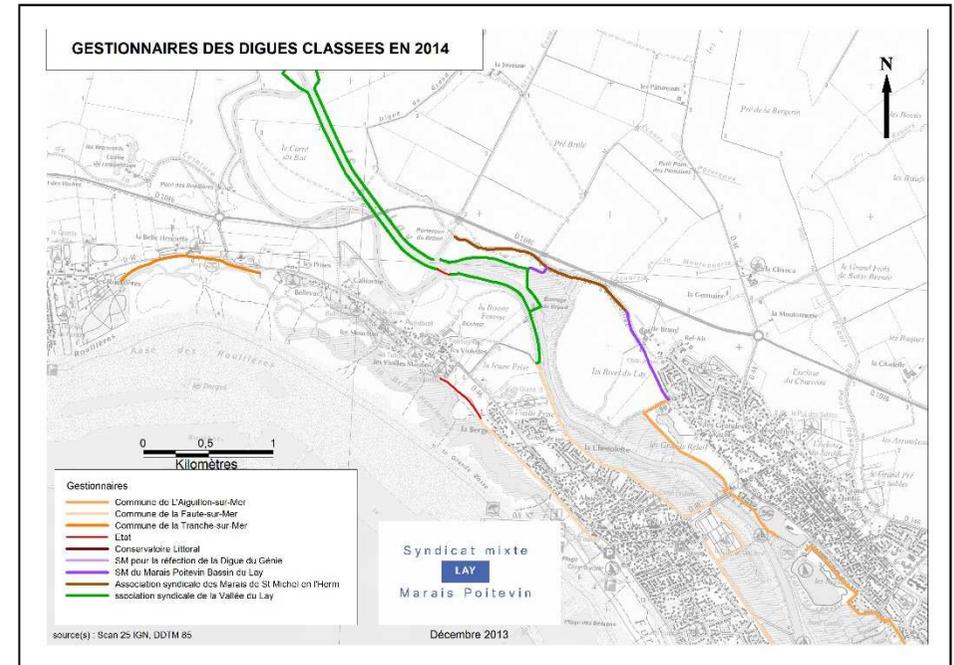


Figure 35 : illustration des différents maîtres d'ouvrages des digues classées dans l'estuaire du LAY en 2014

A l'issue de cette étude menée de 2016 à 2018, plusieurs scénarios d'évolution ont été analysés et présentés lors de différentes CLE.

4.10.2. Débats en 2018 et choix d'un syndicat mixte unique à la carte en février 2019

La compétence GEMAPI a été modifiée par la loi n°2017-1838 du 30/12/2017 qui a rendu possible :

- La sécabilité des 4 items de la GEMAPI,
- La sécabilité intra items : il est désormais possible de séparer les missions à l'intérieur de items (exemple : défense contre les inondations et contre la mer) et de transférer les compétences de façon totale ou partielle ou profit d'un ou de plusieurs syndicats mixtes,

La CLE a alors décidé en 2018 d'approfondir cette sécabilité et 2 scénarios ont été présentés fin 2018 et début 2019.

Ces scénarios ont été présentés à la CLE lors de la réunion du 3 décembre 2018.

Le 22 février 2019, le scénario d'un syndicat mixte à la carte a été voté par la CLE du SAGE et à l'unanimité du collège des élus présents.

L'année 2019 a alors consisté à mettre en place ce syndicat mixte à la carte : il consistait alors selon les échanges avec la préfecture à faire adhérer le SYNERVAL au Syndicat mixte bassin du LAY.

4.10.3. Création du Syndicat mixte unique à la carte au 1^{er} janvier 2020

Dans la perspective d'un syndicat mixte de bassin à la carte le Syndicat mixte marais Poitevin bassin du LAY et le SYNERVAL ont engagé en parallèle une révision de leurs statuts respectifs dès mars 2019.

Les 2 syndicats mixtes ont été transformés en syndicat mixte à la carte au premier semestre 2019 avec des statuts proches l'un de l'autre. A l'automne 2019, le SYNERVAL a fait part de sa volonté d'adhésion au Syndicat mixte marais Poitevin bassin du LAY.

2 réunions en juillet et septembre 2019 réunissant les Bureaux des 2 Syndicats mixtes ont permis de fixer les statuts, les compétences obligatoires et optionnelles, les participations statutaires et les sièges.

A l'issue des discussions les critères retenus avec leur pondération sont les suivants :

Surface dans le SAGE	50%
Population DGF 2018	15%
Potentiel fiscal 2014	
Surface de marais	
Présence de marais	25%
Position dans le bv	10%
Potentiel fiscal par CC	
Total	100%

L'arrêté préfectoral du 6 novembre 2019 fixe les compétences du Syndicat mixte marais Poitevin bassin du LAY, ses règles de participations financières et renomme le Syndicat par un nouveau nom : le **Syndicat Mixte Bassin du LAY (SMBL)**.

L'arrêté préfectoral du 17 décembre 2019 intègre le SYNERVAL au SMBL à compter du 1^{er} janvier 2020.

Le tableau ci-dessus et les statuts conduisent aux participations suivantes des ECPI de la manière suivante :

	Taux pour la compétence GEMA et inondation fluviale	Taux Pour la compétence submersion marine
CC PAYS DE POUZAUGES	8,36%	
CC PAYS DES HERBIERS	5,14%	
CC PAYS DE CHANTONNAY	14,52%	
CC SUD VENDEE LITTORAL	42,03%	85,00%
CC PAYS DE FONTENAY-VENDEE	2,78%	
CC PAYS DE ST FULGENT-LES ESSARTS	1,54%	
CC VENDEE GRAND LITTORAL	25,63%	15,00%
Participation des CC membres	100,00%	100.00%

4.10.4. Demande d'adhésion de la CC du Pays de la Chataigneraie

En décembre 2019, la CC du Pays de la Chataigneraie a exprimé le souhait d'adhérer au SMBL. La consultation des EPCI membres est prévue au printemps 2020.

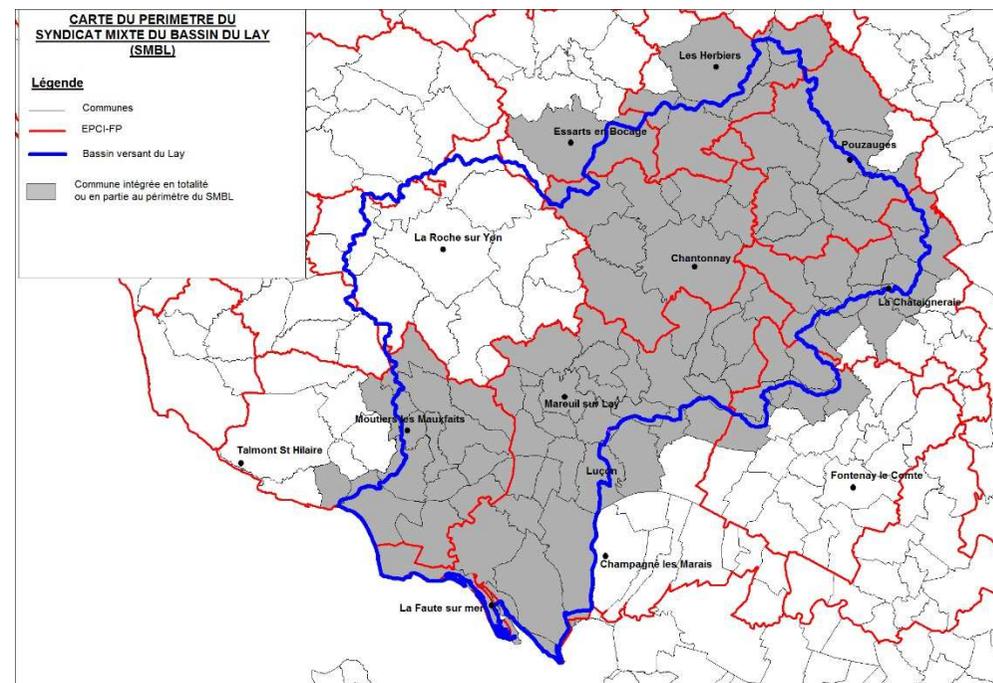


Figure 34 : périmètre du SMBL en 2020 dans l'hypothèse de l'adhésion de la CC du Pays de la Chataigneraie

4.11. Simplification de la gouvernance des digues engagée en 2017-2018

- ❖ La réflexion d'une gouvernance simplifiée à l'aval et d'une organisation des maîtres d'ouvrages à l'échelle d'un bassin versant du LAY correspond au chapitre 15 du SAGE du LAY et aux dispositions 15.1.3. Pilotage du SAGE et 15.1.4. Coordination.
- ❖ Cette réflexion va également dans le sens de la Stratégie d'Organisation des Compétences Locales de l'Eau (SOCLE)

Avec la mise en place de la compétence GEMAPI sur le bassin versant, l'objectif est aussi de répondre à la demande de la CMI qui demandait que le nombre de maître d'ouvrage gestionnaire des digues soit diminué.

Ce travail de gouvernance a donc été engagé concrètement en 2017 avec la participation des EPCI sur le territoire.

Au 1^{er} janvier 2017, après la dissolution de l'ASA des digues du Chauveau, de l'ASA de la digue du Génie et du Syndicat mixte de la digue du Génie, 9 gestionnaires de digues se partageaient la gestion des digues dans l'estuaire.

Fin 2017 – début 2018, la Communauté de Communes Vendée Grand Littoral et la Communauté de Communes Sud Vendée Littoral ont décidé de transférer la compétence GEMAPI au Syndicat mixte bassin du LAY.

Ce dernier dispose de nouveaux statuts avec la compétence GEMAPI depuis le 20 février 2018.

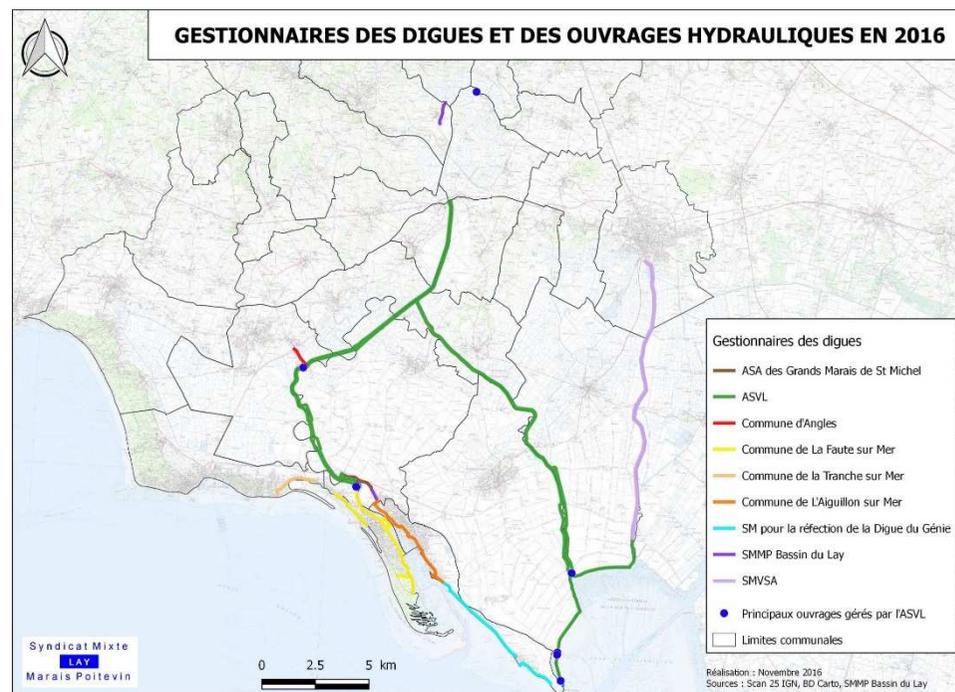


Figure 35 : gestionnaires de digues en 2016

En 2018 l'année a consisté à transférer les ouvrages classés au Syndicat Mixte Bassin du LAY par mises à disposition :

- des communes de La Faute sur Mer, l'Aiguillon sur Mer et la Tranche sur Mer
- La communauté de communes Sud Vendée Littoral.

4.12. Poursuite de la simplification en 2019

Avec l'appui de la préfecture de la Vendée et de la DDFIP, les ouvrages classés de l'ASA Vallée du LAY ont été transférés comptablement au Syndicat mixte marais Poitevin bassin du LAY au 1^{er} janvier 2019 pour une valeur vénale de 7.5 M€.

En 2020, des tronçons ponctuels de digues fluviales resteront à transférer au SMBL pour disposer d'un système d'endiguement complet.

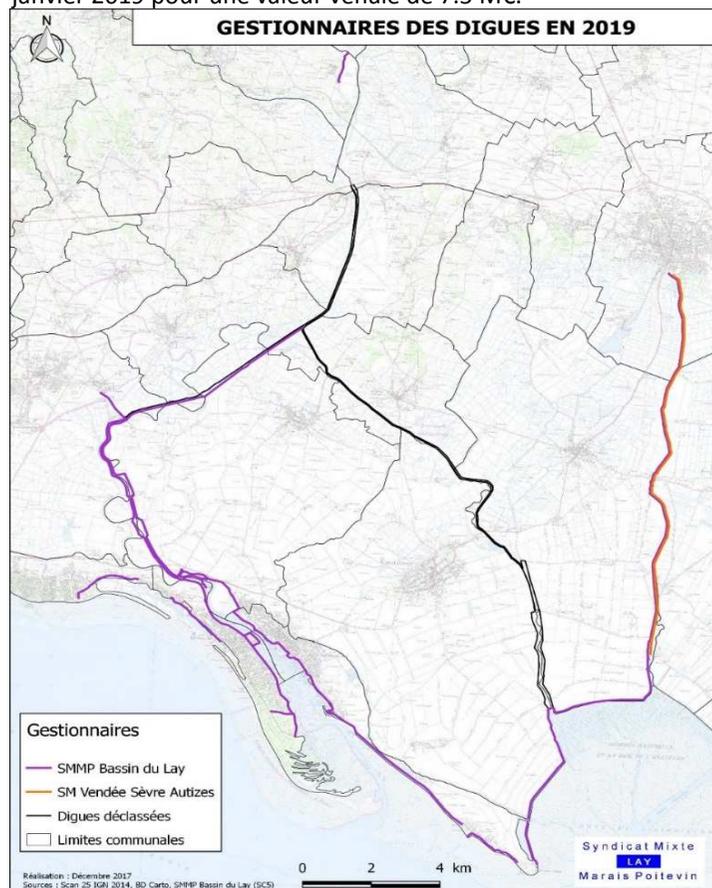


Figure 36 : gestionnaires de digues en 2019

5. RAPPEL DE L'ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU SAGE DU LAY AVEC LE SDAGE 2016-2021

En 2018, la CLE du LAY s'est engagée dans la révision du SAGE approuvé en 2011. Afin de déterminer les enjeux à actualiser en priorité, une analyse a été présentée au Bureau de CLE en octobre 2018 puis en CLE de décembre.

Si un courrier de la préfecture date de 2017, un second courrier date de novembre 2018, indique la priorité sur 4 thématiques.



PRÉFET DE LA VENDÉE

DIRECTION DEPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES ET DE LA MER
DE LA VENDÉE

Service Eau, Risques et Nature
Unité Politique et Gestion de l'Eau

Dossier suivi par :
Francis HAESSIG

Tél. : 02 51 44 33 19
Fax : 02 51 44 33 48
francis.haessig@vendee.gouv.fr

La Roche-sur-Yon, le 26 NOV. 2018

Monsieur James GANDRIEUX
Président de la CLE du SAGE du Lay
Syndicat Mixte du Marais Poitevin Bassin du Lay
5, rue Hervé de Marcuil
85320 MAREUIL SUR LAY DISSAIS

19 rue Montesquieu - BP 60827 - 85021 La Roche-sur-Yon Cedex
Téléphone : 02 51 44 32 32 - Télécopie 02 51 05 57 63 - Mail. ddm@vendee.gouv.fr

Monsieur le Président,

Lors de deux derniers bureaux de la commission locale de l'eau du 9 octobre et du 7 novembre 2018, a été évoqué et débattu le sujet de la révision ou de la modification du SAGE, dans l'objectif de la mise en compatibilité du SAGE Lay avec le SDAGE Loire-Bretagne.

Les principales thématiques liées à la mise en compatibilité avec le SDAGE ont été recensées, c'est-à-dire :

- l'identification et la hiérarchisation des sources de pollution microbiologique : démarche en cours depuis un an dans le cadre de l'étude profil de vulnérabilité ;
- l'étude des volumes prélevables ;
- l'évaluation du taux d'étagement et l'identification des mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique de la continuité écologique ;
- l'inventaire des têtes de bassin versant et leur hiérarchisation : la méthodologie a été présentée en bureau le 7 novembre 2018.

Compte tenu de ces éléments, je vous invite à poursuivre le travail d'actualisation du SAGE, en établissant un programme de travail sur plusieurs années pour la mise en compatibilité complète du SAGE. Un point d'étape pourrait être établi à l'échéance 2020, conclu par une décision formelle de la CLE.

Je vous prie de croire, Monsieur le Président, à l'expression de mes sentiments distingués.

Le Préfet,
Pour le Préfet
Le Secrétaire Général
de la Fédération
Pratiqué-Claude PLAISANT

Sur les 4 thématiques indiquées dans le courrier de Monsieur le Préfet, 2 ont été engagées en 2017 ou 2018 :

- L'identification et la hiérarchisation des sources de pollution microbiologique (cf. Profils de vulnérabilité bactériologique sur le bassin du Lay)
- L'inventaire des têtes de bassin versant et leur hiérarchisation (cf. Identification et hiérarchisation des têtes de bassin versant du Lay)

Disp	Thématique	libellé	Analyse de la compatibilité	Ce qu'il faudrait faire pour rendre le SAGE compatible au SDAGE 2016 -2021
1 C-2	hydromorphologie	- Lorsque des dysfonctionnements hydromorphologiques sont observés, le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques du SAGE comporte un plan d'actions identifiant les mesures nécessaires à la restauration	Si le SAGE rappelle l'obligation de continuité écologique et cible des opérations de Restauration de Continuité Ecologique sur le Lay amont, l'Yon, et à lancer sur le Lay aval, il ne comporte pas, à proprement parler de plan d'actions identifiant les mesures nécessaires.	<ul style="list-style-type: none"> - 1 : Exigence minimale : écrire dans le PAGD du SAGE que la CLE s'engage à produire pour 2019 un plan d'actions en se basant sur les expériences des CTMA. - 2 : Exigence maximale : établir un programme détaillé avec un plan de reconquête de la continuité écologique qui détermine les secteurs d'action prioritaire, qui définisse les moyens de restaurer la continuité.

1 C-2	Taux d'étagement	- Le SAGE évalue le taux d'étagement	<p>Obligatoire</p> <p>Absent dans le SAGE du LAY actuel : Les ouvrages devant être effacés ne sont pas identifiés. La notion de taux d'étagement n'est pas définie, ni l'objectif chiffré.</p>	<p>- 1 : Exigence minimale : écrire dans le PAGD du SAGE que la CLE s'engage à produire ce taux d'étagement dans un délai</p> <p>- 2 : Exigence maximale : Définir un plan de reconquête de la continuité écologique qui détermine les secteurs d'action prioritaire, qui définisse les moyens de restaurer la continuité. L'objectif chiffré et daté pour le taux d'étagement doit figurer dans le règlement du SAGE.</p> <p>Avant toute actualisation, un recensement du taux d'étagement existant est à prévoir. Des données existent sur le BV de l'Yon, de la Smagne et du Lay médian</p>
1 D-4	Continuité écologique	- En cas d'obstacles à la circulation des espèces et de transport des sédiments, le SAGE identifie les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique	Absent dans le SAGE du LAY actuel	En lien avec 1 C-2

4 A-2	Pollution par les pesticides	Les SAGE comportent un plan de réduction de l'usage des pesticides sur les territoires ciblés et sur les aires d'alimentation de captages prioritaires définis au chapitre 6 du SDAGE. Ce plan concerne les usages agricoles et non agricoles. Il s'appuie sur les actions du plan national « écophyto 2018 ». Il identifie les territoires sur lesquels les efforts de réduction doivent porter en priorité	Le SAGE contient divers éléments qui participent à un plan de réduction de l'usage des pesticides. Cependant, le document ne fait pas état de zones prioritaires, ne traite pas explicitement des usages non agricoles et ne s'appuie pas sur la démarche "écophyto 2018".	<ul style="list-style-type: none"> - 1 : Exigence minimale : insérer une orientation dans le SAGE qui synthétise toutes les actions proposées par le SAGE visant la maîtrise des pollutions par les pesticides (pas de modification sur le fond). Rappeler ou actualiser la démarche Ecophyto et préciser éventuellement les secteurs où la lutte contre les pesticides est prioritaire. - 2 : Exigence maximale : bâtir un plan de réduction de l'usage agricole et non agricole des pesticides, avec des objectifs clairs et des secteurs d'action prioritaires.
7 A-2	Objectifs de débits	Possibilité d'ajustement des objectifs par les SAGE		<ul style="list-style-type: none"> - 1 : Exigence minimale : aucun changement, le SAGE reprend les objectifs de débits. - 2 : Exigence maximale : établir une étude Hydrologie Milieux Usages Climat (HMUC) et fixer de nouveaux objectifs
7 A-3	Economie d'eau	Dans les secteurs déficitaires (ZRE), le SAGE comprend un programme d'économie d'eau pour tous les usages	Le projet de SAGE ne contient pas de "programme d'économie d'eau pour tous les usages" à proprement parler. Cependant, il fixe des objectifs pour l'amélioration de la distribution d'eau potable, fixe des volumes pour	<ul style="list-style-type: none"> - 1 : Exigence minimale : aucun changement, le SAGE reprend les objectifs de débits. - 2 : Exigence maximale : établir une étude HMUC et fixer de nouveaux objectifs

			l'Alimentation en Eau Potable (AEP), l'irrigation sur les barrages.	
7 C-1	Gestion quantitative	<p>Dans les ZRE et dans les bassins concernés par la disposition 7B-4, la CLE réalise une synthèse des connaissances à partir des données relatives aux prélèvements d'eau disponibles auprès des services de police de l'eau et des caractéristiques des milieux aquatiques. Elle engage si nécessaire des études complémentaires pour définir le volume d'eau maximum prélevable de manière à respecter les objectifs quantitatifs du SDAGE.</p> <p>Ce volume prélevable est décliné, en tant que de besoin, en fonction de la ressource exploitée, de la localisation des prélèvements, et de leur période.</p> <p>Le SAGE précise la manière dont ce volume peut être modulé chaque année de manière à prévenir et préparer la gestion de crise.</p> <p>Dans les ZRE et dans les bassins nécessitant de prévenir l'apparition d'un déficit quantitatif, le règlement du SAGE comprend</p>	Pour le cas du SAGE du Lay, le traitement de cette disposition est lié avec la disposition 7 C-4 du SDAGE.	<p>- 1 : Exigence minimale : le SAGE reprend les études existantes relatives aux volumes prélevables établis pour la nappe dans le cadre du CTGQ et selon le modèle du BRGM (modèle établi selon les objectifs du SDAGE 2010-2015).</p> <p>Mais cette étude ne vise que les eaux souterraines de la plaine et l'usage irrigation</p> <p>- 2 : Exigence maximale : établir une étude HMUC et fixer de nouveaux objectifs sur les eaux superficielles et souterraines</p> <p>Autres études :</p> <ul style="list-style-type: none"> - étude des volumes cibles pour l'OUGC - note sur le volume prélevable hivernal supplémentaire provisoire (445 000 m3)

		<p>systematiquement la définition des priorités d'usage de la ressource en eau, la définition du volume prélevable et sa répartition par usage.</p> <p>Le SAGE définit également les règles particulières d'utilisation de la ressource en eau nécessaires à la restauration et à la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques.</p>		
7 C-2	Gestion quantitative	<p>En l'absence du volume prélevable identifié, aucun nouveau prélèvement n'est autorisé en étiage ni ne donne lieu à délivrance d'un récépissé de déclaration sauf pour motif d'intérêt général lié à l'AEP (...)</p> <p>En l'absence ou dans l'attente de l'encadrement des prélèvements hivernaux en nappe prévu par la disposition 7 C-1, aucun nouveau prélèvement en nappe n'est autorisé ni ne donne lieu à récépissé de déclaration hors période d'étiage.</p>	En lien avec la 7 C-1 et la 7 C-4	<p>Cette disposition n'est pas rappelée dans le courrier du Préfet de 2017 mais en l'état actuel, seul le volume prélevable de la nappe « secteur LAY » est établi selon les objectifs du SDAGE 2010-2015 : 4.8 Mm3 printemps + été.</p> <p>Le règlement fixe des volumes par usage (eau potable et irrigation) sur les barrages.</p>
7 C-4	Marais Poitevin		Le SAGE du Lay a intégré dans son règlement la valeur du volume prélevable définie pour le secteur Lay par le SDAGE 2010-2015 ainsi que la définition des Nappes d'Objectif d'Etiage (NOE)	<p>Notion de conformité et non plus de compatibilité avec le SDAGE 2010-2015</p> <p>Cette disposition n'est pas rappelée dans le courrier du Préfet de 2017.</p>

			Le SDAGE 2016-2021 n'évoque plus de volumes mais fixe les Piézomètres d'Objectif d'Etiage (POE) sur les piézomètres de référence	Sur le volet quantitatif et irrigation, disposition mise en œuvre par le CTGQ
8 A-2	Zones humides	<p>En dehors des zonages des marais rétro littoraux qui font l'objet d'une disposition particulière (8C-1), les CLE identifient les principes à mettre en œuvre pour assurer la préservation et la gestion de l'ensemble des zones humides visées à l'article L.211-1 du code de l'environnement.</p> <p>Les CLE identifient les actions nécessaires pour la préservation des ZHIEP, ainsi que les servitudes sur les ZSGE.</p> <p>Les actions sont mises en place en priorité sur les zones humides que la CLE considère à enjeu fort pour l'atteinte du bon état des masses d'eau et par la préservation de la biodiversité.</p>	<p>Le SAGE identifie les principes d'actions nécessaires à la protection et à la gestion de l'ensemble des zones humides.</p> <p>En revanche, il ne traite pas des ZHIEP et ZSGE</p> <p>Le SAGE évoque les zones humides au potentiel écologique ou rôle stratégique fort.</p>	<p><u>1 : Exigence minimale</u> : il faut que dans le PAGD, la CLE prenne l'engagement explicite d'examiner l'opportunité de mettre en œuvre les outils de protection des zones humides que sont les Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) et les Zones Humides Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZHSGE).</p> <p>Possibilité aussi d'intégrer la carte d'inventaires des zones humides à l'échelle du bassin versant du LAY présentée chaque année.</p> <p><u>2 : Exigence maximale</u> : à partir des connaissances existantes sur le secteur, la CLE définit des principes de protection des zones humides dans le cadre des ZHIEP et ZSGE. Le cas échéant, ces zonages sont cartographiés et annexés au SAGE.</p>

8 C-1		<p>Les SAGE dont le périmètre s'étend sur une partie du littoral située entre l'estuaire de la Vilaine et la baie de l'Aiguillon établissent les zonages des marais rétro-littoraux.</p> <p>Ils délimitent à l'intérieur de chacun d'eux, les entités hydrauliques homogènes et ils positionnent les ouvrages hydrauliques de régulation des niveaux d'eau situés en sortie de chacune des entités.</p> <p>Par ailleurs, ils identifient les entités correspondant aux ZHIEP et aux ZSGE.</p> <p>Un plan de gestion durable des zones humides est établi et mis en œuvre à l'échelle de ces zonages. Il a non seulement pour objet d'empêcher toute nouvelle dégradation des fonctionnalités hydrauliques, mais également de contribuer à satisfaire à d'éventuels objectifs de restauration définis par ailleurs, notamment le plan anguille. Il est établi en lien étroit avec les acteurs locaux afin de dégager des principes de gestion adaptés et partagés tenant compte des activités humaines en place contribuant à l'entretien courant et à la vie du marais.</p>	<p>Le SAGE du Lay ne traite pas des marais rétro-littoraux ni de leur protection.</p> <p>Il possède toutefois un chapitre propre au marais et définit les 5 zones nodales avec l'objectif de suivre les niveaux d'eau dans le marais avec l'installation d'un réseau nivelé.</p>	<p>Aujourd'hui, il n'existe pas de zonage des marais rétro-littoraux à proprement parler.</p> <p>Pour satisfaire aux exigences du SDAGE, il apparaît nécessaire de réaliser la synthèse des connaissances de ces marais pour ensuite proposer des mesures de gestion dans le cadre du plan de gestion durable des zones humides.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. : Exigence minimale : la CLE prend l'engagement de mettre au point un plan de gestion des zones humides des marais rétro littoraux. 2. : Exigence maximale : annexer au SAGE une cartographie des zonages hydrauliques de marais puis étendre les principes de protection des zones humides aux zones de marais. <p>A partir des connaissances des diagnostics de CTMA, des données de l'EPMP, les entités hydrauliques homogènes et la position des ouvrages hydrauliques de régulation des niveaux d'eau situés en sortie de chacune des entités <i>semblent</i> pouvoir être insérer au SAGE du LAY.</p>
-------	--	---	--	--

8 E-1		<p>Les SAGE identifient les enveloppes de forte probabilité de présence des zones humides. Ils hiérarchisent ces enveloppes en fonction de l'importance de l'enjeu « zones humides » pour la conservation ou l'atteinte du bon état des masses d'eau et la biodiversité.</p> <p>Les SAGE réalisent les inventaires précis des zones humides à l'intérieur de ces enveloppes.</p> <p>S'ils ne sont pas en mesure de les traiter en une seule opération, ils procèdent par étapes successives en commençant par les enveloppes prioritaires.</p> <p>En application de l'article L.215-5-1 du code de l'environnement, ces inventaires précis peuvent identifier les ZHIEP et parmi ces dernières les ZSGE.</p>	<p>La démarche d'inventaire des zones humides selon une méthodologie de la CLE validée en 2010 est pratiquement achevée sur les communes. Seule 1 commune du bassin ne dispose pas d'un inventaire avec SIG établi selon la méthodologie.</p> <p>Cependant, la méthodologie ne prévoit pas de déterminer les éventuelles ZHIEP et/ou ZSGE.</p>	<p>Il est possible d'intégrer la carte de compilation des inventaires zones humides présentée chaque année en CLE ou Bureau.</p> <p>Il est nécessaire de porter la question de l'opportunité d'identifier des ZHIEP et des ZSGE devant la CLE bien que les méthodes de détermination ne soient pas claires.</p>
-------	--	--	--	---

<p>10 A-1 10 A-2</p>	<p>Littoral</p>	<p>Les SAGE possédant une façade littorale sujette à des proliférations d'algues vertes figurant sur la carte des échouages n°1 établissent un programme de réduction du flux d'azote de printemps et d'été parvenant sur les sites concernés.</p> <p>Ce programme comporte des objectifs chiffrés et daté permettant aux masses d'eau situées sur le périmètre du SAGE d'atteindre les objectifs environnementaux fixés par le SDAGE.</p> <p>Le programme comprend des actions préventives (par exemple diminution des rejets et des pressions nettes...) et peut comporter des actions complémentaires sur le stock d'algues vertes...</p>	<p>Le sujet "algues vertes" n'est pas traité dans le SAGE du LAY.</p> <p>Sur la carte n°1 du SDAGE, 2 sites (à La Tranche sur Mer et à Longeville) sont indiqués.</p> <p>SAGE non compatible avec le SDAGE. Toutefois, le SAGE du LAY ne figure pas sur les cartes n°2 et 3 qui indiquent les marées vertes.</p>	<p>A partir de l'étude DREAL sur le développement des marées vertes, l'interprétation de cette disposition avait été revue (présentation le 19/11/2010 à Rennes).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Exigence minimale</u> : Sujet à développer : l'intégration d'un planning de travail demande une modification du SAGE. 2. <u>Exigence maximale</u> : programme de réduction des flux d'azote avec des objectifs chiffrés. <p>Un courrier du Préfet de Vendée en janvier 2017 évoquait pour les petits SAGE littoraux un objectif de réduction de 15% des apports d'azote.</p>
<p>10 D-1</p>	<p>Qualité sanitaire des zones/eaux conchylicoles</p>	<p>Les SAGE de la façade littorale où sont situées des zones de production conchylicoles ou de pêche à pied professionnelle poursuivent si nécessaire l'identification et la hiérarchisation des sources de pollution microbiologique, présentes sur le bassin versant.</p> <p>Ils élaborent un programme, sur une zone d'influence pertinente définie à partir de l'étude de profils de vulnérabilité, pour maîtriser ces pollutions afin de respecter les objectifs applicables aux eaux et zones conchylicoles</p>	<p>La hiérarchisation des sources de pollution bactériologiques a été menée de manière théorique sous forme de modèle mathématique à l'échelle des 3 SAGE.</p> <p>Le SAGE du Lay traite de la question des pollutions bactériologiques et impose des traitements adaptés aux STEP situés sur certains sous-BV identifiés comme</p>	<p>Phase 1 du profil de vulnérabilité en cours.</p> <p>Programme de suivi mis en place avec la CLE et en complément du suivi du Département depuis 2017.</p> <p>Participation des communes littorales et de l'Agglomération pour le réseau pluvial dans le COPIL.</p> <p>Pas d'amendements nécessaires dans l'immédiat mais poursuite de l'étude globale de profils de vulnérabilité.</p>

		définis à l'article D.211-10 du code de l'environnement.	prioritaires vis à vis du risque de transfert de pollution.	
10 E-2	Zones de pêche à pied	Dans les zones de pêche à pied présentant une qualité médiocre, mauvaise, ou très mauvaise, le SAGE identifie et hiérarchise les sources de pollution microbiologique	Selon la carte 5 du SDAGE, le SAGE du LAY n'est pas associé aux sites de pêche à pied de loisir dégradés	RAS
11 A-1 11 A-2	Têtes de bassin versant	Les SAGE comprennent systématiquement un inventaire des zones têtes de bassin et une analyse de leurs caractéristiques, notamment écologiques, hydrologiques, et la définition d'objectifs et de règles de gestion adaptés, de préservation ou de restauration de leur qualité. A l'issue de l'inventaire, les SAGE hiérarchisent les têtes de bassin versant en fonction des	La notion de tête de BV n'apparaît pas dans le SAGE de 2011. Le SAGE n'est pas compatible au SDAGE sur cette disposition.	Les têtes de BV n'entrent pas dans le cadre de la démarche d'inventaire des Zones Humides (ZH) en cours à l'initiative de la CLE. Tout est à construire sur ce sujet. 1 : Exigence minimale : il faut que dans le PAGD, la CLE prenne l'engagement d'inventorier et de proposer des mesures de gestion adaptées aux têtes de BV à l'horizon 2015. Une première carte de pré localisation peut être proposée.

		pressions et de l'état des masses d'eau. Ils définissent des objectifs et des principes de gestion adaptés à la préservation et à la restauration du bon état.		2 : Exigence maximale : la CLE lance une cartographie des zones de tête de BV et identifie les principes de gestion à mettre en œuvre. Peut-être faut-il rapprocher ces principes de gestion à ce qui est fait sur les zones humides.
12 E-1	Structurer les maîtrises d'ouvrage territoriales dans le domaine de l'eau	Les collectivités territoriales sont invitées à proposer au préfet coordonnateur de bassin, une organisation des maîtrises d'ouvrage pour assurer la compétence GEMAPI (...) dans un délai de 2 ans à compter de l'approbation du SDAGE, notamment et plus particulièrement pour les territoires suivants : - (...) - le marais Poitevin et les bassins versants qui y convergent, - ...	Disposition 15.13. du PAGD du SAGE du LAY : En 2011, le SAGE évoquait l'idée d'une structure de bassin versant.	Depuis 2015, un travail de simplification de la gouvernance est engagé sur le bassin versant. La priorité porte sur le littoral et le marais endigués, gérés historiquement par des ASA qui ne sont pas touchés par le transfert de la GEMAPI aux EPCI. Compte tenu des enjeux, la simplification engagée avec la Préfecture se focalise en 2017-2018 sur les ASA. Il est prévu en 2018 d'arriver à 4 structures portant la GEMAPI sur le bassin du LAY : <ul style="list-style-type: none"> • CC de la Chataigneraie • CA de la Roche sur Yon • SYNERVAL • SMMP bassin du LAY
14 B-2	Information	Les SAGE comportent un volet pédagogique.		A développer par des réunions selon une fréquence à fixer sur des thématiques précises et à intégrer dans les différents contrats territoriaux du bassin versant (CTMA, CRBV, journées environnement...).
14 B-3	Volet pédagogique	Le volet pédagogique se traduit par des programmes d'actions de sensibilisation	Pas de points spécifiques sur ce sujet	

--	--	--	--	--

14 B-4	Culture du risque inondation	<p>Les SAGE concernés par un enjeu inondation, par les cours d'eau ou la submersion marine, pour l'habitat ou les activités, comportent un volet « culture du risque d'inondation » qui permet à la population vivant dans le bassin hydrographique (particuliers et entreprises) de prendre connaissance de l'information existante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sur l'exposition des territoires aux inondations, - sur les pratiques pouvant aggraver le risque, - sur les mesures et outils de gestion du risque mis en œuvre par l'Etat et collectivités, - Sur les mesures individuelles pour les particuliers et entreprises. 	<p>Le SAGE du Lay contient un objectif spécifique relatif à la gestion des crues fluviales.</p> <p>Les actions entreprises dans ce cadre permettent de maintenir la culture du risque sur le BV.</p> <p>Il faut toutefois l'actualiser depuis la Directive Inondation et le PAPI du LAY.</p>	<p>Une actualisation du SAGE sur ce volet culture du risque est facile grâce :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aux PAPI, PPRI et PPRL approuvés • Aux actions de sensibilisations et de communication réalisés ou prévues dans le PAPI (Mairies, SMMP Lay, PNR,...) : actions 1.5 du PAPI • Aux Plans Familiaux de Mise en Sécurité réalisés (PFMS) en 2014, • Aux Plans de Continuité d'Activités (PCA) réalisés en 2014
--------	------------------------------	--	--	--

Figure 37 : page d'accueil du site internet début 2019 sur la vulnérabilité des habitations

6. ACTIONS DE COMMUNICATION

❖ Ce chapitre est lié à la disposition 15.1. « La communication » du PAGD du SAGE du LAY

6.1. Gestion du site Internet pour le SAGE du LAY et le Syndicat mixte marais Poitevin bassin du LAY

Créé en 2016 et financé par le CRBV, le site internet du SAGE du LAY et de son maître d'ouvrage est régulièrement mis à jour.



Syndicat Mixte
LAY
Marais Poitevin *le SAGE*

www.bassindulay.fr