



Source : Syndicat Mixte des marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay

Bassin Vie et Jaunay (Vendée)

Bilan actions / pressions / qualité

Évaluation des résultats des actions pour la qualité des eaux et des milieux aquatiques sur 5 territoires du bassin Loire- Bretagne

Avril 2022

SOMMAIRE

OBJET DE L'ÉTUDE & MÉTHODOLOGIE	3
# Objet de l'étude.....	3
# Méthodologie.....	4
CONTEXTE	5
# Caractéristiques.....	5
# Territoire.....	5
# Enjeux.....	8
# Historique des démarches.....	9
# Gouvernance.....	12
# Aspects réglementaires.....	12
QUALITÉ ET ÉTAT DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLE ET ÉVOLUTIONS	14
# Etat des masses d'eau superficielle.....	14
# Etat des masses d'eau souterraine.....	18
# Evolution de la qualité biologique.....	19
Paramètres Poissons - IPR	19
Paramètres Diatomées – IBD	20
# Evolution de la qualité physico-chimique.....	21
Paramètres azotés	21
Nitrates	21
Nitrite	21
Ammonium	22
Paramètres phosphorés	22
Phosphate	23
Pesticides	24
# Zoom sur la qualité bactériologique des zones de baignade.....	26
PRESSIONS EXISTANTES SUR LE PÉRIMÈTRE ET ÉVOLUTIONS	27
# Pressions à l'origine des risques de non atteinte des objectifs environnementaux des masses d'eau superficielle.....	27
# Pressions à l'origine des risques de non atteinte des objectifs environnementaux des masses d'eau souterraine.....	27
# Zoom sur les rejets ponctuels et leurs évolutions.....	28
Caractéristiques des rejets liés au systèmes d'assainissement :	32
# Zoom sur les rejets diffus et leurs évolutions.....	34
# Zoom sur les prélèvements, leur impact sur l'hydrologie et leurs évolutions.....	37

#	Zoom sur les pressions sur l'hydromorphologie et la continuité écologique et leur évolution.....	39
	TRAVAUX ET ACTIONS MENÉES SUR LE PÉRIMÈTRE	42
#	Récapitulatif des actions.....	42
#	Détail des opérations aidées sur le territoire	46
	Actions aidées par l'AELB	46
#	Bilan financier des CRE ZH / CT.....	49
	ANALYSE CROISÉE	50
#	Qualité	50
#	Qualité x Pressions	51

1. OBJET DE L'ÉTUDE & MÉTHODOLOGIE

Objet de l'étude

L'objet de cette étude est d'évaluer, sur **10 territoires du bassin Loire-Bretagne**, le résultat des actions pour la préservation et la reconquête de la qualité des eaux et des milieux aquatiques, et leur impact sur les pressions qui s'exercent sur le milieu et in fine sur la qualité des eaux et des milieux aquatiques. Il s'agit aussi d'interroger leur efficacité, pour en tirer des enseignements utiles pour le bassin et le programme d'intervention.

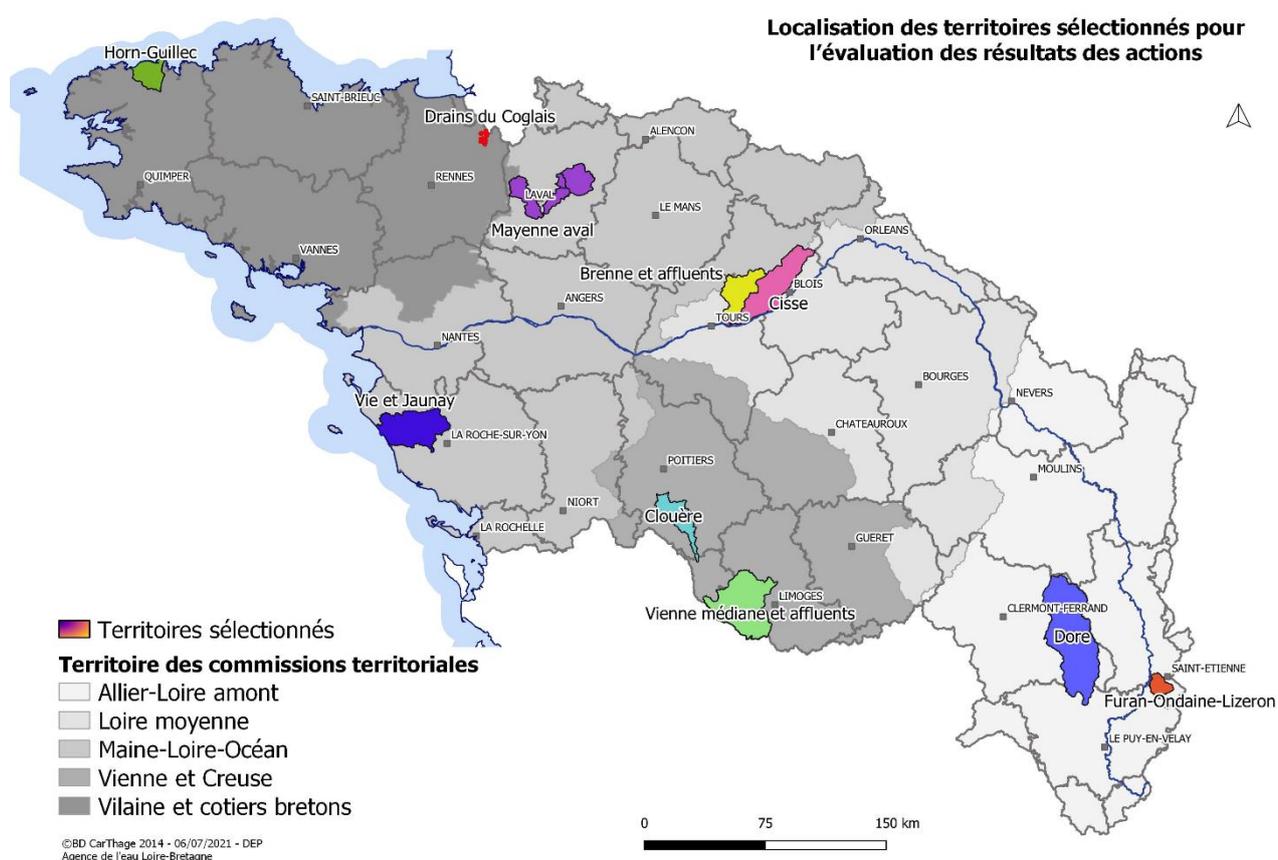


Figure 1 – Localisation des territoires d'étude (source : AELB)

Dans un premier temps, il s'agit d'étudier les 5 territoires suivants :

- + Drains du Coglais (Ille-et-Vilaine)
- + Dore (Puy de Dôme)
- + Cisse (Indre-et-Loire, Loir-et-Cher)
- + Clouère (Vienne)
- + Vie et Jaunay (Vendée)

Méthodologie

L'étude se compose de 3 principales étapes :

- + Recenser les démarches et actions réalisées en faveur de l'eau et des milieux.
- + Caractériser les évolutions des pressions sur l'eau et les milieux aquatiques, et les évolutions de la qualité des eaux.
- + Analyser l'efficacité environnementale de ces actions, leur cohérence interne et externe, ainsi que la gouvernance des démarches entreprises.

Cette fiche regroupe les deux premières étapes de l'étude. Elle concerne le territoire suivant : **le bassin versant de La Vie et du Jaunay.**

Principe général de la collecte des données :

- + Données centralisées par l'Agence de l'eau (actions financées dans le cadre de ses programmes d'intervention, données d'état des lieux des SDAGE...).
- + Données complémentaires : délégations régionales de l'agence de l'eau, structures pilotes des contrats territoriaux, acteurs ou partenaires locaux.

Personnes contactées	Structure
Jean-Claude Dubos	Agence de l'Eau
Muriel Raison	Agence de l'Eau
Anne Papin	Syndicat Mixte des Marais, de la Vie, du Ligneron et du Jaunay
Fabrice Garon	Vendée Eau

2. CONTEXTE

Caractéristiques

Contrat territorial	Commission territoriale AELB	SAGE concerné	Surface de la zone d'étude	Nombre de masses d'eau superficielle	Captages prioritaires	Population
Vie et Jaunay	Maine Loire Océan	SAGE Vie Jaunay	790 km ²	15 (dont 2 masses d'eau littorales, 1 masse d'eau côtière et 1 masse d'eau de transition)	1 captage, Apremont, Surface de l'AAC : 28 000 ha	93 000 habitants ¹ (+3,8% depuis 2013)

Territoire

Le bassin versant de la Vie et du Jaunay se situe sur le côtier Vendéen (85). Il s'étend des sources de la Vie, de la Petite Boulogne et du Jaunay jusqu'à sa façade littorale, le tout représentant environ 790 km² et englobant tout ou partie de 37 communes, 4 communautés de communes et 2 communautés d'agglomération (Saint-Gilles-Croix-de-Vie et La Roche-sur-Yon).

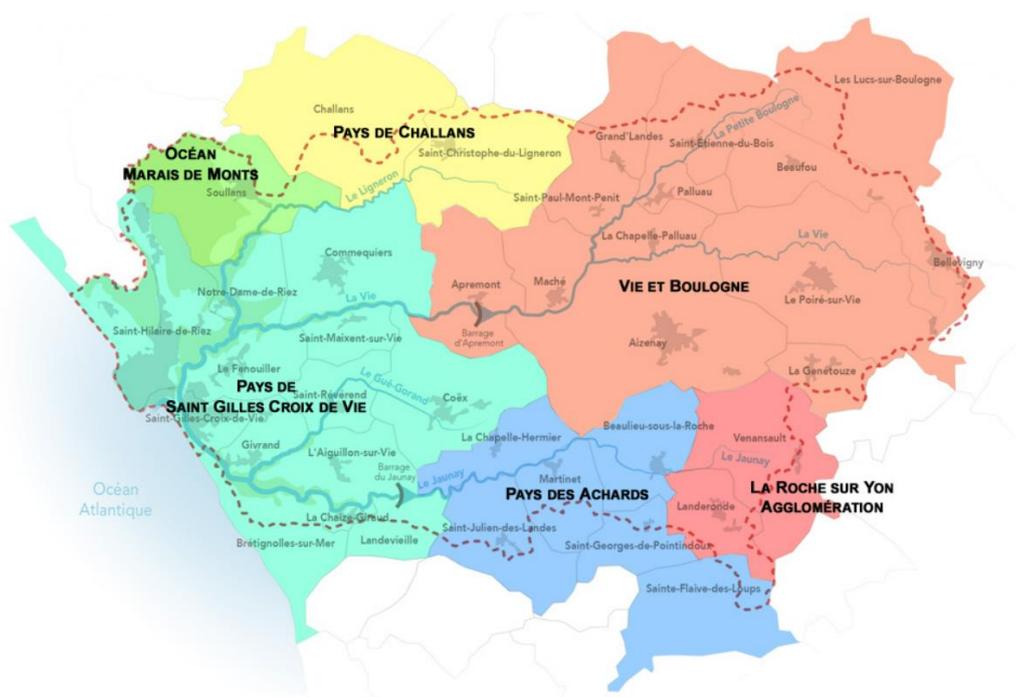
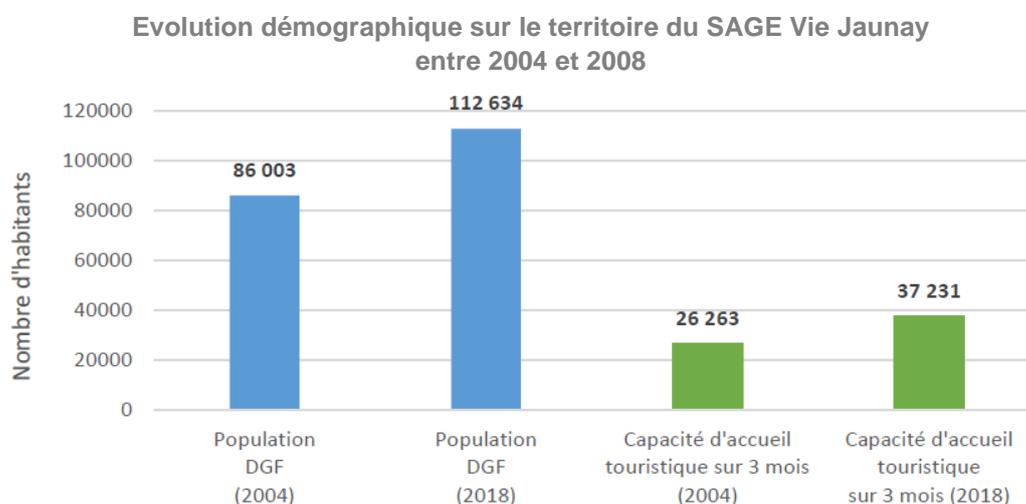


Figure 2- Bassin versant de la Vie et du Jaunay

La population est proche des 100 000 habitants. L'urbanisation des centres-villes et des centres-bourgs se développe, en lien avec l'évolution de la population. Le territoire présente une attractivité touristique

¹ Calcul à partir des chiffres INSEE 2019 par commune, au pro rata de la surface communale incluse dans le périmètre du contrat

importante. En effet, le littoral de ce bassin versant est caractérisé par une grande capacité d'accueil touristique (+ 40 % en 14 ans).



Source : SMMVLJ

Figure 3 - Evolution de la population et de la capacité d'accueil touristique sur 3 mois, entre 2004 et 2018

Les grands traits de l'occupation du sol montrent l'importance des terres agricoles :

- + **l'agriculture** couvre **87 % du territoire**. Il s'agit plutôt de **polyculture** et d'**élevage** (principalement des bovins), et de **maraîchage**, comme par exemple, autour du lac et du captage d'Apremont ;
- + les **surfaces urbanisées** représentent **9 %** du territoire. Les zones urbanisées sont concentrées le long de la côte ;
- + les surfaces en eau représentent **0,6 %** du territoire ;
- + les zones humides concernent **0,5%** du bassin. Elles se situent sur la partie aval et correspondent aux marais. Le territoire compte :
 - quatre marais doux, marqué par une agriculture extensive ;
 - un marais salé.

Vie et Jaunay (Vendée)

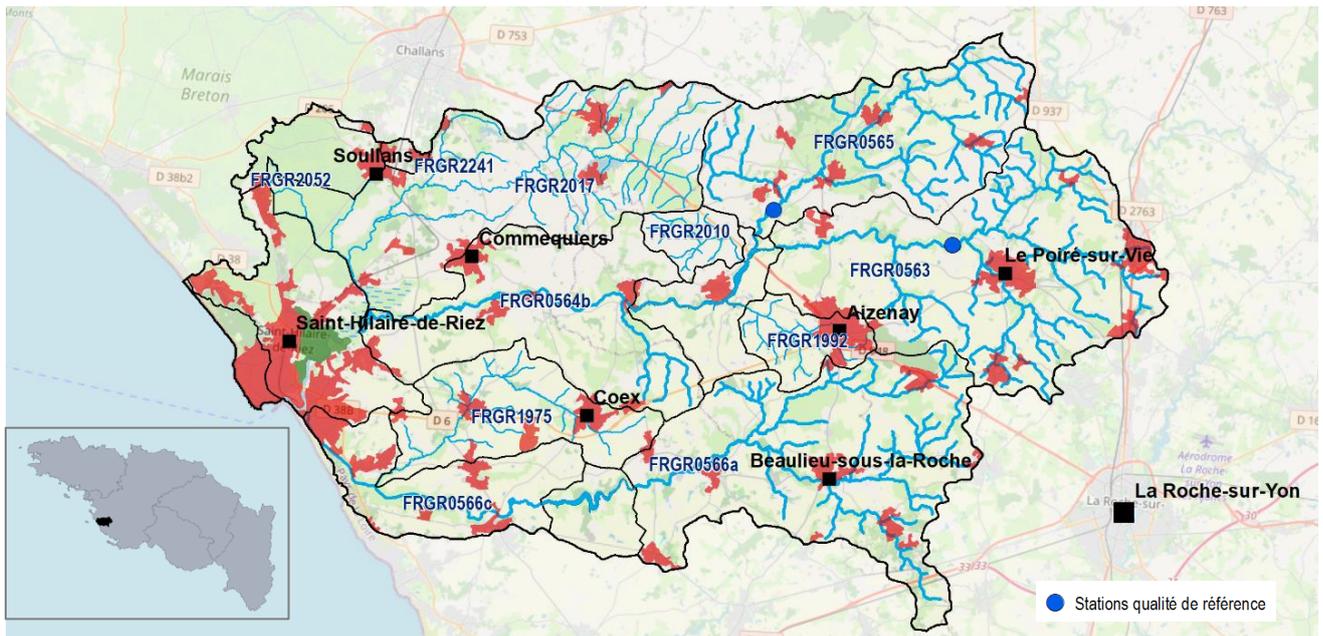


Figure 4 - Présentation du bassin versant de La Vie et du Jaunay

Le bassin versant de la Vie et du Jaunay compte 11 masses d'eau superficielles dont deux d'entre elles sont principalement situées sur un autre bassin versant (celui du bassin versant de la Baie de Bourgneuf). Il s'agit des masses d'eau : FRGR2052 – Grand Etier de Sallertaine et FRGR2241 – Canal Taillée.

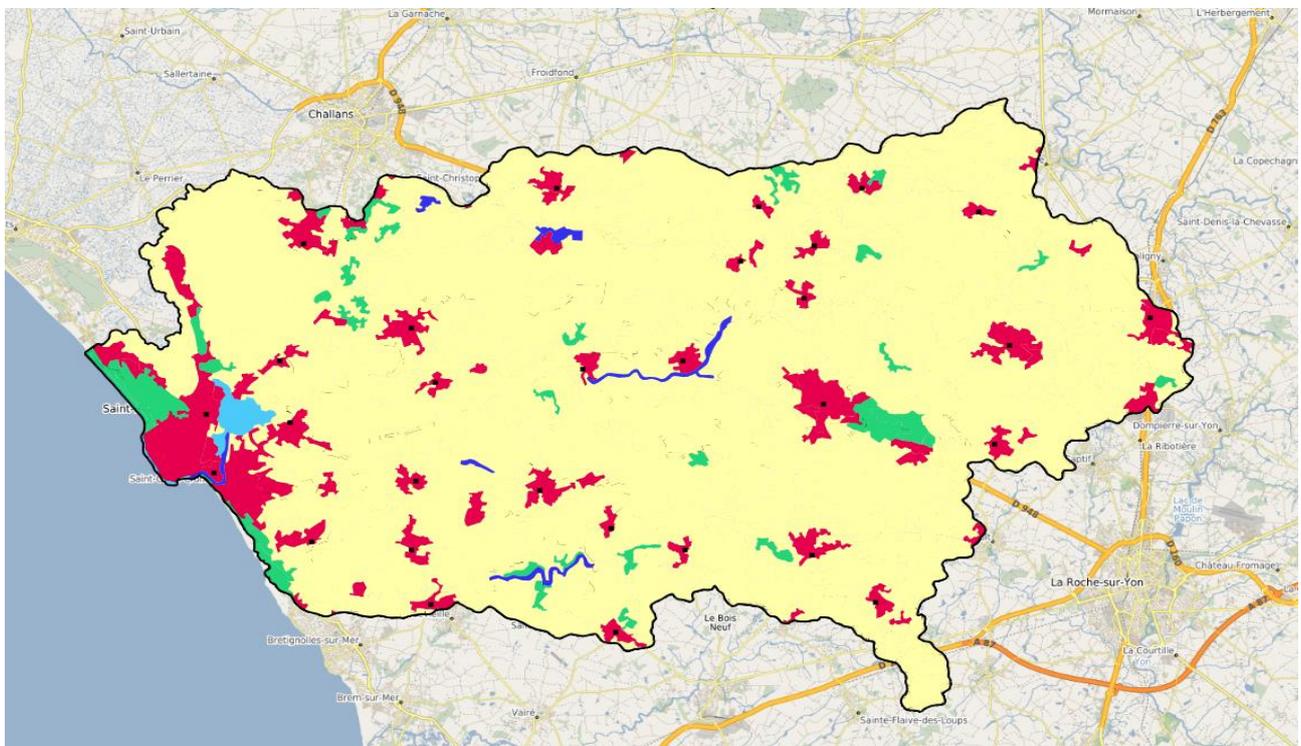
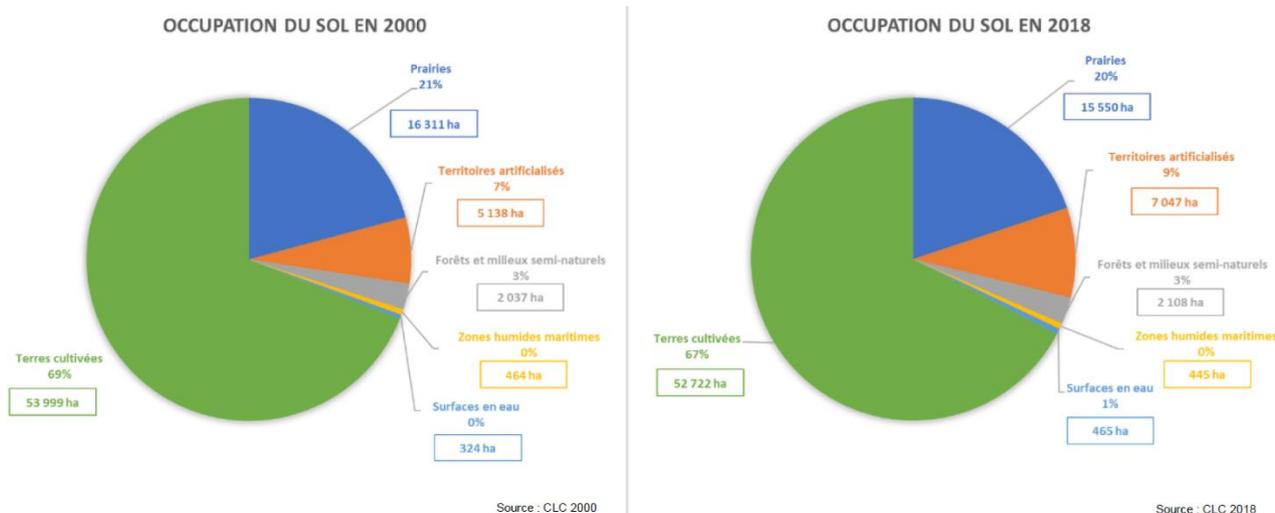


Figure 5 - Occupation du sol (Corine Land Cover 2018)

L'artificialisation a progressé de 1 900 ha en 18 ans (CLC 2000-2018) dont 300 ha depuis 2012.



Au niveau économique, le nord-ouest est très dynamique avec la présence d'entreprises de l'artisanat notamment. Le territoire compte également des axes routiers importants.

Trois barrages ont été érigés : un sur la Vie à Apremont et un sur le Jaunay à Landevielle pour la production d'eau potable, et un sur le Gué Gorand à Coëx, destiné à l'irrigation. Ces lacs artificiels constituent les trois plus importants du bassin (270 ha au total).

Enjeux

+ Pollutions diffuses et qualité

L'eau potable constitue un enjeu important sur le territoire, tant au niveau de la qualité que de la quantité (aspect développé au point suivant). L'eau prélevée provient de ressources superficielles, soumise à des enjeux de qualité (initialement, nitrates, même si une amélioration a été notée comme nous le verrons dans la suite de cette note). Des enjeux relatifs aux pesticides sont également observés, ainsi que des enjeux de matières organiques.

En termes de qualité, notons que le CT 2015 - 2019, caractérisait les enjeux sur les différents bassins de la façon suivante :

- + Le bassin versant de la retenue d'Apremont, captage prioritaire identifié dans le SDAGE pour les enjeux nitrates, phosphore et pesticides,
- + Le bassin versant de la retenue du Jaunay amont, pour les enjeux phosphore et surtout pesticides,
- + Les bassins versants du Ligneron, de la Vie aval et du Gué Gorand, principalement pour l'enjeu pesticides et secondairement pour les autres paramètres déclassants de la DCE.

Le territoire est également marqué par la pratique de la pêche à pied, ce qui implique une vigilance de plus en plus grande sur la qualité de l'eau.

Dans le SDAGE 2016-2021 et le SDAGE 2022-2027 sur le bassin de la Vie et du Jaunay, seule la retenue d'Apremont est classée comme captage prioritaire pour l'approvisionnement en eau potable (captage grenelle) et retenue prioritaire au titre de l'eutrophisation.

+ Quantité

La zone est située en **socle granitique avec une partie sédimentaire**, le territoire est donc naturellement contraint en matière de ressources souterraines. Les acteurs du territoire ont eu l'habitude de stocker l'eau. Les sécheresses, notamment celle de 2003, ont renforcé la mise en avant de cette problématique.

Les eaux superficielles sont utilisées pour différents usages, qui étaient répartis de la façon suivante en 2019 :

- + prélèvement pour alimentation en eau potable : 13,4 millions m³ en 2019 ;
- + prélèvement pour l'irrigation : 6 millions m³ (sur 209 points de prélèvements) ;
- + prélèvements industriels : 79 600 m³ (ces prélèvements apparaissent négligeables au regard des 2 autres types de prélèvement).

(source : tableau de bord SAGE, 2021).

Le territoire est également marqué par de nombreux plans d'eau (329 plans d'eau dont 1 560 de plus de 1 000 m²).

Par ailleurs, un Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau (PTGE) est en cours d'élaboration, la durée de son élaboration est prévue sur 2 ans. Une étude menée en 2015 portant sur les volumes d'eau servira de base et sera mise à jour pour constituer une étude Hydrologie, Milieux, Usages, Climats (HMUC).

+ Continuité et hydromorphologie

Des enjeux existent sur la continuité, à cause notamment de nombreux ouvrages sur les cours d'eau. Les cours d'eau et les marais sont très altérés, tout comme les têtes de bassin versant.

La thématique de la continuité et de l'hydromorphologie est relativement nouvelle et difficilement appréhendable par les acteurs de terrain. Cette thématique se développe ces dernières années au travers des actions portées par le Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay.

+ Rejets ponctuels / assainissement

Le territoire est marqué par de nombreux dispositifs d'assainissement collectifs, engendrant des rejets ponctuels, qui impactent différemment le milieu. Il est possible de classer les rejets en trois catégories :

- + 1. Rejet dans des masses d'eau à risques macropolluants – rejet d'eaux usées non traitées / rejets d'eaux usées traitées mais milieu récepteur présentant une qualité / quantité insuffisantes pour accepter les rejets ;
- + 2. Rejet en amont des plans d'eau sensibles à l'eutrophisation (Apremont) ;
- + 3. Rejet qui contribue à la dégradation bactériologique sur des zones à enjeu pêche à pied et baignade.

Les rejets augmentent en période estivale, notamment du fait de l'attractivité touristique du territoire.

Historique des démarches

Avant ces périodes, le territoire a été marqué par les interventions suivantes :

- + 1993 – 2003 : VieMieux ;
- + 1998 – 1999 : Diagnostic actions non agricoles ;
- + 2004 -2008 : Contrat EVE.

Période	Programmes	Territoire concerné	Structure porteuse	Volet d'actions
2008 -2013	Contrat Restauration Entretien Rivières et Zones Humides (CRE – ZH)	Bassin versant aval	Volet non agricole : Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay Volet agricole : Chambre d'Agriculture de Vendée	Marais, cours d'eau sur partie aval
2010 - 2014	Contrat Territorial amont Jaunay – Contrat « Eau Vendée Environnement » (« EVE)	Bassin amont du Jaunay	Volet agricole : Chambre d'Agriculture de la Vendée Volet non agricole : Syndicats Intercommunaux d'Alimentation en Eau Potable, puis Vendée Eau	Volet agricole : - Maîtrise de la fertilisation, - Gestion des effluents, - Limitation du recours aux produits phytosanitaires, - Systèmes hebagers. Volet non agricole : - Réduction des phytosanitaires pour les communes et les particuliers, - Actions d'économies d'eau, - Réaliser des actions pédagogiques, - Lutter contre l'érosion des sols
2010 - 2014	Contrat Territorial amont Vie - Contrat « Eau Vendée Environnement » (« EVE)	Bassin amont de la Vie		
2011 - 2014	CT bassin aval	Bassin aval de la Vie et du Jaunay	Volet agricole et volet non agricole : mêmes structures porteuses que ci-dessus Volet milieux aquatiques : Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay	Volet agricole et volet non agricole : voir ci-dessus Volet milieux aquatiques : actions sur le lit mineur et majeur, la ripisylve et les berges, les espèces invasives ainsi que sur les ouvrages
2015 – 2019	<i>Avenant 1 - 2015 : intégration des actions liées au volet pollutions diffuses</i> <i>Avenant 2 - 2016 : intégration du volet pollutions diffuses</i>	Contrat Territorial du bassin de la Vie et du Jaunay (1 ^{er} contrat unique)	Bassin de la Vie et du Jaunay Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay	Objectifs développés autour de quatre grands thèmes : - les pratiques agricoles , - la baisse de vulnérabilité des cours d'eau , - l' amélioration des cours d'eau , - la baisse de l'usage des produits phytosanitaires Il est également fixé comme objectif d'atteindre le bon état pour chacune des composantes du diagnostic hydromorphologique à hauteur de 75 %.
2011-2013 2015-2017 2019-2020	Contrat Régional de Bassin Versant	Bassin versant de la Vie et du Jaunay	Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay	Répondre aux enjeux du SAGE grâce à des actions sur : - la gestion quantitative : projets relatifs aux économies d'eau, étude sur la gestion des ressources en

Vie et Jaunay (Vendée)

Période	Programmes	Territoire concerné	Structure porteuse	Volet d'actions
				eau, sur les bâtiments : récupération des eaux pluviales, etc. ; - la qualité eau : acquisition de matériels de désherbage alternatif pour répondre à l'enjeu pesticides sur les Communes, sensibilisation des particuliers, etc. ; - des actions sur les milieux aquatiques : restaurations marais, curages, restauration berges, restauration marais salés, travaux sur hydromorphologie, etc.

Le SAGE Volet contractuel

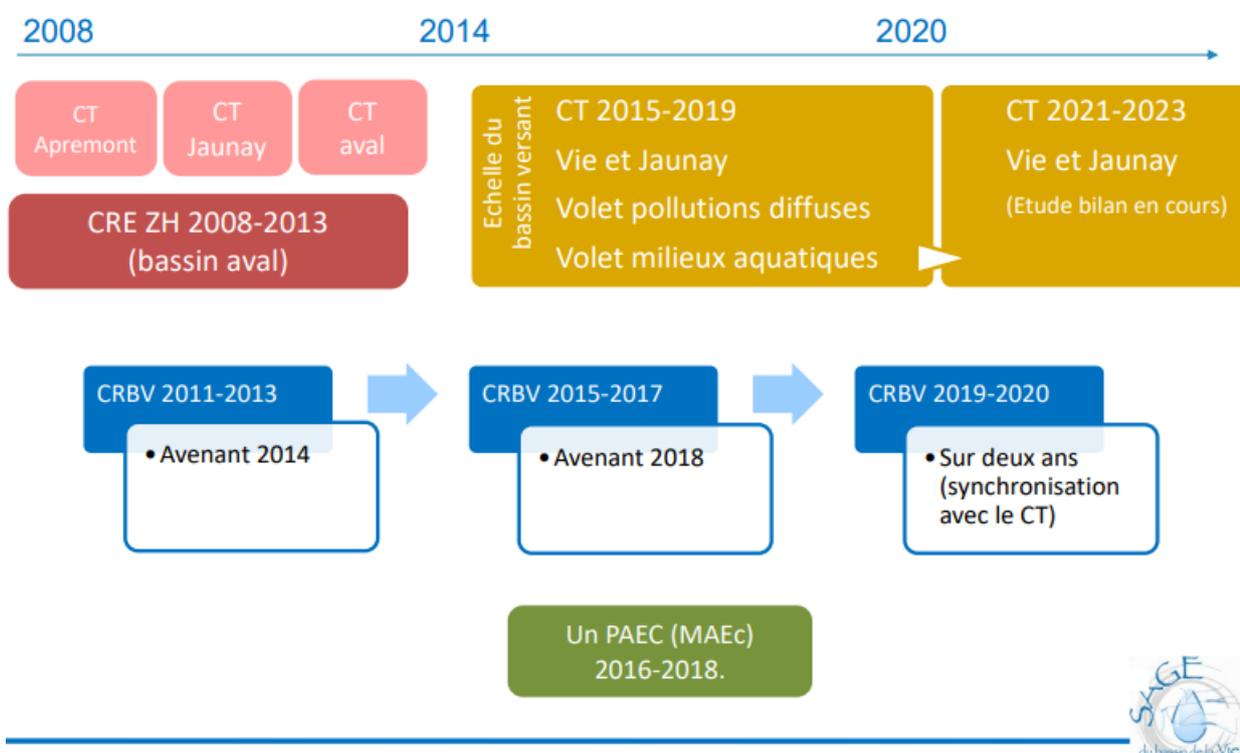


Figure 6 - Présentation des différents contrats mis en œuvre sur le territoire (source : Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay, CRBV Vie et Jaunay 2019-2020)

Gouvernance

5 EPCI-FP sur les 6 du territoire ont confié la compétence GEMA au Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay, qui porte également l'animation du SAGE. En effet, la Communauté d'Agglomération de La Roche-sur-Yon, qui se situe en tête de bassin versant, n'a pas transféré cette compétence au SMMVLJ. Elle exerce donc en propre la compétence sur son territoire.

Aspects réglementaires

+ Classification des cours d'eau

Les cours d'eau du bassin de la Vie et du Jaunay sont classés de la façon suivante :

Liste 1	Liste 2
Les cours d'eau affluents de la Vie de la source jusqu'à la retenue d'Apremont	La Vie de l'aval du barrage d'Apremont jusqu'à la mer
La Vie de la source jusqu'à la mer	Le Ligneron de la source jusqu'à la confluence avec la Vie
Le Ligneron de la source jusqu'à la confluence avec la Vie	Le Jaunay de l'aval du barrage du Jaunay jusqu'à la mer
Le Jaunay de la source jusqu'à la confluence avec la Vie	Le Gué Gorand de l'aval du barrage du Gué Gorand jusqu'à la confluence avec le Jaunay
Le Gué Gorand de la source (Pont de la RD21) jusqu'à la confluence avec le Jaunay	

Par ailleurs, le territoire compte 6 contextes de gestion piscicole, décrits dans le tableau suivant.

Secteur	Domaine	Etat fonctionnel	Espèces repères	Espèces cibles
Vie Amont	Intermédiaire	Très perturbé	Cortège de cyprinidés rhéophiles (vandoise)	Anguille et brochet
Lac d'Apremont	Cyprinicole	Très perturbé	Brochet	Anguille et sandre
Vie aval	Cyprinicole	Dégradé	Brochet	Anguille
Jaunay amont	Intermédiaire	Très perturbé	Vandoise	Anguille et brochet
Lac du Jaunay	Cyprinicole	Très perturbé	Brochet	Anguille et sandre
Jaunay aval	Cyprinicole	Dégradé	Brochet	Anguille

Notons également :

- En 2016, un arrêté préfectoral identifiant les **frayères et les zones d'alimentation ou de croissance de la faune piscicole** au sens de l'article L432-3 du code de l'Environnement a été pris.
- Les cours d'eau du bassin versant sont classés en cours d'eau migrateurs pour l'**anguille** au titre de l'article L.432-6 du Code de l'Environnement. Le SAGE Loire-Bretagne 2016-2021 désigne le bassin versant de la Vie et du Jaunay comme un bassin prioritaire pour la restauration de l'anguille en raison de sa capacité d'accueil et son inscription dans la zone d'action prioritaire anguille du plan de gestion anguille.

+ Usages de pesticides et cours d'eau

L'Arrêté Préfectoral n°17-DDTM85-518, relatif à l'interdiction de l'application de produits phytopharmaceutiques à proximité des milieux aquatiques, stipulait en son article 4 que « Pour les traitements des voies ferrées et des routes à deux chaussées séparées par un terre-plein central, aucune application ne devra être réalisée dans le fossé lui-même ou sur ses berges ».

S'en est suivi l'Arrêté N°21-DDTM85-51 portant interdiction de l'application de produits phytopharmaceutiques à proximité des milieux aquatiques, qui a rendu possible l'utilisation de traitements sur une distance inférieure à 1 mètre.

+ **Réglementation liée aux aspects agricoles**

La mise en place d'intercultures est imposée réglementairement sur au moins les bassins amont du Jaunay et de la Vie (source : Envilys, 2015, Bilan évaluatif de fin des contrats de territoire 2010-2013).

De plus, le bassin versant Vie et Jaunay est classé en zones vulnérables depuis 1999 pour la partie aval et 1994 pour la partie amont.

3. QUALITÉ ET ÉTAT DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLE ET ÉVOLUTIONS

Etat des masses d'eau superficielle

Masses d'eau			Etat chimique	Etat chimique sans ubiquiste
FRGR1992	Noiron	EDL 2013	<i>inconnu</i>	
		EDL 2019	3	2
		RNAOE	<i>inconnu</i>	non
FRGR1975	Guy Gorand	EDL 2013	<i>inconnu</i>	
		EDL 2019	3	2
		RNAOE	<i>inconnu</i>	non
FRGR2052	Grand Etier de Sallertaine	EDL 2013	<i>inconnu</i>	
		EDL 2019	3	2
		RNAOE	<i>inconnu</i>	oui
FRGR0564b	Vie	EDL 2013	2	
		EDL 2019	3	2
		RNAOE	<i>inconnu</i>	non
FRGR2017	Ligneron	EDL 2013	2	
		EDL 2019	3	3
		RNAOE	<i>inconnu</i>	non
FRGR0565	Petite Boulogne	EDL 2013	<i>inconnu</i>	
		EDL 2019	3	2
		RNAOE	<i>inconnu</i>	non
FRGR0563	Vie	EDL 2013	2	
		EDL 2019	3	2
		RNAOE	<i>inconnu</i>	non
FRGR0566a	Jaunay	EDL 2013	2	
		EDL 2019	3	3
		RNAOE	<i>inconnu</i>	non
FRGR2241	Canal Taillée	EDL 2013	<i>inconnu</i>	
		EDL 2019	3	2
		RNAOE	<i>inconnu</i>	non
FRGR0566c	Jaunay	EDL 2013	<i>inconnu</i>	
		EDL 2019	3	2
		RNAOE	<i>inconnu</i>	non
FRGR2010	Fontaine Flachaussière	EDL 2013	<i>inconnu</i>	
		EDL 2019	3	2
		RNAOE	<i>inconnu</i>	non

L'ensemble des masses d'eau du bassin connaît un **état chimique médiocre**. Pour les masses d'eau dont l'état chimique était caractérisé en 2013, celui-ci s'est **dégradé**. L'état chimique sans ubiquiste est globalement **bon** mis à part pour le **Jaunay** et le **Ligneron**. Le benzo(a)pyrène étant déclassant pour l'état chimique.

Vie et Jaunay (Vendée)

Masses d'eau		Etat écologique	Niveau de confiance	Etat biologique	Paramètres déclassants	Etat physico-chimique	paramètres déclassants
FRGR1992 Noiron	EDL 2013	4	élevé	4	IBGN, (IPR)	4	Bilan de l'oxygène, nutriments
	EDL 2019	4	élevé	4	I2M2, (IBD)	4	Bilan de l'oxygène - COD (O2 dissous, Taux sat O2) - (nutriments : PO43-, Ptotal)
	RNAOE	oui					
FRGR1975 Guy Gorand	EDL 2013	4	élevé	inconnu		4	Bilan de l'oxygène : O2 dissous, Taux sat O2, COD - nutriments : PO43-, Ptotal, NO2-, (NH4+)
	EDL 2019	4	moyen	non qualifié		0	
	RNAOE	oui					
FRGR2052 Grand Etier de Sallertaine	EDL 2013	5	élevé	5	IBD	5	Bilan de l'oxygène, (nutriments acidification)
	EDL 2019	3	moyen	non qualifié		5	Bilan de l'oxygène : COD, (O2 dissous, Taux sat O2, DBO5), (nutriments : Ptotal, NH4+ - acidification)
	RNAOE	oui					
FRGR0564b Vie	EDL 2013	3	élevé	3	IPR, IBD	4	Bilan de l'oxygène, (nutriments)
	EDL 2019	3	élevé	3	IPR, IBD	4	Bilan de l'oxygène : COD, (O2 dissous, Taux sat O2, DBO5), (nutriments : Ptotal, NH4+ - acidification)
	RNAOE	oui					
FRGR2017 Lignerons	EDL 2013	4	élevé	4	IPR, (IBD, IBGN)	5	Bilan de l'oxygène, (nutriments)
	EDL 2019	4	élevé	4	I2M2, (IBD, IBMR, IPR)	5	Bilan de l'oxygène : taux sat O2, O2 dissous, (COD), (nutriments : PO43-, Ptotal, (NH4+, NO2-))
	RNAOE	oui					
FRGR0565 Petite Boulogne	EDL 2013	4	élevé	4	IPR, (IBD, IBGN)	5	Bilan de l'oxygène, (nutriments)
	EDL 2019	4	élevé	4	I2M2, (IBD)	5	Bilan de l'oxygène : taux sat O2, O2 dissous, (COD), (nutriments : PO43-, Ptotal, (NH4+, NO2-))
	RNAOE	oui					
FRGR0563 Vie	EDL 2013	5	élevé	5	IPR, (IBD, IBGN)	4	Bilan de l'oxygène, nutriments
	EDL 2019	4	élevé	4	I2M2, IBMR, IPR, (IBD)	5	Bilan de l'oxygène : O2 dissous, (taux sat O2, COD), (nutriments : Ptotal, (PO43-))
	RNAOE	oui					
FRGR0566a Jaunay	EDL 2013	4	élevé	4	IBGN, (IPR, IBD)	4	Bilan de l'oxygène, (nutriments)
	EDL 2019	4	élevé	4	I2M2, IPR	4	Bilan de l'oxygène: taux sat O2, COD, (O2 dissous), (nutriments : Ptotal, PO43-)
	RNAOE	oui					
FRGR2241 Canal Taillée	EDL 2013	3	élevé	inconnu		5	Bilan de l'oxygène, (nutriments)
	EDL 2019	3	moyen	non qualifié		5	Bilan de l'oxygène : O2 dissous, Taux sat O2, (COD), nutriments : nitrites
	RNAOE	oui					

Masses d'eau		Etat écologique	Niveau de confiance	Etat biologique	Paramètres déclassants	Etat physico-chimique	paramètres déclassants
FRGR0566c Jaunay	EDL 2013	3	élevé	3	IBD	5	Bilan de l'oxygène, (nutriments)
	EDL 2019	3	élevé	5	IPR, (IBMR, I2M2, IBD)	5	Bilan de l'oxygène : O2 dissous, taux sat O2, (nutriments : Ptotal)
	RNAOE	oui					
FRGR2010 Fontaine Flachaussière	EDL 2013	3	élevé	3	IBD, IBGN	4	Bilan de l'oxygène, (nutriments)
	EDL 2019	4	élevé	4	I2M2, (IBD)	5	Bilan de l'oxygène : O2 dissous, taux sat O2, COD (DBO5), nutriments : PO43-, (Ptotal, NO2-, NH4+)
	RNAOE	oui					

L'état écologique des masses d'eau de surface, globalement dégradé, montre une problématique de bilan en oxygène, matières phosphatées ainsi qu'en NO₂- et NH₄⁺ dans les cours d'eau, ainsi qu'une problématique sur les poissons (IPR) et les diatomées (IBD). Les nitrates ne sont pas déclassants.

	Etat écologique	
	2013	2019
Très bon	0	0
Bon	0	0
Moyen	4	4
Médiocre	5	7
Mauvais	2	0

Figure 7 - Evolution état écologique 2013-2019 (en nombre de masses d'eau par catégorie)

L'état des lieux du SDAGE des masses d'eau de 2019 s'avère relativement stable en comparaison de celui de 2013, mis à part :

- + L'amélioration que l'on peut noter pour la Vie et le Grand Etier de Sallertaine (pour rappel, cette dernière masse d'eau est principalement localisée sur un autre bassin versant) ;
- + La dégradation sur la Fontaine Flachaussière.

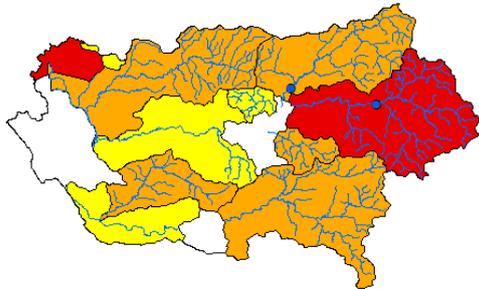
L'état biologique se dégrade pour le Jaunay entre 2013 et 2019.

Les eaux estuariennes du port présentent une amélioration de la qualité physico-chimique depuis 2017 bien qu'en 2018, la concentration en HAP fut supérieure au 1er niveau d'évaluation de la qualité des sédiments et le taux en matières en suspension, élevé. Les eaux littorales présentent un bon état écologique mais un mauvais état chimique de fait de la présence de plomb dans les sédiments.

Vie et Jaunay (Vendée)

Etat **écologique** des masses d'eau superficielles :

2013



Etat des masses d'eau

1

2

3

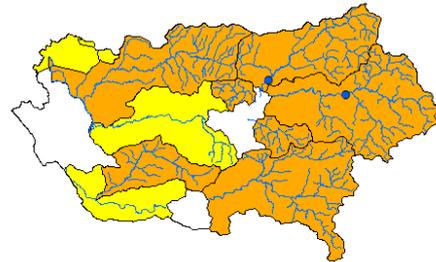
4

5

Inconnu

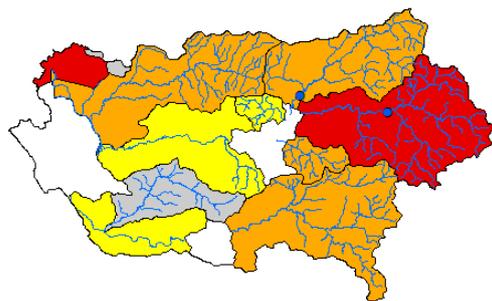
● Stations qualité de référence

2019

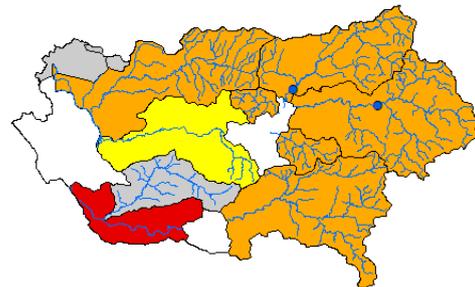


Etat **biologique** des masses d'eau superficielles :

2013

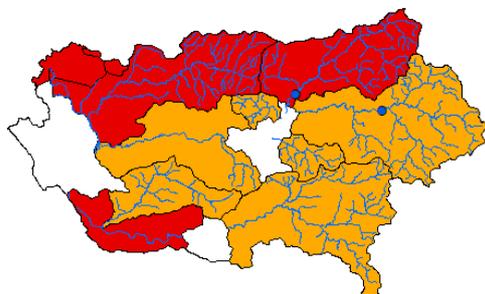


2019

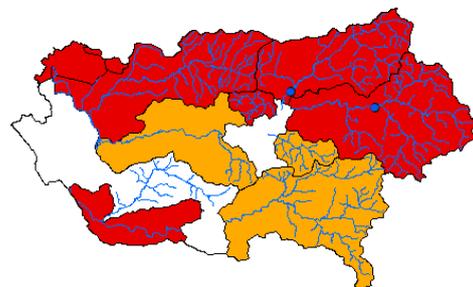


Etat **physico-chimique** des masses d'eau superficielles :

2013



2019

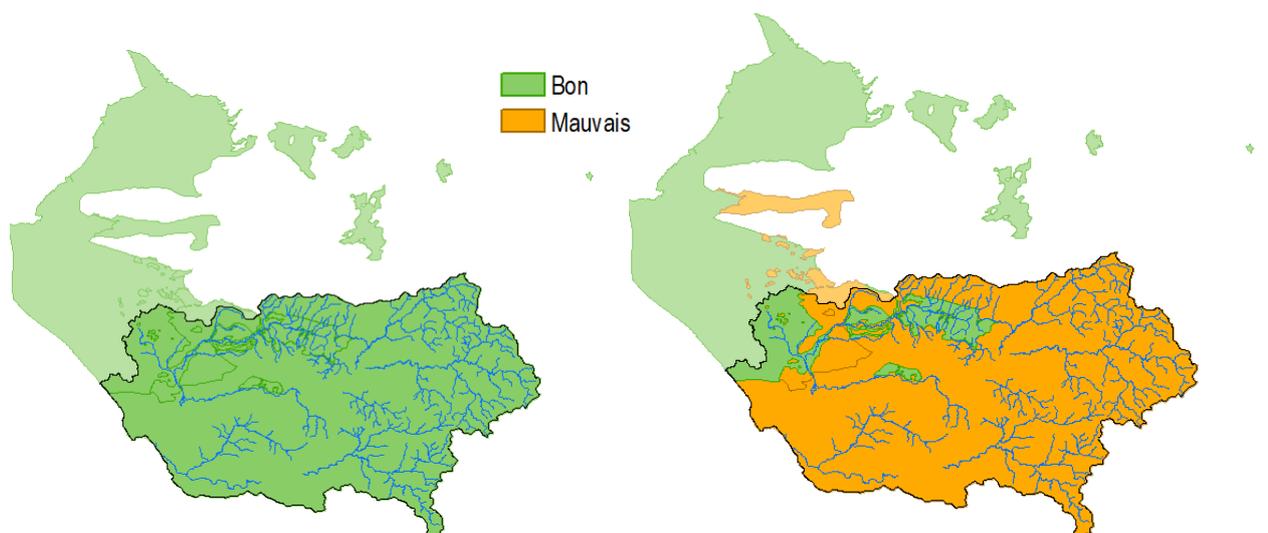


Etat des masses d'eau souterraine

Masses d'eau		Etat chimique		Tendance significative et durable à la hausse	Indice de confiance	Etat quantitatif	Test faisant l'objet d'un report objectif quantitatif
		Nitrates	Pesticides				
FRGG028 Bassin versant de la Vie - Jaunay	EDL 2013	2	2			2	
	EDL 2019	2	2	-	Confiance	3	Test cours d'eau associé
	RNAOE	respect	respect			risque	
FRGG033 Sables et calcaires du bassin tertiaire de Jaunay libre	EDL 2013	2	2			2	
	EDL 2019	2	2	-	Confiance	2	-
	RNAOE	respect	respect			respect	
FRGG125 Sables et calcaires du bassin tertiaire de Jaunay captifs	EDL 2013	2	2			2	
	EDL 2019	2	2	-	Confiance	2	-
	RNAOE	respect	respect			respect	
FRGG148 Bassins tertiaires du socle armoricain	EDL 2013	<i>Non renseigné</i>	<i>Non renseigné</i>			<i>Non renseigné</i>	
	EDL 2019	2	2	-	Confiance	2	-
	RNAOE	respect	respect			respect	

Etat **chimique** des masses d'eaux souterraines :

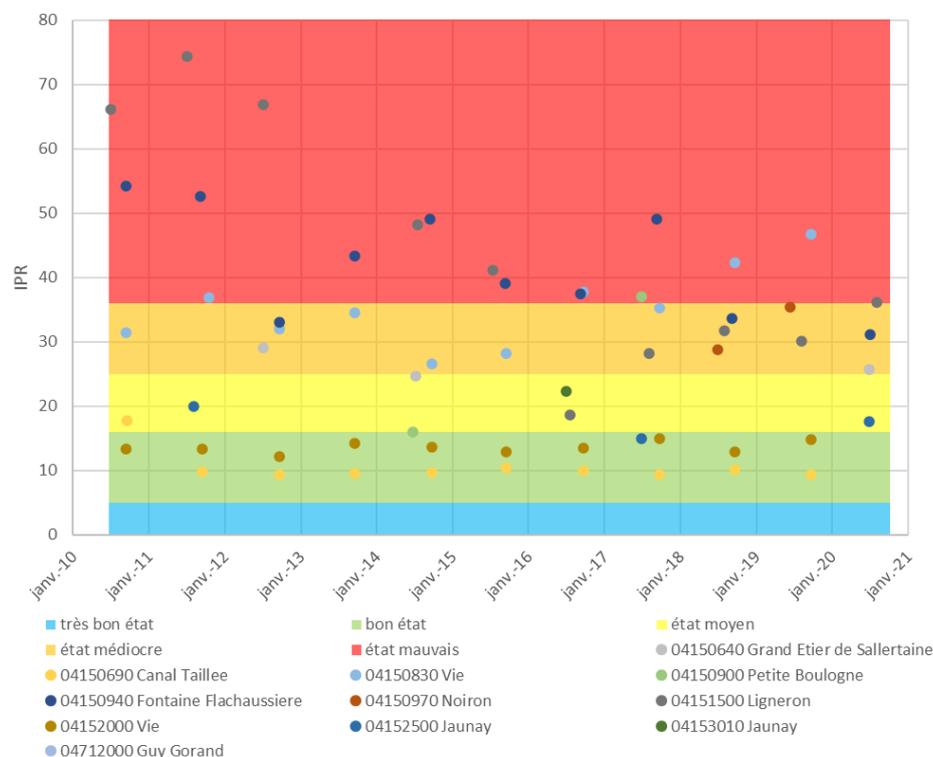
Etat **quantitatif** des masses d'eaux souterraines :



Les masses d'eau souterraines connaissent un **bon état chimique** et **quantitatif**, stable depuis 2013. Exception à cela, la masse d'eau souterraine du bassin versant de la Vie et du Jaunay, caractérisée par un **mauvais état quantitatif** en 2019.

Evolution de la qualité biologique

PARAMÈTRES POISSONS - IPR



+ Les analyses annuelles IPR sont globalement dégradées pour la plupart des masses d'eau (de moyen à mauvais état), excepté pour la Vie (Vie à Le Fenouiller) et le Canal de la Taillée. Pour ces 2 masses d'eau, les analyses se situent dans la catégorie bon état.

+ L'IPR apparaît comme globalement dégradé et en dégradation sur l'ensemble du bassin versant de la Vie et du Jaunay au cours des dernières années. Ceci s'explique à la fois par l'ajout de stations pour le calcul de l'IPR, par le fait que les stations ne se trouvent pas nécessairement là où des travaux ont été réalisés, par les conditions climatiques. De plus, l'impact sur la valeur de l'IPR n'est pas immédiate après la réalisation des travaux.

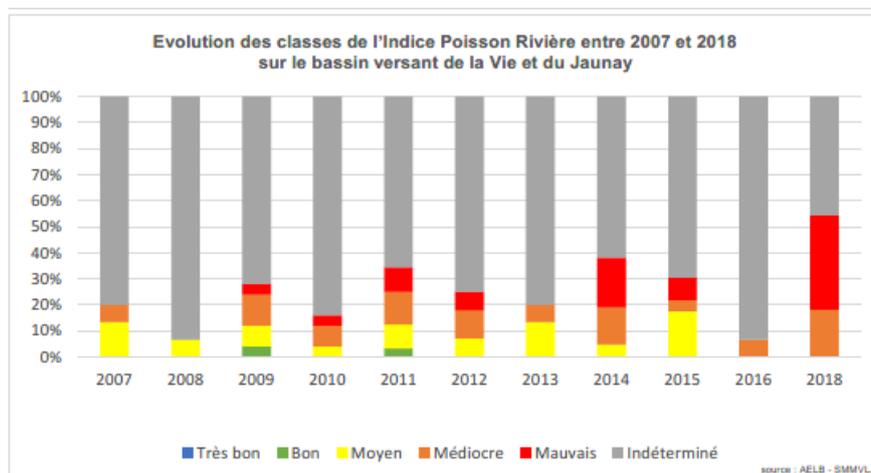
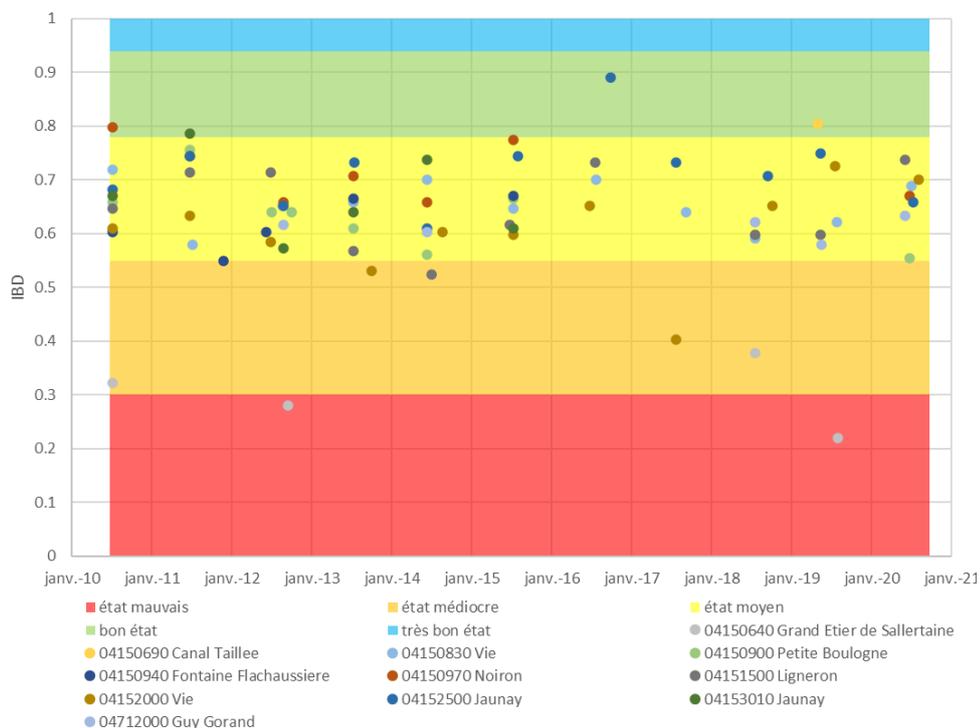


Figure 8 - Evolution des classes de l'IPR entre 2007 et 2016 sur le bassin versant de la Vie et du Jaunay (source : SAGE du bassin de la Vie et du Jaunay, Etat des lieux actualisé du SAGE du bassin versant de la Vie et du Jaunay, 2021)

PARAMÈTRES DIATOMÉES – IBD



+ Les analyses interannuelles IBD se cantonnent à un état moyen, avec quelques pics dans les catégories état médiocre et état moyen.

+ A l'échelle globale du bassin versant, l'IBD s'est globalement amélioré entre 2012 et 2016 (à quantifications équivalentes), contrairement à l'IPR.

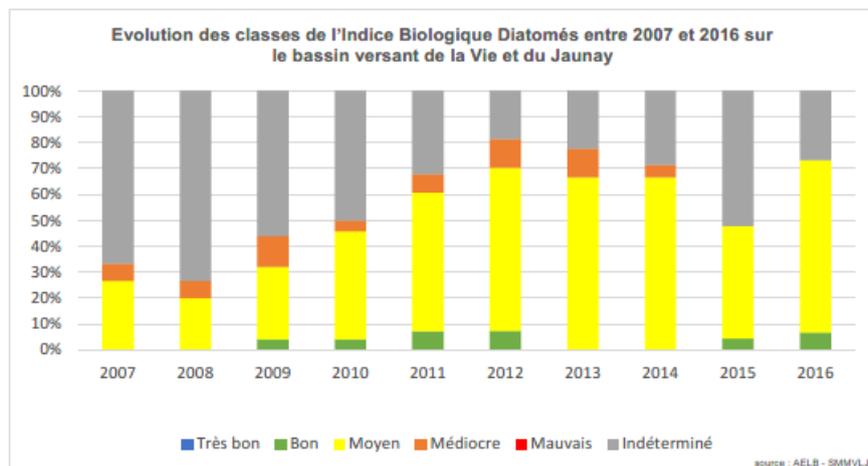
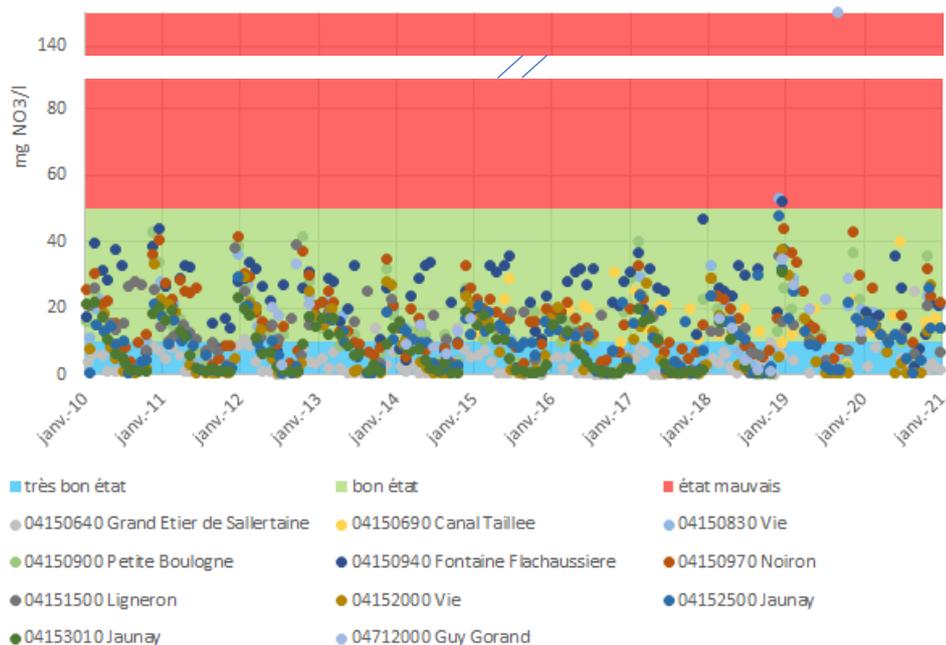


Figure 9 - Evolution des classes de l'IBD entre 2007 et 2016 sur le bassin versant de la Vie et du Jaunay (source : SAGE, Etat des lieux actualisé, 2021)

Evolution de la qualité physico-chimique

PARAMÈTRES AZOTÉS

Nitrates



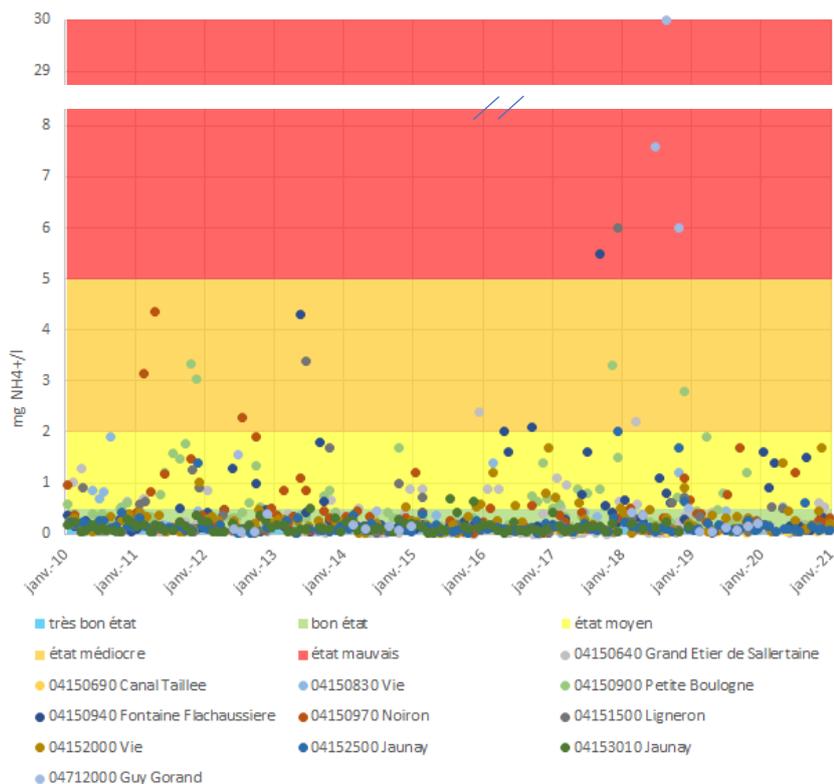
Nitrite



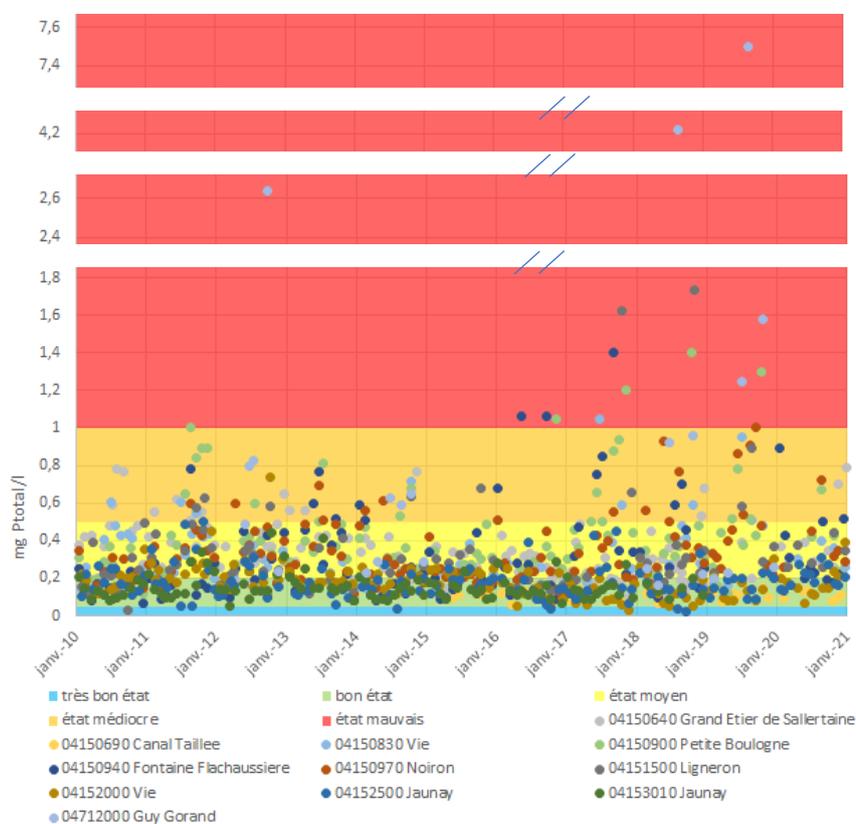
+ Les analyses interannuelles en nitrates se cantonnent au bon état (exceptions faites de quelques rares pics).

+ Les concentrations nitrites et ammonium montrent des analyses davantage dégradées : de moyen à médiocre, avec des pics au-delà, en 2019.

Ammonium

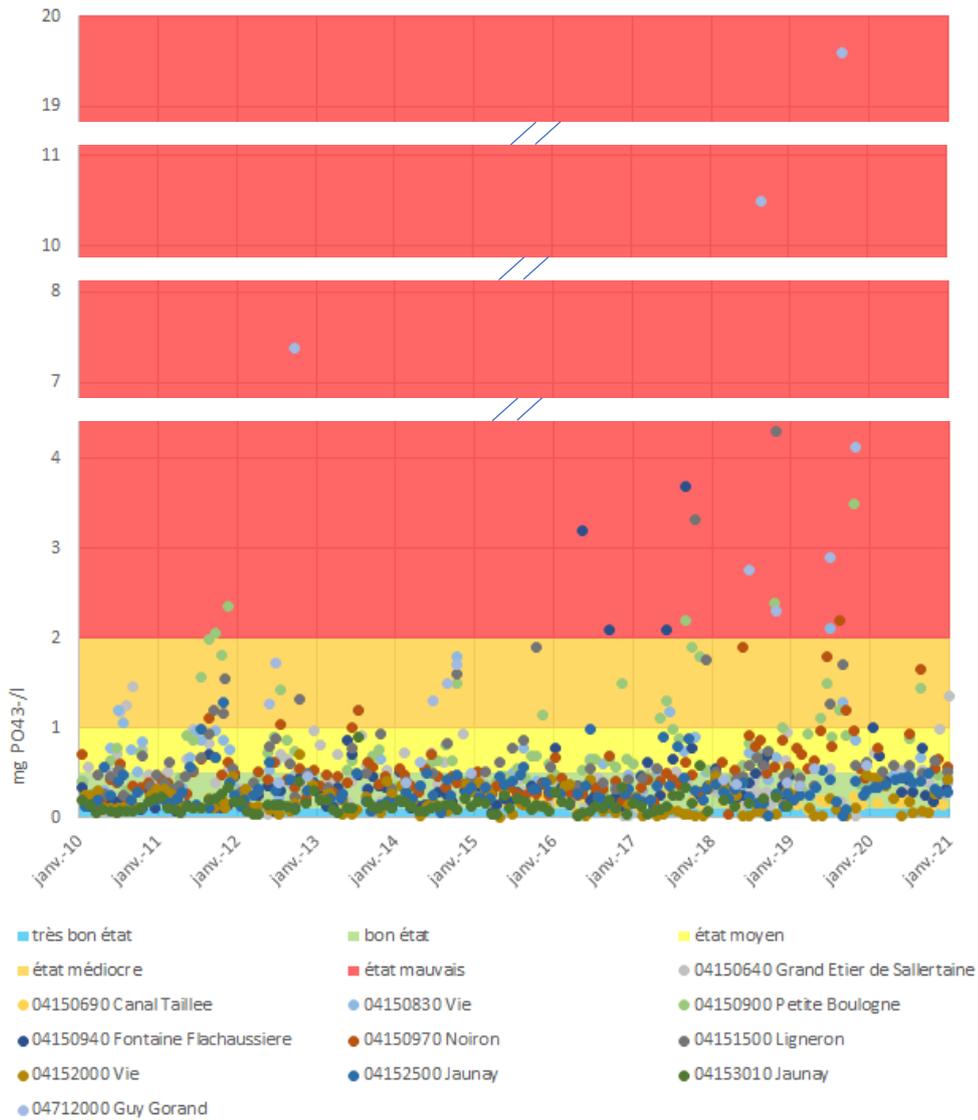


PARAMÈTRES PHOSPHORÉS

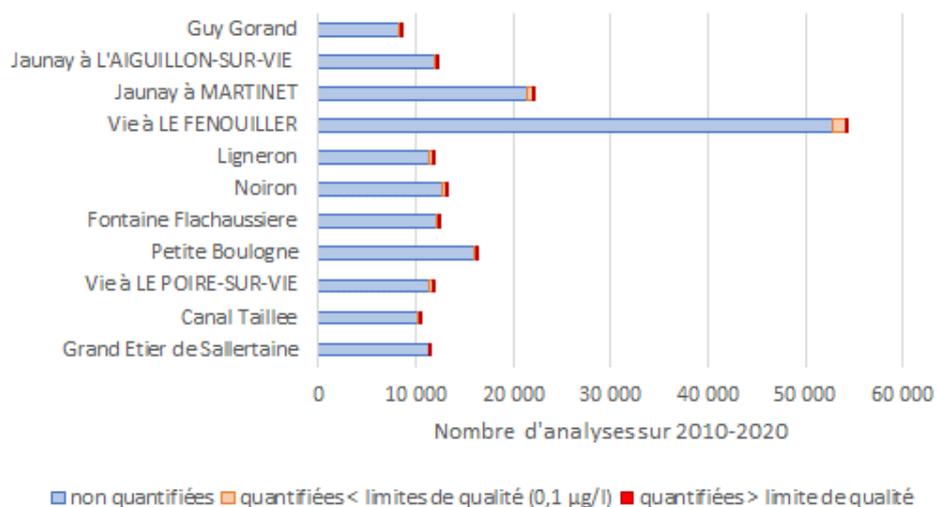


+ Les pics en phosphore total et phosphate sont plus fréquents à partir de 2017

Phosphate

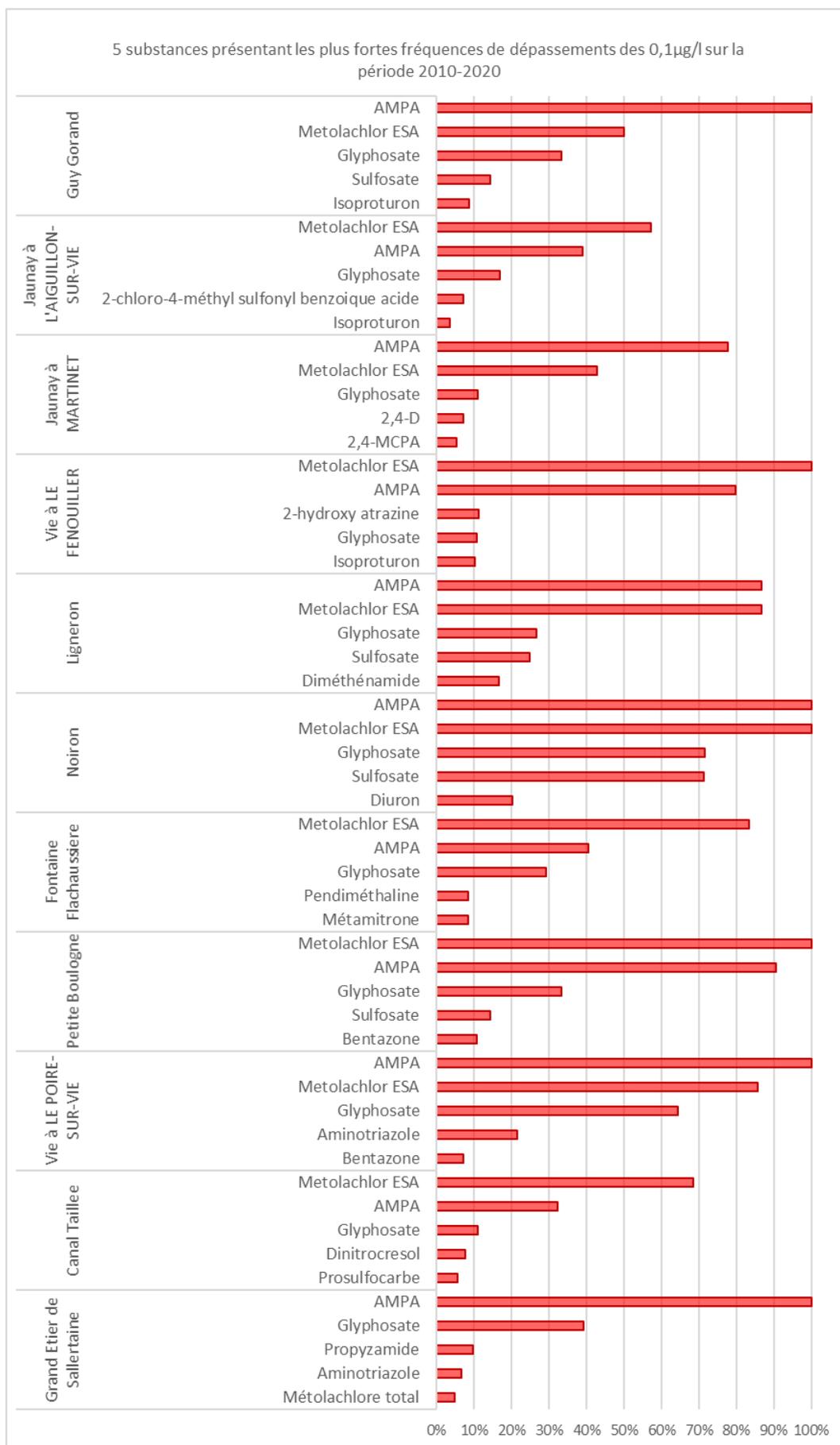


PESTICIDES



+ Les molécules quantifiées au-delà des limites de qualité sont limitées au regard du nombre d'analyses (au maximum 1 % des analyses).

5 substances présentant les plus fortes fréquences de dépassements des 0,1µg/l sur la période 2010-2020



+ Les molécules les plus problématiques sont l'AMPA (résidu de glyphosate et de détergents), le glyphosate, le métolachlore-ESA (métabolite pertinent du s-métolachlore). Le glyphosate et le s-métolachlore sont des herbicides couramment utilisés par l'agriculture.

Le captage de Villeneuve, également utilisé pour l'eau potable, est à l'arrêt depuis 2019 à cause de pesticides. Aucun dispositif de traitement par charbon actif n'est mis en œuvre pour le traitement de l'eau.

Zoom sur la qualité bactériologique des zones de baignade

La qualité des zones de baignade étant un enjeu spécifique sur le bassin de la Vie et du Jaunay, le rapport portant sur la qualité de baignade en 2020, établi par l'ARS, a été exploité pour rédiger ce paragraphe, ainsi que le tableau de bord du SAGE, de l'année 2021 et l'état des lieux actualisé du SAGE du bassin versant Vie et Jaunay.

73 % des zones de baignade en mer et des zones de baignade en eau douce se trouvaient en 2020, dans la catégorie excellente.

Toutefois, au niveau de sites suivis, une dégradation est notée en 2017, sur le site de Sion à Saint-Hilaire-de-Riez.

commune	site	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
SAINT-HILAIRE-DE-RIEZ	LES CINQ PINEAUX	E	E	E	B	B	B	B	B
SAINT-HILAIRE-DE-RIEZ	SION	E	E	E	B	S	B	B	B
SAINT-GILLES-CROIX-DE-VIE	BOISVINET	E	B	E	B	B	B	E	B

En 2020, en mer,

- + Des analyses de mauvaise qualité ont été observées sur 3 plages de Saint-Hilaire de Riez (1 analyse de mauvaise qualité par plage pendant la période estivale) ;
- + Suite à une alerte météo due à un orage, une dégradation de la qualité sanitaire du site du Boisvinet a été observée, avec un retour à la normale constaté deux jours après l'évènement météorologique.

Au total, en 2020, 8 fermetures de sites ont été réalisées.

Concernant les sites de pêche à pied de loisir, la qualité bactériologique de Sion a conduit à caractériser le gisement de mauvaise qualité (pêche interdite), tandis que pour celui de La Grand Plage, le gisement était de qualité médiocre (pêche déconseillée).

Pour ce qui est de la baignade en eau douce, en 2020, la base de loisirs du lac d'Apremont, bien que l'eau y soit de qualité excellente, a présenté à plusieurs reprises des épisodes d'efflorescence plus ou moins marqués.

4. PRESSIONS EXISTANTES SUR LE PÉRIMÈTRE ET EVOLUTIONS

Pressions à l'origine des risques de non atteinte des objectifs environnementaux des masses d'eau superficielle

Masses d'eau		Caractérisation 2019 des pressions cause de risque de non atteinte des objectifs environnementaux							
		Macropolluants ponctuels	Phosphore diffus	Nitrates diffus	Pesticides	Micropolluants	Morphologie	Obstacles à l'écoulement	Hydrologie
FRGR1992	Noiron	Risque	Risque	Respect	Risque	Respect	Risque	Risque	Risque
FRGR1975	Guy Gorand	Risque	Respect	Respect	Risque	Respect	Risque	Risque	Risque
FRGR2052	Grand Etier de Sallertaine	Risque	Risque	Respect	Respect	Respect	Respect	Risque	Risque
FRGR0564b	Vie	Risque	Risque	Respect	Risque	Risque	Respect	Risque	Risque
FRGR2017	Lignerons	Risque	Respect	Respect	Risque	Respect	Risque	Respect	Risque
FRGR0565	Petite Boulogne	Risque	Risque	Respect	Risque	Respect	Risque	Respect	Risque
FRGR0563	Vie	Risque	Risque	Respect	Risque	Risque	Risque	Risque	Risque
FRGR0566a	Jaunay	Respect	Respect	Respect	Risque	Respect	Risque	Risque	Risque
FRGR2241	Canal Taillee	Risque	Respect	Respect	Risque	Respect	Respect	Risque	Risque
FRGR0566c	Jaunay	Respect	Risque	Respect	Risque	Risque	Respect	Risque	Risque
FRGR2010	Fontaine Flachaussière	Respect	Risque	Respect	Risque	Respect	Risque	Risque	Risque

Les masses d'eau du bassin de la Vie et du Jaunay risquent de ne pas atteindre les objectifs environnementaux, du point de vue de l'**hydrologie** (ensemble des masses d'eau concernées), des **pesticides** (à l'exception de la masse d'eau Grand Etier de Sallertaine), des **obstacles à l'écoulement** (9 masses d'eau sur 11), des macropolluants ponctuels (8 masses d'eau sur 11), de la morphologie (7 masses d'eau sur 11), du phosphore diffus (7 masses d'eau sur 11). Seuls 3 masses d'eau sont concernées par des pressions de type micropolluants pouvant être cause de classification en RNAOE.

Le paramètre Nitrates diffus n'est en revanche pas une pression qui cause un risque de non atteinte des objectifs environnementaux, et ce quelle que soit la masse d'eau bassin concernée.

Pressions à l'origine des risques de non atteinte des objectifs environnementaux des masses d'eau souterraine

Masses d'eau	Nitrates	Pesticides
--------------	----------	------------

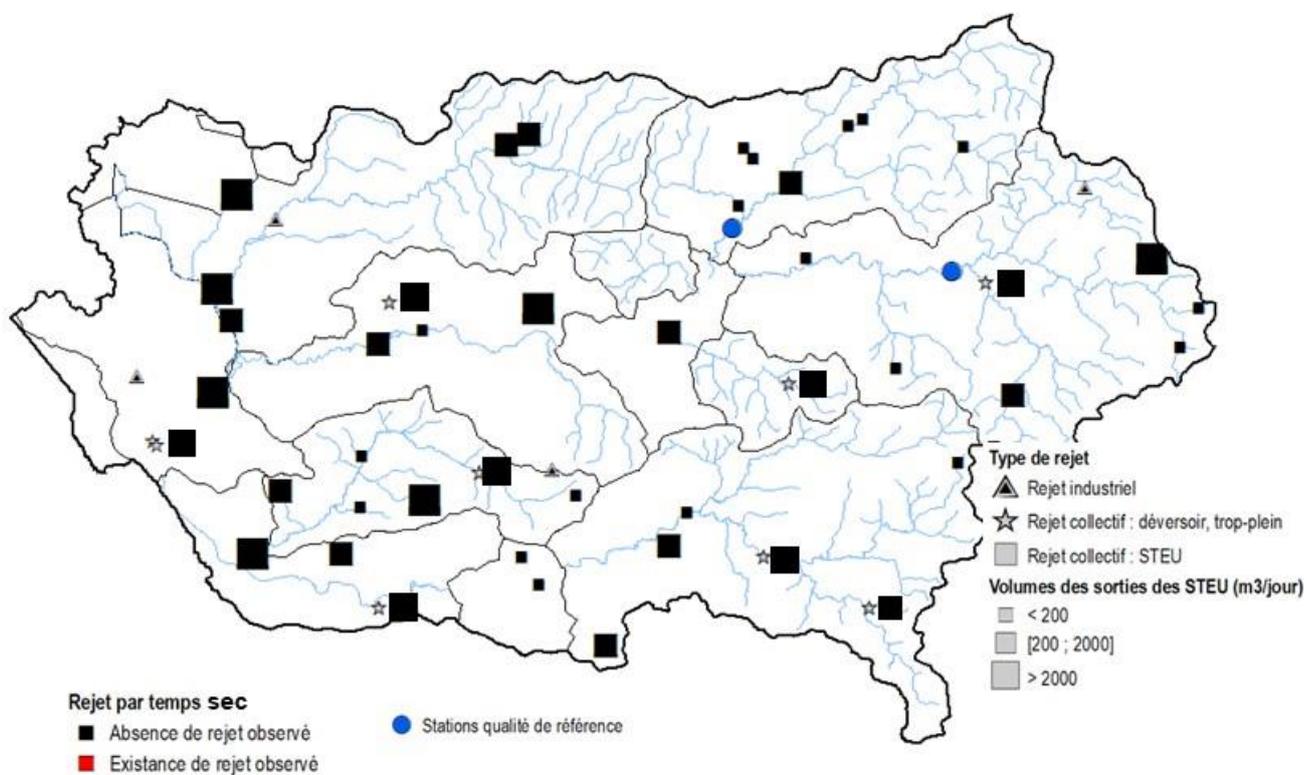
Vie et Jaunay (Vendée)

FRGG028	Bassin versant de la Vie - Jaunay	Respect	Respect
FRGG033	Sables et calcaires du bassin tertiaire de Jaunay libre	Respect	Respect
FRGG125	Sables et calcaires du bassin tertiaire de Jaunay captifs	Respect	Respect
FRGG148	Bassins tertiaires du socle armoricain	Respect	Respect

L'ensemble des masses d'eau souterraines ne présente pas de Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux. Les paramètres nitrates et pesticides respectent les normes fixées.

Zoom sur les rejets ponctuels et leurs évolutions

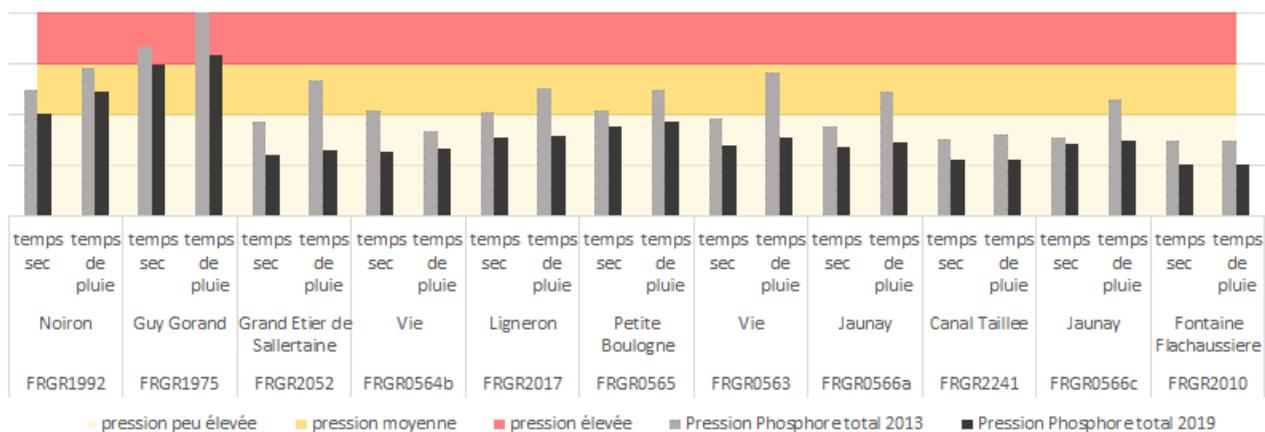
Masses d'eau		Pression EDL 2019 macropolluant global		Pression EDL 2019 micropolluant global	
		temps sec	temps de pluie	temps sec	temps de pluie
FRGR1992	Noiron	moyenne	moyenne	données indisponibles	très forte
FRGR1975	Guy Gorand	élevée	élevée	données indisponibles	très forte
FRGR2052	Grand Etier de Sallertaine	moyenne	moyenne	moyenne à forte	moyenne à forte
FRGR0564b	Vie	moyenne	élevée	données indisponibles	moyenne à forte
FRGR2017	Lignerion	moyenne	moyenne	faible à moyenne	moyenne à forte
FRGR0565	Petite Boulogne	peu élevée	moyenne	données indisponibles	très forte
FRGR0563	Vie	peu élevée	moyenne	données indisponibles	très forte
FRGR0566a	Jaunay	peu élevée	moyenne	données indisponibles	moyenne à forte
FRGR2241	Canal Taillee	peu élevée	moyenne	données indisponibles	faible à moyenne
FRGR0566c	Jaunay	peu élevée	élevée	données indisponibles	données indisponibles
FRGR2010	Fontaine Flachaussiere	peu élevée	peu élevée	données indisponibles	données indisponibles



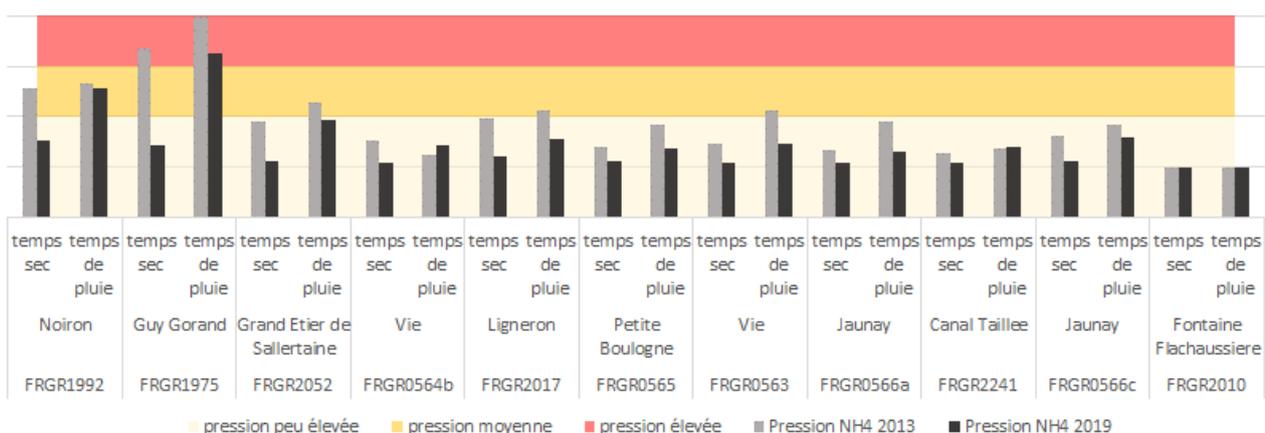
+ Des pressions ponctuelles qui ont globalement diminué entre les états des lieux 2013 et 2019 sur les paramètres phosphore et ammonium mais qui restent élevées pour les masses d'eau de Noiron et Guy Gorand.

+ Une augmentation quasi-généralisée des pressions organiques carbonées.

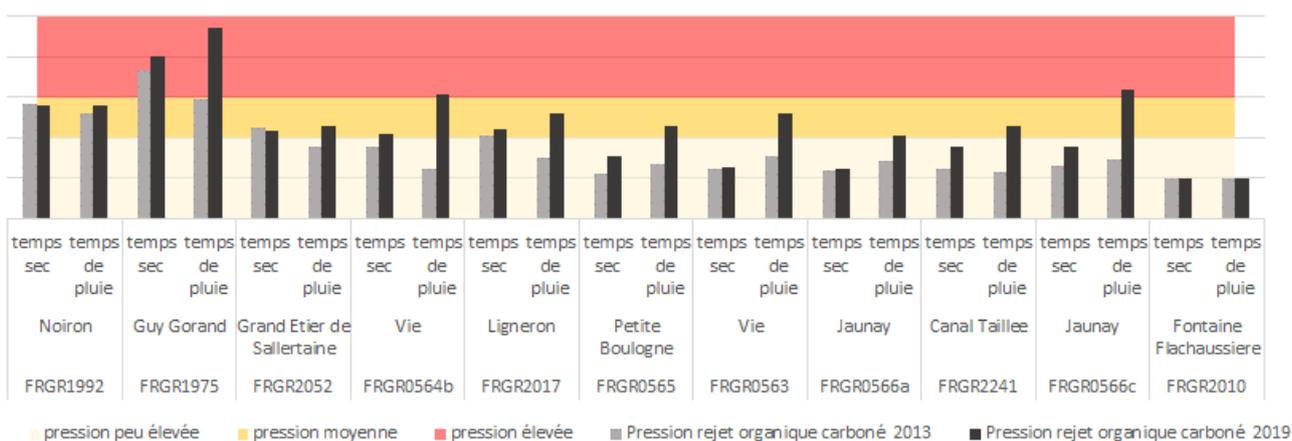
Pression phosphore total

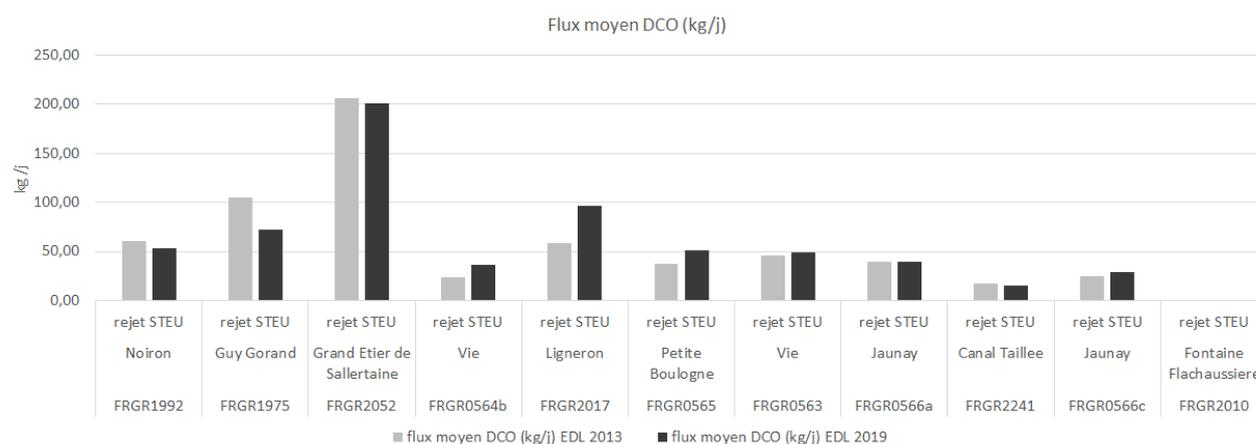
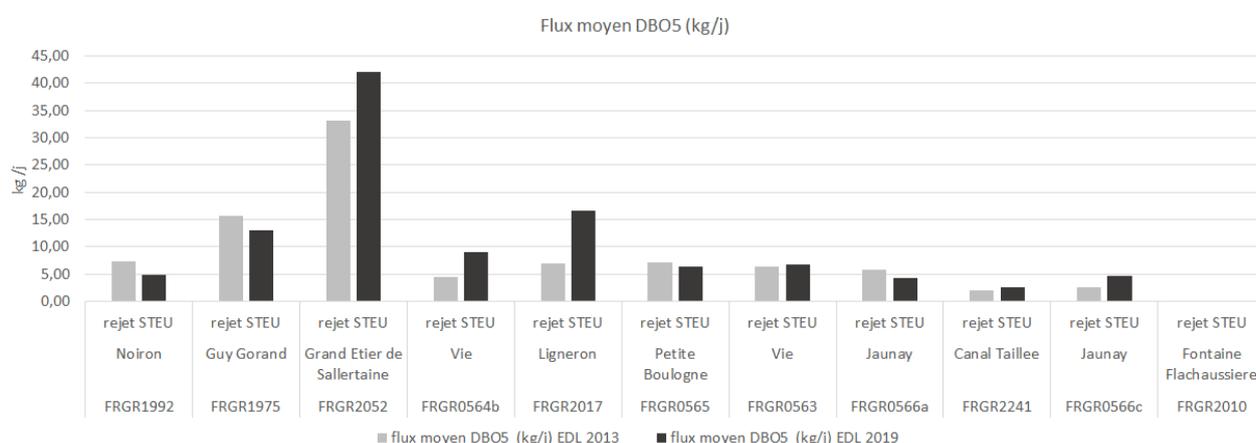
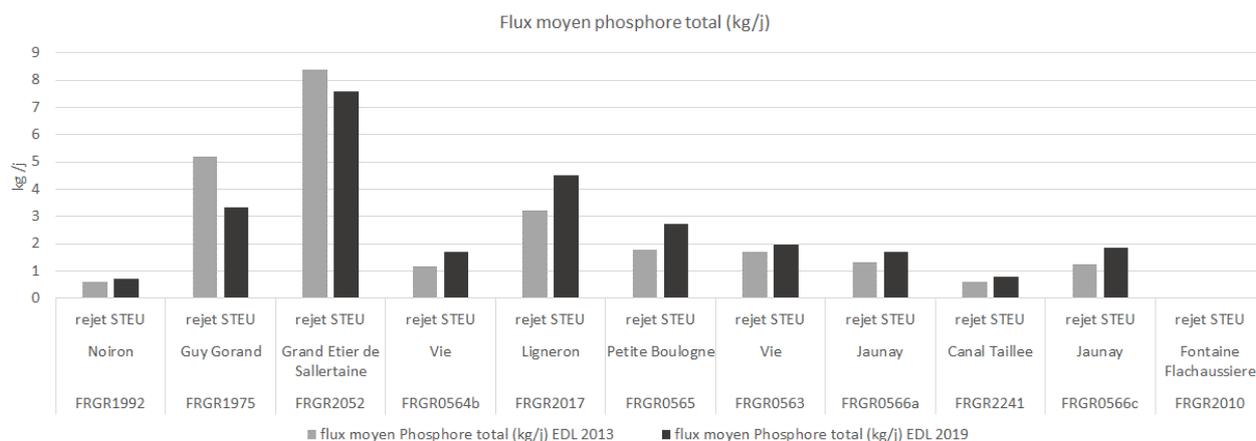


Pression NH4



Pression rejet organique carboné





La DBO₅ est stable sur presque toutes les masses d'eau, excepté sur le Grand Etier, la Vie et le Ligneron, où elle augmente, indiquant des rejets de STEP dégradés.

Sur la Vie et Grand Etier de Sallertaine, la DCO et le Phosphore sont globalement stables entre 2013 et 2019.

En revanche, ils augmentent sur le Ligneron, pouvant là encore indiquer une dégradation de traitement.

Par ailleurs, la pression en ammonium augmente sur la Vie en temps de pluie entre 2013 et 2019.

En revanche, la pression phosphore total diminue sur toutes les masses d'eau entre 2013 et 2019, tout en restant élevée sur Guy Gorand et moyenne sur Noiron.

CARACTÉRISTIQUES DES REJETS LIÉS AU SYSTÈMES D'ASSAINISSEMENT :

- + Sur le territoire, il existe 45 STEP, soit une capacité de 158 000 EH. Parmi celles-ci, 15 STEP sont de type boues activées, 1 STEP de type « bio-filtration ». Le traitement par lagunage est le plus représenté (22 lagunes naturelles et 3 lagunes aérées), or les rendements épuratoires de ce type de STEP peut être plus faible sur l'azote et le phosphore.
- + Le bassin de la Vie et du Jaunay compte 5 STEP non conformes en performances donc celle située à Saint-Gilles-Croix-de-Vie, qui est la plus importante du territoire, puisque sa capacité est de 83 000 EH.

5 STEP non conformes en performance

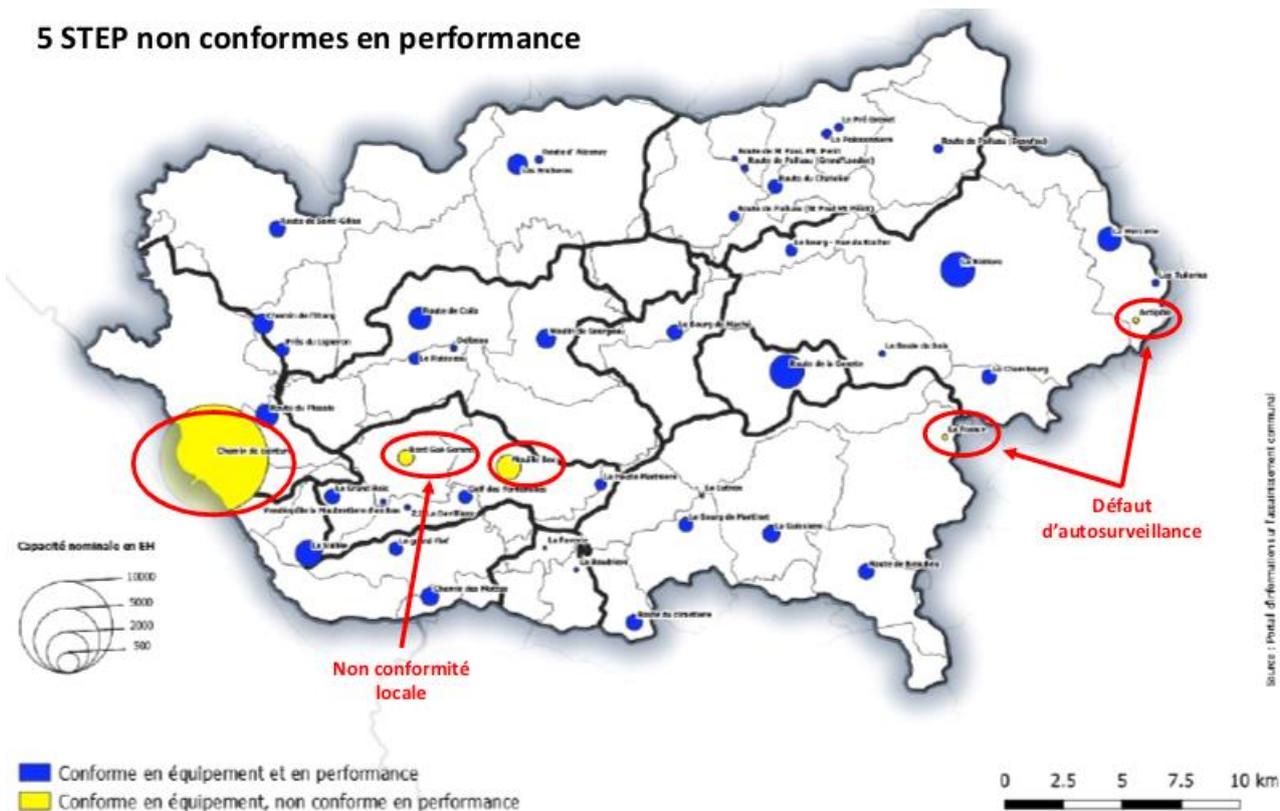


Figure 10 - STEP non conformes (2019) (source : SAGE du bassin de la Vie et du Jaunay, 2021, L'assainissement sur le bassin versant de la Vie et du Jaunay)

- + 8 STEP disposent de points de déversements, dont un majeur situé au niveau de la STEP de Saint-Gilles-Croix-de-Vie. D'autres points de déversements importants se situent au niveau de Coëx

(STEP de Mouille Bec), Aizenay (STEP Route de la Genète) et Commequiers (STEP Route de Coëx).

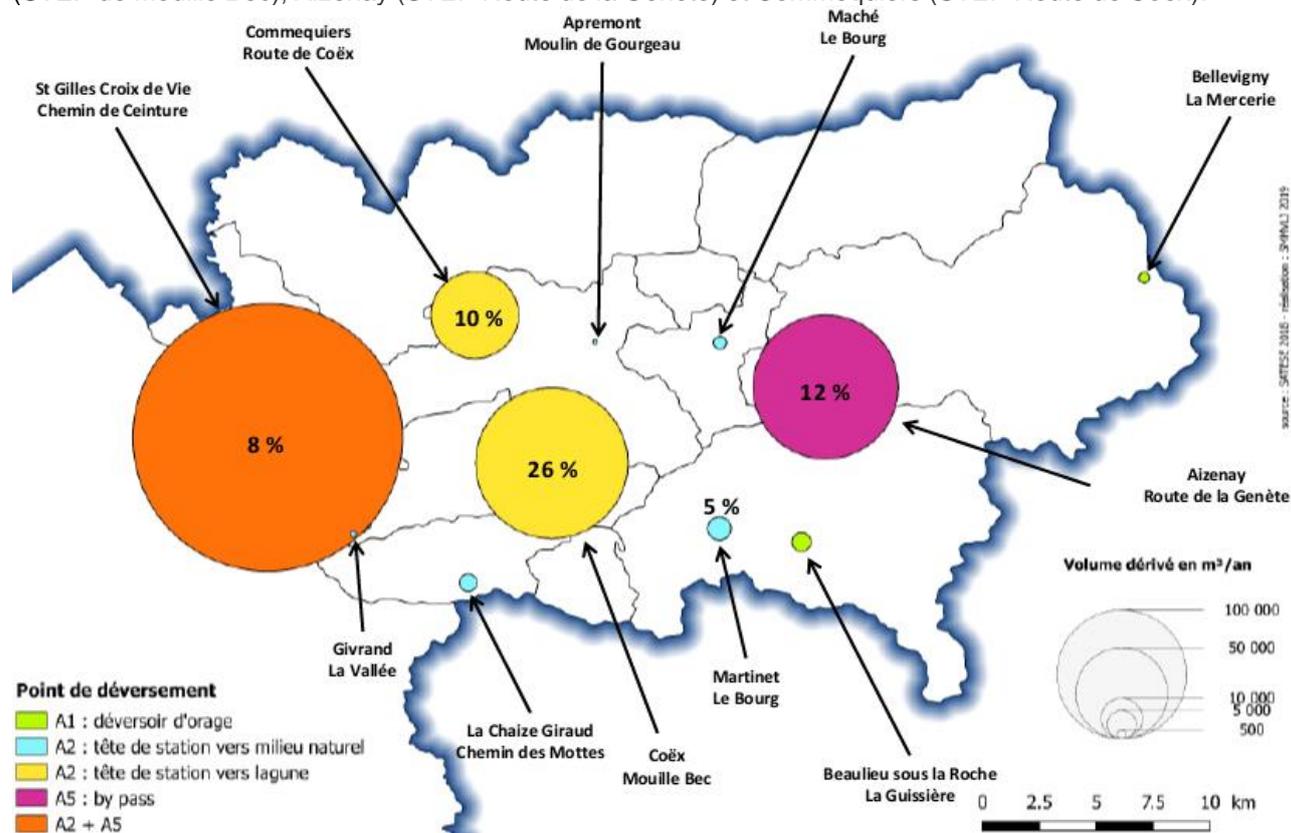


Figure 11 - Déversements observés au niveau des STEP (2019) (source : SAGE du bassin de la Vie et du Jaunay, 2021, L'assainissement sur le bassin versant de la Vie et du Jaunay)

+ **13 % des STEP sont en surcharge organique** (3 % de la capacité nominale totale du bassin versant), soit 2 STEP de type lagunage ou lagunage aéré (La Poissonnière de 710 EH qui rejette dans la Vie et les Tuileries de 333 EH qui rejette dans la Vie). **40 % des STEP** (17 % de la capacité hydraulique nominale totale du bassin versant) sont en surcharge hydraulique, notamment du fait de la sensibilité des réseaux aux eaux parasites (risque potentiel de surverse). Le détail est fourni ci-dessous :

- Jaunay aval : STEP l'Aiguillon-sur-Vie – Le Grand Fief : surcharge organique et hydraulique, normes de rendement non respectées systématiquement, non-conformité locale pour les MES ;
- Ligneron : STEP Soullans – Route de Saint-Gilles (1 840 EH) : surcharge organique et hydraulique ;
- Gué Gorand : STEP Saint-Révérend – Bord Gué Gorand : normes non respectées globalement sur l'année ; STEP Coëx – Mouille Bec : réseau très sensible aux eaux parasites ; Givrand – Le Grand Bois : forte charge organique due à une forte activité industrielle, non-respect des normes de la convention de rejet ; STEP Saint-Révérend – Vendéopôle la Maubretière d'en Bas – surcharge organique et hydraulique, résultats non satisfaisants pour les nitrates ;
- Estuaire de la Vie : STEP Saint-Gilles-Croix-de-Vie – Chemin de ceinture (83 000 EH) : surverse importante, qualité bactériologique mauvaise, concentrations résiduelles non satisfaisantes ; STEP Le Fenouiller – Route du Plessis (3 500 EH) : rendements épuratoires non conformes pour les MES et la DCO ;

Vie et Jaunay (Vendée)

- Noiron : STEP Aizenay – Route de la Genète : surverse importante vers le Noiron, normes de rejets non respectées sur les paramètres organiques et l'azote ;
 - Retenue d'Aprémont : STEP Maché – Le Bourg : norme non respectée pour l'azote ;
 - Petite Boulogne : STEP Beaufou – Route de Pallau : non-respect des normes sur la DCO filtrée et sur les paramètres azotés.
- + 5 800 ANC (faible pression). Taux de conformité : 43%
- + 12 ICPE possèdent leur propre installation d'assainissement et 22 campings

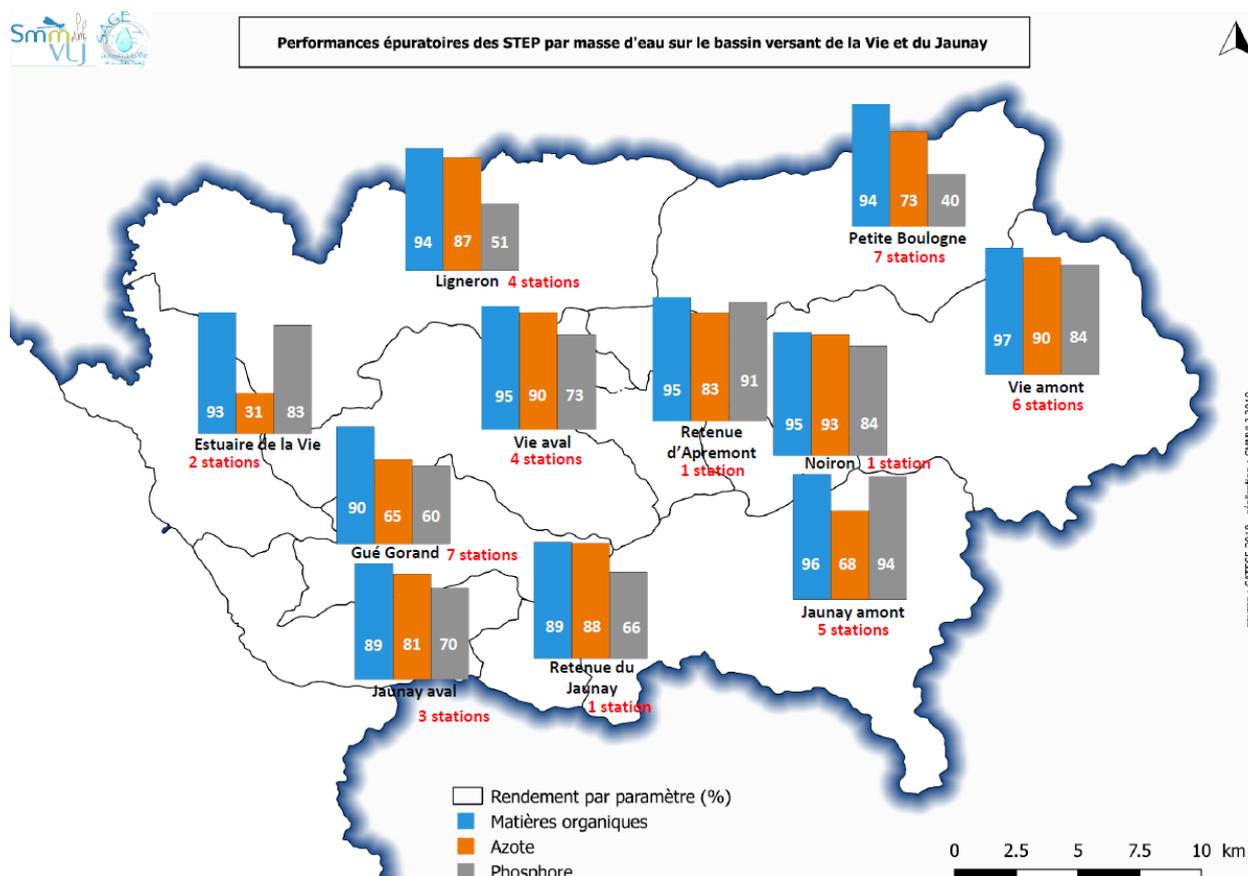


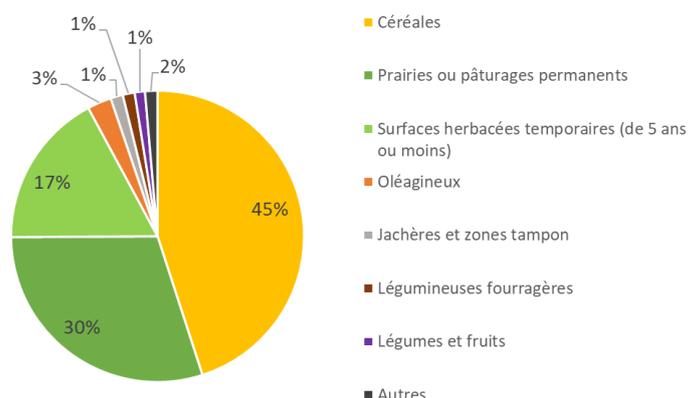
Figure 12 - Rendement des STEP par masse d'eau (2019) (source : SAGE du bassin de la Vie et du Jaunay, 2021, L'assainissement sur le bassin versant de la Vie et du Jaunay))

- + Le Ligneron, la Vie aval et le Jaunay amont sont les masses d'eau les plus concernées par des problématiques liées à l'assainissement industriel. La Vie amont l'est également mais dans une moindre mesure, comme présenté sur les graphiques suivants.
- + Les masses d'eau ayant des paramètres les plus élevés en azote et phosphore (Noiron et Gué Gorand) ne sont pas soumises à des rejets d'industriels.

Zoom sur les rejets diffus et leurs évolutions

618 ICPE sont recensées sur le territoire du SAGE. Parmi elles, 32 sont en enregistrement et 75 en autorisation (dont 6 carrières). La grande majorité sont des ICPE agricoles (513). Les Orientations technico-économiques principales sont : polyculture-élevage et élevage de granivores mixtes.

Vie et Jaunay (Vendée)



L'usage agricole des sols prédominant d'après le RPG 2019 sont les céréales (45%) et les prairies (47% dont 30% de permanentes).

Les emblavements en céréales sont sources de pollutions diffuses liées aux résidus de pesticides lessivés et à l'érosion des sols (phosphore).

La densité moyenne sur le bassin versant est de **90 mètres linéaires de haies / ha en 2019** (source : Tableau de bord 2021 du SAGE Vie et Jaunay), alors qu'elle était estimée en moyenne à **67 m/ha** d'après une étude réalisée sur la base de l'orthophotos 2009. Une densité efficace de haies est estimée à 100 ml/ha (source : SAGE du bassin de la Vie et du Jaunay, 1 – Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques, 2011). 42 % du BV a une sensibilité moyenne à l'érosion, d'où possibilité de transport de certaines molécules (P, certaines substances actives de produits phytosanitaires, MO).

Les masses d'eau de l'amont et de l'est du bassin (Vie Amont, les retenues d'Apremont et du Jaunay et Jaunay amont) semblent plus sensibles à l'érosion (source : état des lieux actualisé du SAGE 26/08/2020 – SMMLVJ).

Masses d'eau		pression significative_EDL 2019			
		pollutions diffuses	NO3-	pesticides	phosphore diffus
FRGR1992	Noiron	OUI	NON	OUI	OUI
FRGR1975	Guy Gorand	OUI	NON	OUI	NON
FRGR2052	Grand Etier de Sallertaine	OUI	NON	NON	OUI
FRGR0564b	Vie	OUI	NON	OUI	OUI
FRGR2017	Lignerion	OUI	NON	OUI	NON
FRGR0565	Petite Boulogne	OUI	NON	OUI	OUI
FRGR0563	Vie	OUI	NON	OUI	OUI
FRGR0566a	Jaunay	OUI	NON	OUI	NON
FRGR2241	Canal Taillee	OUI	NON	OUI	NON
FRGR0566c	Jaunay	OUI	NON	OUI	OUI
FRGR2010	Fontaine Flachaussiere	OUI	NON	OUI	OUI

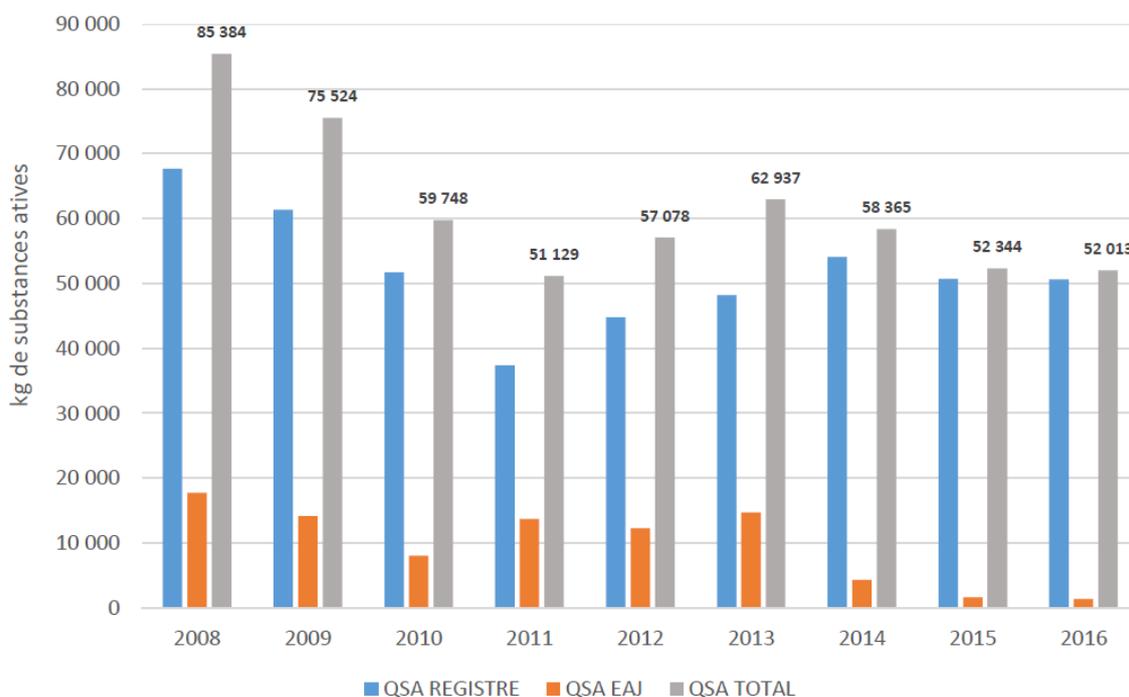
Les nitrates ne sont plus identifiées comme une pression cause de risque et ce pour aucune masse d'eau du bassin, au contraire du phosphore. Cependant, l'ensemble du bassin versant est classé en zone vulnérable aux nitrates et le captage d'Apremont est classé comme captage prioritaire notamment du fait des nitrates.

La majorité des exploitations (sur les 217 exploitations pour lesquelles elles ont été calculées) ont une classe de « fertilisation » 1 ou 2, indiquant des pratiques satisfaisantes. La fertilisation n'est pas une problématique majeure sur le territoire mais une attention particulière pourrait être portée au phosphore. Les retenues

d'Apremont et du Jaunay, qui concentrent le phosphore de leur bassin d'alimentation, et compte tenu de leur usage pour l'eau potable, pourraient également faire l'objet d'une vigilance particulière sur ces critères.

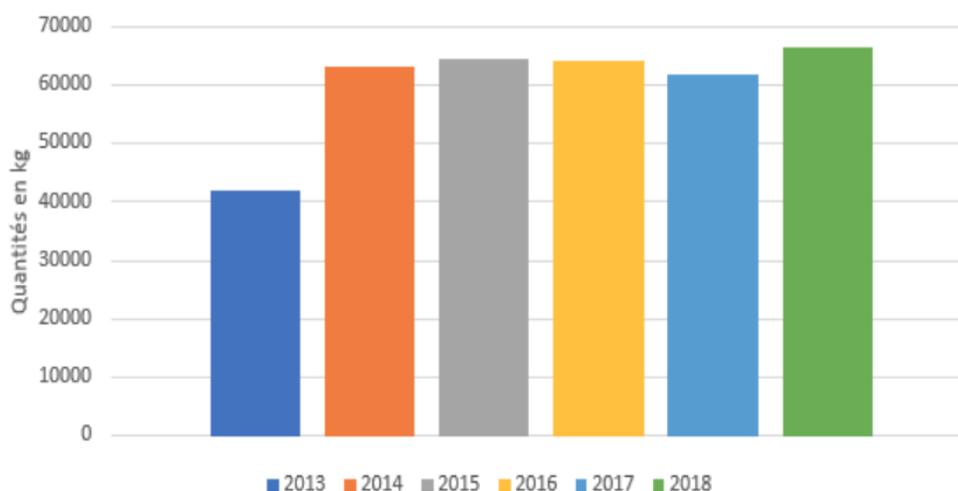
L'usage des produits phytosanitaires est en revanche une problématique importante sur le bassin : la majorité des exploitations du bassin sont de classe 3 ou 4.

Quantité de substances actives achetées sur le bassin versant Vie et Jaunay de 2008 à 2016



Registre : = usage professionnel en zone agricole (ZA) et non agricole (ZNA) - EAJ : emploi autorisé dans les jardins

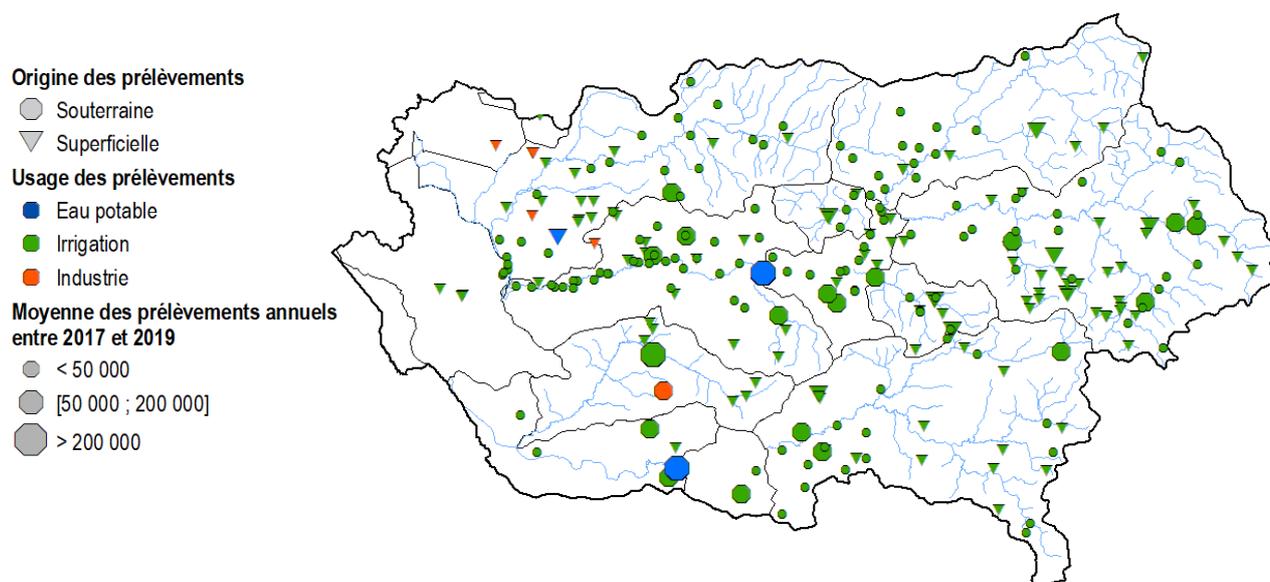
Quantités de substances actives (sauf l'huile de vaseline) vendues sur l'ensemble des zones postales concernées par le SAGE (sauf 85150 - 85300 - 85470) de 2013 à 2018



Entre 2007 et 2017, le prosulfocarbe et le chlortoluron ont été détectés dans 80 % des prélèvements en eau du bassin versant, le glyphosate dans 100 %, le pendimethaline dans 70 %, le dimethenamide-p et le s-metolachlore dans 60 %, l'epoxiconazole dans 90 % (données Aqua&c, état des lieux du SAGE en révision).

Les achats de substances actives pour usage professionnel apparaissent en diminution entre 2008 et 2016, ce qui est à lier à la Loi Labbé mais sans possibilité de spécifier si une part de cette diminution peut être attribuée aux usages agricoles. De 2014 à 2018, les quantités de substances actives vendues se sont stabilisées, sous hypothèse que les stocks restent identiques, les usages devraient être stables.

Zoom sur les prélèvements, leur impact sur l'hydrologie et leurs évolutions



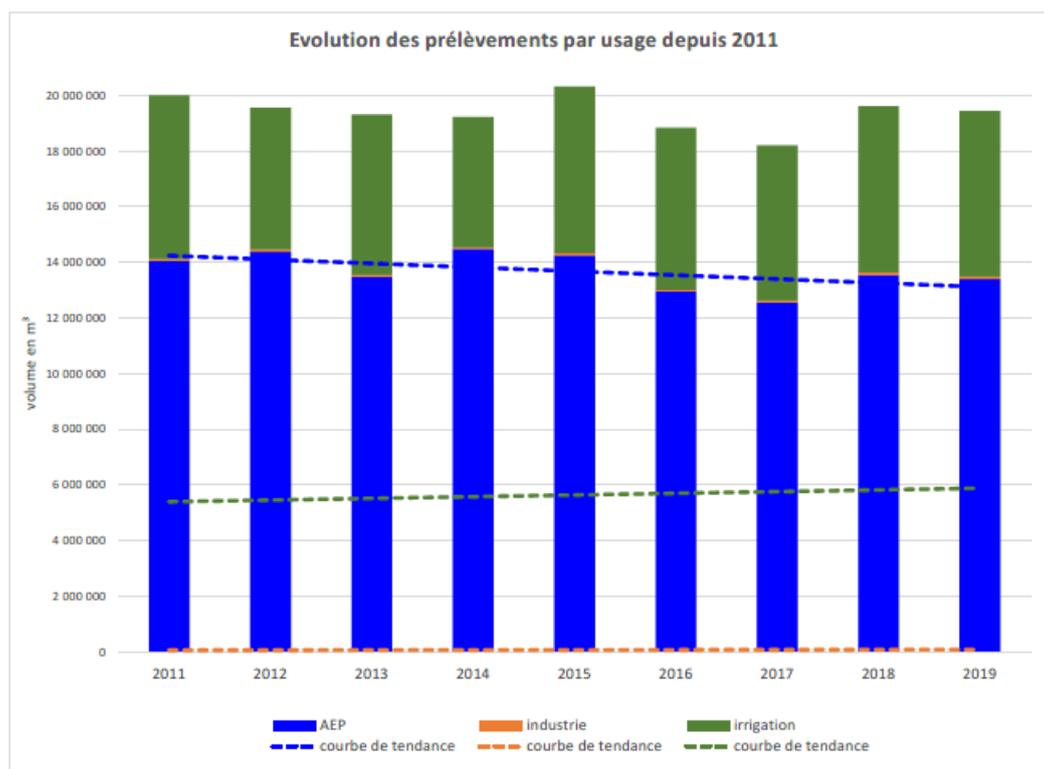


Figure 13 - (source : Evolution des prélèvements par usage depuis 2011, Tableau de bord SAGE 2021)

Les prélèvements d'eau pour l'eau potable tendent à diminuer entre 2011 et 2019, tandis qu'ils ont tendance à augmenter pour l'irrigation.

Le SDAGE 2016-2021 identifie ce bassin versant comme nécessitant d'une protection renforcée à l'étiage (BPRE), du fait de sa forte vulnérabilité vis-à-vis de la disponibilité en eau à l'étiage, du bilan hydrique des sols en fin d'été, de la biodiversité et de la capacité d'autoépuration des milieux aquatiques.

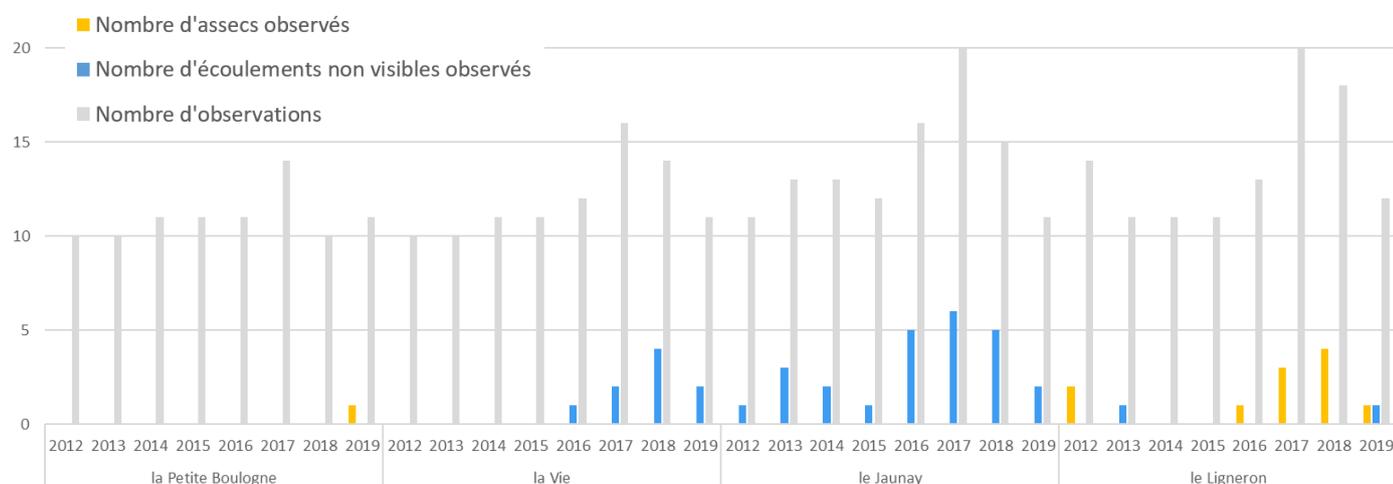
Les barrages d'Apremont (captage prioritaire) et du Jaunay ont une capacité de stockage respective de 3,8 Mm³ et 3,7 Mm³. Plus de 40 % des prélèvements sont exportés. Les prélèvements agricoles en eaux souterraine et superficielle sont multiples et répartis de l'amont à l'aval du bassin versant. Les assècs et les écoulements non visibles sont plus fréquents en amont de la retenue du Jaunay qu'en amont de la retenue d'Apremont et sont marqués sur le Lignerou. Des mesures de limitation des usages sont appliquées chaque année. Une étude dite « volumes prélevables » a été menée en 2013.

Masses d'eau		Débit d'étiage à l'exutoire - PEGASE (m ³ /s)
FRGR1992	Noiron	0,005529
FRGR1975	Guy Gorand	0,017059
FRGR2052	Grand Etier de Sallertaine	0,072059
FRGR0564b	Vie aval	0,021129
FRGR2017	Lignerou	0,018089
FRGR0565	Petite Boulogne	0,011139
FRGR0563	Vie amont	0,011329
FRGR0566a	Jaunay amont	0,012709
FRGR2241	Canal Taillée	0,011479
FRGR0566c	Jaunay aval	0,042259
FRGR2010	Fontaine Flachaussière	0,000719

Les cours d'eau du bassin versant sont caractérisés par des débits faibles, en particulier sur la période estivale où l'absence d'écoulement est régulièrement observée sur la Vie et le Jaunay voire des assècs sur le Lignerou,

Vie et Jaunay (Vendée)

avec une récurrence annuelle de ces phénomènes depuis 2016 (réseau ONDE). Les capacités de dilution des cours d'eau sont alors gravement altérées.



Pour faire face à une insuffisance de la ressource en eau en période d'étiage, des mesures exceptionnelles de limitation ou de suspension des usages de l'eau sont prises par les Préfets. Des arrêtés de sécheresse sont ainsi pris. 57 jours de crise ont été relevés en 2020 (source : tableau de bord 2021, SAGE Vie Jaunay).

Le nombre de jours de situation de crise en 2020 est le plus bas observé depuis 2015, mais il a fortement augmenté entre 2016 et 2017 (source : tableau de bord 2021, SAGE Vie Jaunay).

Zoom sur les pressions sur l'hydromorphologie et la continuité écologique et leur évolution

Masses d'eau			Profondeur et largeur du lit	Structure substrat du lit	Structure de la rive	Continuité sédimentaire	Continuité latérale	Ouvrages transversaux	Hydro-dynamique des débits
FRGR1992	Noiron	2013	Forte	Faible	Faible	Faible	Forte	NC	Faible
		2019	Forte	Forte	Faible	Faible	Forte	Moyenne	Faible
FRGR1975	Guy Gorand	2013	Forte	Forte	Moyenne	Forte	Faible	Faible	Faible
		2019	Forte	Forte	Moyenne	Forte	Faible	Moyenne	Faible
FRGR2052	Grand Etier de Sallertaine	2013	Forte	Forte	Forte	Moyenne	Faible	Faible	Faible
		2019	Forte	Forte	Forte	Moyenne	Forte	Faible	Faible
FRGR0564 b	Vie	2013	Faible	Moyenne	Moyenne	Forte	Faible	Forte	Faible
		2019	Faible	Moyenne	Moyenne	Forte	Faible	Forte	Faible
FRGR2017	Ligneron	2013	Forte	Moyenne	Faible	Faible	Forte	Faible	Faible
		2019	Forte	Moyenne	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
FRGR0565	Petite Boulogne	2013	Forte	Faible	Faible	Faible	Faible	NC	Faible
		2019	Forte	Faible	Faible	Faible	Faible	NC	Faible
FRGR0563	Vie	2013	Forte	Faible	Faible	Moyenne	Faible	Faible	Faible
		2019	Forte	Faible	Faible	Moyenne	Faible	Faible	Faible
FRGR0566 a	Jaunay	2013	Forte	Faible	Faible	Moyenne	Faible	Moyenne	Faible
		2019	Forte	Faible	Faible	Moyenne	Faible	Moyenne	Faible
FRGR2241	Canal Tailleé	2013	Forte	Forte	Forte	Faible	Faible	Faible	Faible
		2019	Forte	Forte	Faible	Faible	Forte	Faible	Faible

FRGR0566c	Jaunay	2013	Forte	Forte	Forte	Forte	Faible	Forte	Faible
		2019	Forte	Forte	Forte	Forte	Faible	Forte	Faible
FRGR2010	Fontaine Flachaussière	2013	Forte	Moyenne	Faible	Faible	Faible	NC	Faible
		2019	Forte	Moyenne	Faible	Faible	Forte	NC	Faible

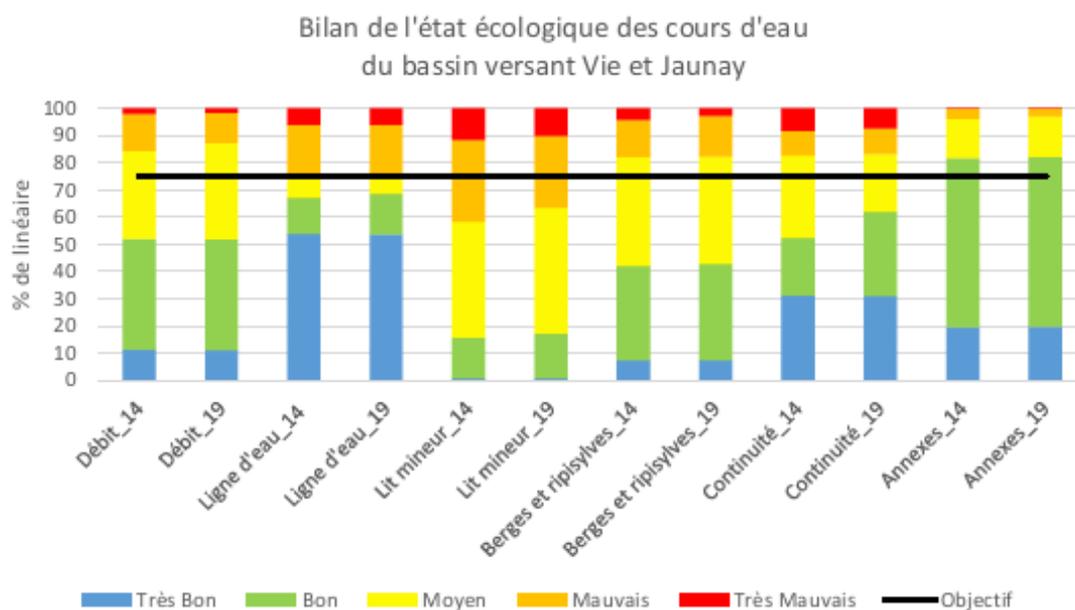


Figure 14 – Bilan de l'état écologique des cours d'eau du bassin versant (source : DCI Environnement, Etude d'évaluation du Contrat Territorial Vie et Jaunay 2015-2019 et de programmation 2021-2026, phase 1 – Bilan et évaluation du Contrat Territorial 2015 - 2019)

Globalement, au niveau du bassin de la Vie et du Jaunay, les masses d'eau se sont légèrement améliorées sur la continuité. Le niveau d'altération reste relativement stable sur les autres compartiments.

Seul le compartiment annexe a atteint l'objectif de 75 % de bon état écologique.

+ Globalement, on note relativement peu d'évolution de l'état hydromorphologique des masses d'eau entre 2013 et 2019. Il existe une forte pression des plans d'eaux sur cours d'eau dont une majorité est d'usage agricole.

Vie et Jaunay (Vendée)

Masse d'eau	Dénivelé (m)	2014			2020		
		Somme des hauteurs de chutes (m)	Taux d'étagement (%)	Taux de fractionnement (m/km)	Somme des hauteurs de chutes (m)	Taux d'étagement (%)	Taux de fractionnement (m/km)
Jaunay amont	46,10	7,10	15,40 *	0,19 *	4,60	9,98 *	0,15 *
Vie amont	65,00	10,00	15,38	0,06	8,80	13,50	0,06
Petite Boulogne	50,60	3,40	6,72 *	0,02 *	0,09	1,78 *	0,02 *
Ligneron	37,50	2,10	5,60	0,04	1,90	5,07	0,01
Noiron	31,40	0,20	0,64 *	0 *	0,20	0,64 *	0 *
Fontaine de la Flachaussière	35,20	0,40	1,14	0,07	0,40	1,14	0,07
Retenue d'Aprémont	6,10	10,00	163,93	1,09	10,00	163,93	1,09
Retenue du Jaunay	6,65	10,40	156,39	1,61	10,40	156,39	1,61
Gué Gorand	49,34	13,20	26,75	0,68	13,20	26,75	0,67
Jaunay aval	5,39	4,30	79,78	0,03	4,30	79,78	0
Vie aval	5,80	13,30	229,3	0,55	12,00	206,90	0,35



 Amélioration entre 2014 et 2020

* Taux sous estimés en raison d'un manque de données sur des ouvrages

Figure 15 – Evolution du taux d'étagement et du taux de fractionnement sur les masses d'eau du bassin de la Vie et du Jaunay entre 2014 et 2020 (source : Etat des lieux 2021, SAGE)

Notons que le taux d'étagement peut baisser sans pour autant que la continuité s'améliore au global. Par exemple sur les interventions ne concernant pas des ouvrages en relation amont-aval directe.

Le tableau précédent présente une amélioration entre 2014 et 2020 :

- + Du taux d'étagement et du taux de fractionnement pour Jaunay amont, Ligneron et Vie aval ;
- + Du taux d'étagement pour Vie Amont, Petite Boulogne ;
- + Du taux de fractionnement pour Gué Gorand et Jaunay aval.

5. TRAVAUX ET ACTIONS MENÉES SUR LE PÉRIMÈTRE

Récapitulatif des actions

Les actions menées sur le territoire pendant la période d'étude ont été nombreuses. Les plus conséquentes ont concerné la thématique cours d'eau, pollutions diffuses agricoles ou encore l'assainissement (hors CT). D'autres actions ont également été menées au sujet des pollutions diffuses non agricoles ou encore la gestion quantitative. Le tableau suivant les décrit.

Démarches et actions	Localisation	Période	Dimension	Outils réglementaires et financiers
Cours d'eau				
Restauration de la continuité écologique - aménagement d'ouvrages transversaux	Aval bassin	2011-2014	1 ouvrage automatisé 1 clapet mis en place 4 restaurations de passages hydrauliques 3 passages busés 3 passes à anguilles mises en place études de continuité sur 19 ouvrages 8 échelles limnigraphiques / limnimétriques mises en place	CT aval 2011 - 2014
	BV	2015-2019	11 000 m 23 ouvrages hydrauliques et 34 petits ouvrages de franchissement	CT 2015 - 2019
Restauration des berges (en marais et autres MA)	Aval bassin	2011-2014	18 450 m de restauration de la ripisylve et débroussaillage 3 850 m d'entretien de la ripisylve 7 476 m de digues restaurées 1 625 m de berges restaurées 270 m de création d'hélophytes	CRE ZH 2011 - 2014
	BV	2015-2019	206 abreuvoirs 3 km de berges plantées 45 km de travaux de berges 49 km de travaux sur ripisylve 429 ha marais 58,3 ha prairie humide 1,83 ha retrait des terres arables	CT 2015 - 2019 PAEC

Démarches et actions		Localisation	Période	Dimension	Outils réglementaires et financiers
	Restauration des milieux (diversification des habitats, recharge en granulats, rehaussement du lit, reméandrage du lit et profilage des berges / restauration du lit dans le talweg)	Aval bassin	2011-2014	103 386 m curage en lit mineur 1 étude renaturation en lit mineur	CRE ZH 2011 - 2014
		BV	2015-2019	1 site de frayère réaménagé en lit majeur 11 km en lit mineur	CT 2015 - 2019
	Curage en marais		2015-2020	23 400 ml d'étiérs et canaux	CT 2015 - 2019
	Actions sur les espèces envahissantes	Jaunay et Lac du Gué Gorand	2011-2014	50 230 m ² d'arrachage des PAEE	CT aval 2011 - 2014
		marais salés, marais du Jaunay et du Gué Gorand	2015-2019	24 sites	CT 2015 - 2019
		aval BV	2010-2020	80 095 ragondins et rats musqués capturés	SAGE
	Approfondissement des connaissances		2020	31 communes avec une cartographie des cours d'eau validée par arrêté préfectoral	SAGE
	Actions sur plans d'eau		2020	2 plans d'eau ayant fait l'objet d'une étude	SAGE
Zones humides					
	Inventaire	BV	2020	4 ha inventoriées, dont 2 ha concernés par l'aménagement de frayères à poissons 3,7 ha préservées ou soumises à compensation : 1 ha par évitement, 3,3 ha soumises à une réduction d'impacts, 2,4 ha compensés	SAGE : DLE
Pollutions diffuses agricoles et non agricoles					
	Diagnostic d'exploitations	Bassin d'Apremont	2010-2014	88% d'exploitations enquêtées 20 000 ha SAU	CT amont Apremont 2010-2014
		Bassin du Jaunay	2010-2014	84% d'exploitations enquêtées 10 000 ha SAU globale	CT amont Jaunay 2010-2014
		BV	avant 2015	476 diagnostics	
		BV	2015-2019	56 diagnostics	CT 2015 - 2019
		BV	2015-2019	275 plans d'actions individuels, soit 44% des exploitations avec un PAI 2,8 actions par PAI Environ 2/3 SAU totale du bassin ayant réalisé un PAI	CT 2015 - 2019
	Inventaire des haies	BV	2014 - 2020	7 087 km de haies inventoriées	SAGE
	Accompagnement	Territoire d'Apremont	2010 - 2012	32 contractualisations de MAE, soit 1 327 ha, soit 6,5 % SAU du bassin versant	

Démarches et actions		Localisation	Période	Dimension	Outils réglementaires et financiers
		BV	2015-2019	19 animations collectives - 22 personnes en moyenne / animation 40 engagements dans les MAE localisés soit 47 exploitations	CT - SMMVLJ, CA85, GAB85 PAEC
	Plantations	amont du BV	2015-2019	agroforesterie : 808 528 m ² . Haies : 11 901 m ² . Bosquets : 991 093m ²	CT - par Vendée Eau
	Evolution des pratiques	Bassin d'Apremont	2010-2014	+25% SAU en maïs -20% SAU en céréales surface fourragère principale variable (augmentation en 2013 (+10%)) Prairies : diminution >3ans et augmentation prairies temporaires +12% exploitation mettant en place des CIPAN par année / 80 ha de surface en CIPAN	CT amont Apremont 2009-2013
	Entretien paysager	GAEC La Bergère Aizenay	2020	2 conventions signées pour du matériel pour entretien spécifique sous-clôture, entretien de haies (taille-haies)	CRBV - par GAEC Aizenay
	Plan de gestion des haies	BV	2014 - 2020	15 exploitations bénéficiaires de plans de gestion des haies 1 750 ha, soit 239 km de haies intégrés dans ces plans de gestion des haies	CRBV - par Chambre d'Agriculture des Pays de La Loire
	Aménagement paysager pour gestion des eaux pluviales			1 réalisation de noues paysagères pour la régulation des eaux pluviales d'un lotissement	CRBV - par Commune de Grand'Landes
	Réduction du risque d'érosion	BV	2011 -2014 2015 - 2019	3 plans d'actions "Lutte contre l'érosion et qualité de l'eau" 10 plans de gestion durable des haies réalisés	CRBV CT 2011 -2014
BV		2015 - 2019	643 zones tampons (mares) créées ou restaurées dans un but d'épuration des eaux	CT 2015 - 2019	
BV		2015, 2018, 2019	3 temps forts d'information et de démonstration sur l'exploitation durable des haies	CRBV CT 2015 - 2019	
	Sensibilisation des communes et particuliers au desherbage alternatif et à la flore spontanée. Visites des usines d'eau potable, sensibilisation des scolaires au cycle de l'eau		2015-2019 Vérifier pour le CRBV	100 classes par an accompagnées. 1 mare pédagogique. 50 visites. 17 panneaux d'info zéro phyto sur les communes. 22 communes accompagnées sur le matériel. 11 communes accompagnées sur flore spontanée Réduction de -90% de l'usages des pesticides pour les Communes du BV 12 Communes labellisées "Terre Saine, Communes sans pesticides" 3 000 personnes ayant participé aux animations de l'exposition "Sauvages des Rues - Belles et rebelles"	CT 2011 - 2014 CT 2015 - 2019, CRBV - par Vendée Eau, SMMVLJ, Communes

Démarches et actions		Localisation	Période	Dimension	Outils réglementaires et financiers
Quantité					
	Etudes	aval BV	2011 - 2014	1 étude pour analyser la substitution des pompages agricoles dans la Vie, en aval du barrage d'Apremont, et dans le Ligneron en période d'étiage	CRBV - par SIVOS puis CC Pays Saint-Gilles Croix de Vie CT aval 2011 - 2014
	Mise en œuvre de démarche d'économies d'eau	Communauté Communes Pays de Saint-Gilles Croix de Vie	2011 - 2014	1 dispositif de récupération des eaux pluviales pour lavage des camions bennes de collecte OM Economies 4 530 m ³ / an	CRBV - par CC Pays Saint-Gilles Croix de Vie CT aval 2011 -2014
		Communes de Saint-Etienne du Bois, La Génétouze, Brétignolles sur Mer, Saint-Christophe du Ligneron, Fenouiller, Beaulieu sous la Roche, Martinet, Saint-Gilles Croix de Vie, Landevieille	2011 - 2014	Mise en place de dispositifs d'économies d'eau au niveau d'équipements communaux Diminution des consommations en eau de 22% entre 2010 et 2017, soit environ 21 350 m ³ / an => diminution des consommations en eau sur le bassin de 32 398 m ³ /an sur le bassin	CRBV - par Communes CT aval 2011 -2014
	Sensibilisation aux économies d'eau auprès de collégiens	Communauté Communes Pays de Saint-Gilles Croix de Vie	2011 - 2012 2012 - 2013 2013 - 2014	Distribution de kits économies d'eau, sensibilisation par professeurs SVT, visite usine potabilisation du Jaunay	CRBV - par CC Pays Saint-Gilles Croix de Vie
	Sensibilisation aux économies d'eau auprès des campings	aval BV	2011 - 2012 2012 - 2013 2013 - 2014	4 campings engagés dans une démarche d'économie d'eau Pose de sous-compteurs individuels dans 1 camping	CT aval 2011 - 2014
Gouvernance, pilotage, animation					
	Animation -technicien		2010-2014	1,2 à 1,6 ETP	CT amont Apremont 2010-2014
			2010-2014	1,2 à 1,6 ETP	CT amont Jaunay 2010-2014
			2015-2019	3 ETP	CT 2015 - 2019
	Etudes et suivi		2009	Mise en place d'un réseau de mesure de la qualité de l'eau	CT aval 2011 - 2014
			2015-2019	5 études - 68 points de suivi	CT 2015 - 2019
	Communication		2011 - 2014 2015 - 2019	Réalisation d'une plaquette pédagogique 3 actions	CT aval 2011 - 2014 CT 2015 - 2019
			2011 - 2014	Mise en place d'un programme pédagogique sur l'eau et les milieux aquatiques 99 interventions en milieu scolaire, soit 99 élèves	CRE ZH 2011 - 2014
Assainissement					
	Etudes diag, SDA, contrôles conformité	BV	10 ans	17 études + 1 étude zonage Saint-Révérend	Aides AELB CT 2011 - 2014 pour Saint-Révérend
	Schémas directeurs EP et/ou zonages EP	BV	2017 2013 - 2017	2 études	Aides AELB
	Etudes	BV	10 ans	59 études	Aides AELB
	Accompagnement des maîtres d'ouvrages	BV	10 ans	4 financements	Aides AELB

Démarches et actions		Localisation	Période	Dimension	Outils réglementaires et financiers
	Réhabilitation / construction STEP	BV	10 ans	21 STEP concernées Doublement de la capacité nominale de traitement sur l'ensemble du BV d'Apremont entre 2007 et 2012	Aides AELB
	Construction ouvrages de gestion des boues de STEP	BV	10 ans	3 STEP concernées	Aides AELB
	Création, extension, réhabilitation de réseaux, passage de réseau unitaire en réseau séparatif	BV	10 ans	21 projets Au moins 12 907 ml Au moins 1 037 branchements Mise en place de bronnes de vidange pour les campings sur la Commune de Saint-Hilaire de Riez	Aides AELB CT 2011 -2014 pour Saint-Hilaire de Riez
	Réhabilitation / construction STEP industriels	BV	2015	Fiabilisation du fonctionnement de la station d'épuration d'un industriel	Aides AELB
2015			STEP entreprise agroalimentaire	Non indiqué	

Détail des opérations aidées sur le territoire

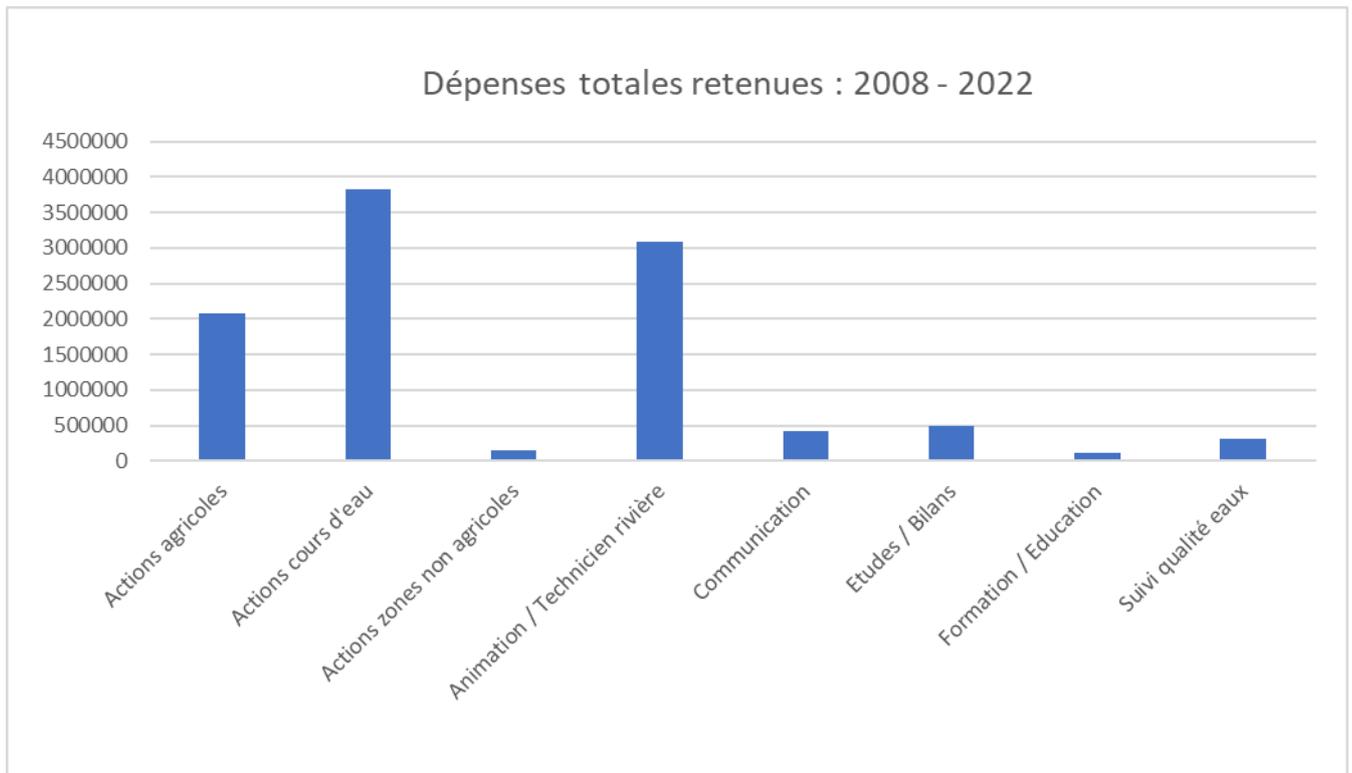
Dans cette partie, nous ne cherchons pas à entrer dans le détail des éléments financiers, mais plutôt de faire ressortir un ordre de grandeur des dépenses liées à la reconquête de la qualité des eaux. Pour ce faire, nous avons exploité plusieurs sources de données : les éléments financiers de l'AELB rapportés aux CT, les éléments financiers par masse d'eau de l'AELB (pour les aspects assainissement, eau potable), ainsi que les éléments financiers transmis dans les évaluations des différents CT. Des différences sont possibles entre ces sources de données car elles ne recouvrent pas tout à fait les mêmes actions.

Il ressort que les dépenses s'élèvent à **90 955 000 €** (de 2008 à 2022), en intégrant des actions hors CT (assainissement, eau potable).

A noter que les principaux financeurs sont : l'AELB, la Région Pays de la Loire (dans le cadre du CRBV), le département de la Vendée, les porteurs de contrats et maîtres d'ouvrages, les Collectivités pour l'assainissement.

ACTIONS AIDÉES PAR L'AELB

+ Dépenses totales retenues par l'AELB



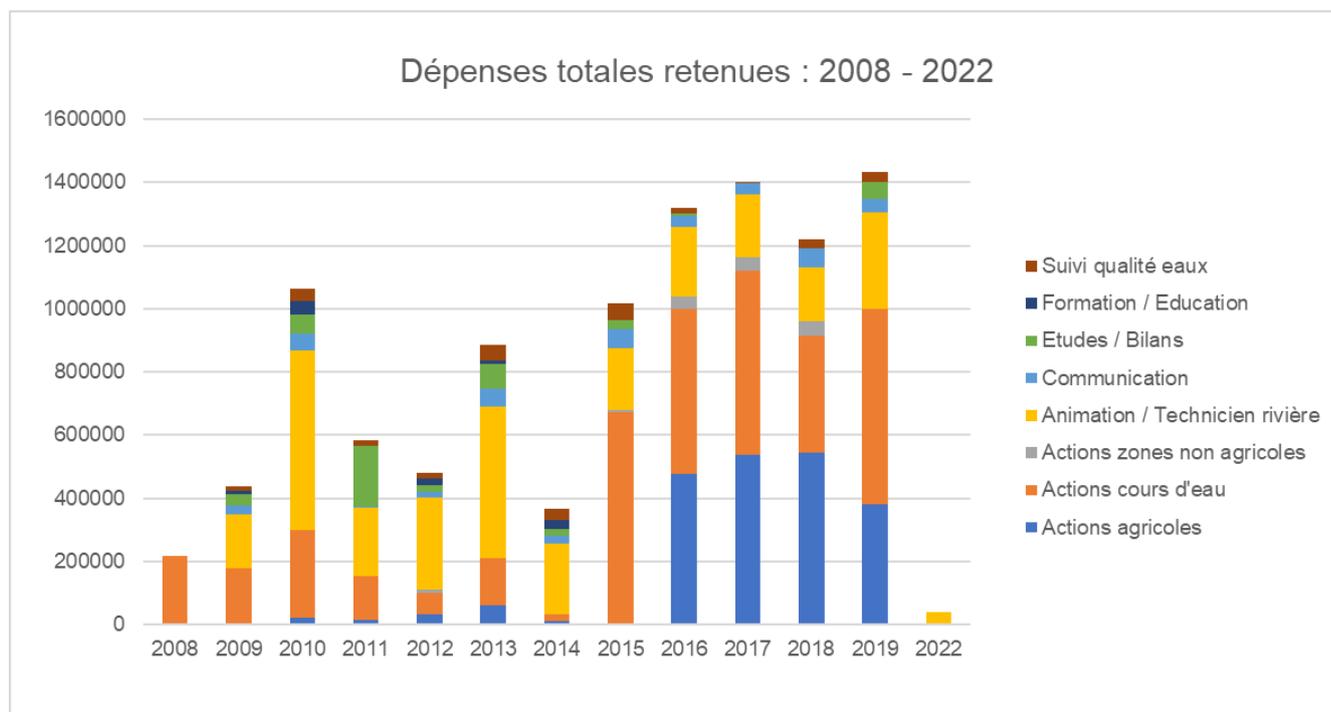
Les dépenses totales retenues par l'AELB s'élèvent à plus de 10 millions d'euros sur la période 2008 – 2022., dans le cadre des différents contrats réalisés sur le territoire (CRE ZH, CT). Les actions cours d'eau représentent 36 % des dépenses, l'animation générale 29 %, les actions agricole 20 %, les autres actions représentent entre 1 et 5% des dépenses.

En parallèle, d'autres actions ont été menées et représentent :

- Plus de 39 millions d'euros pour l'assainissement ;
- 40 millions d'euros pour l'eau potable.

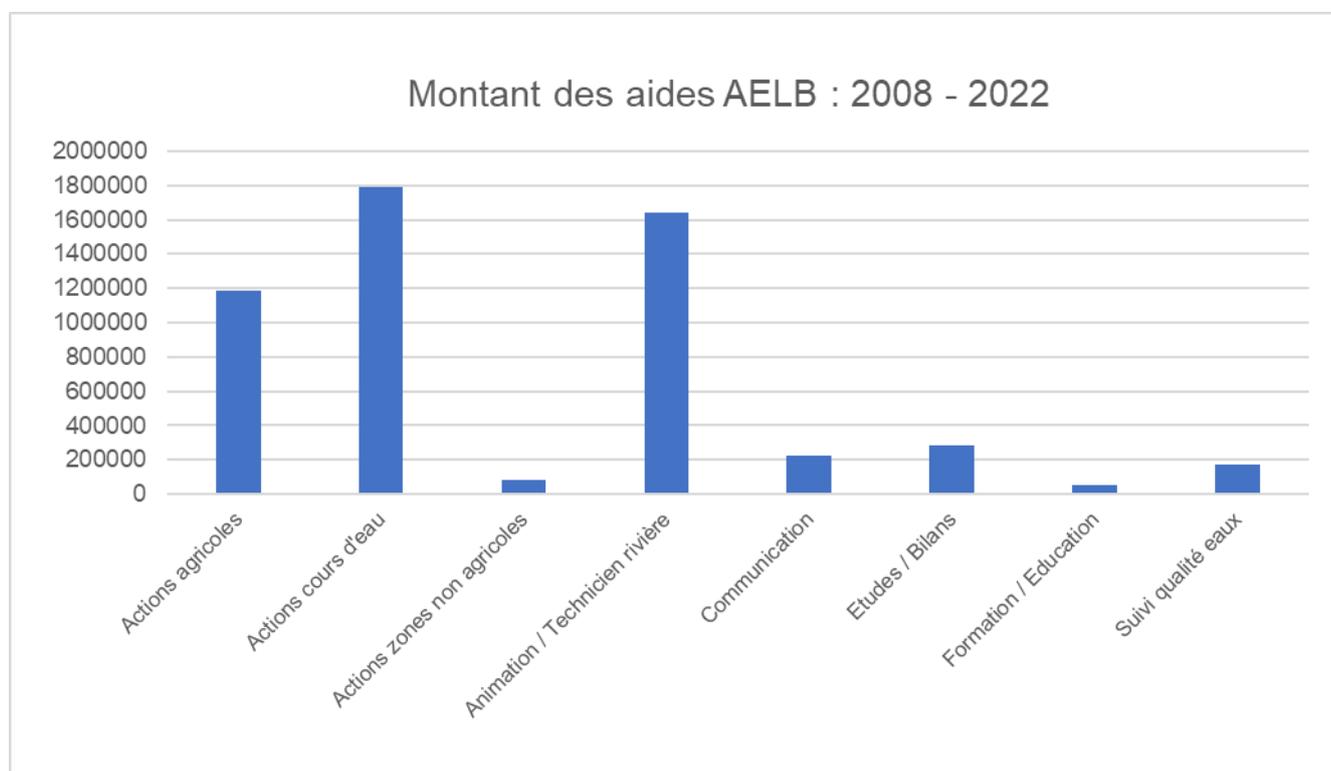
Notons que nous ne disposons pas de la liste exhaustive des travaux assainissement et eau potable.

Les actions menées dans le cadre des CRBV se sont élevées à environ 6 057 000 euros.



Pour les contrats (CT, CRE ZH), le graphique ci-dessus présente le détail des dépenses retenues par l'AELB chaque année depuis 2008 ; la part de chaque catégorie d'action y est représentée.

+ Montants des aides de l'AELB

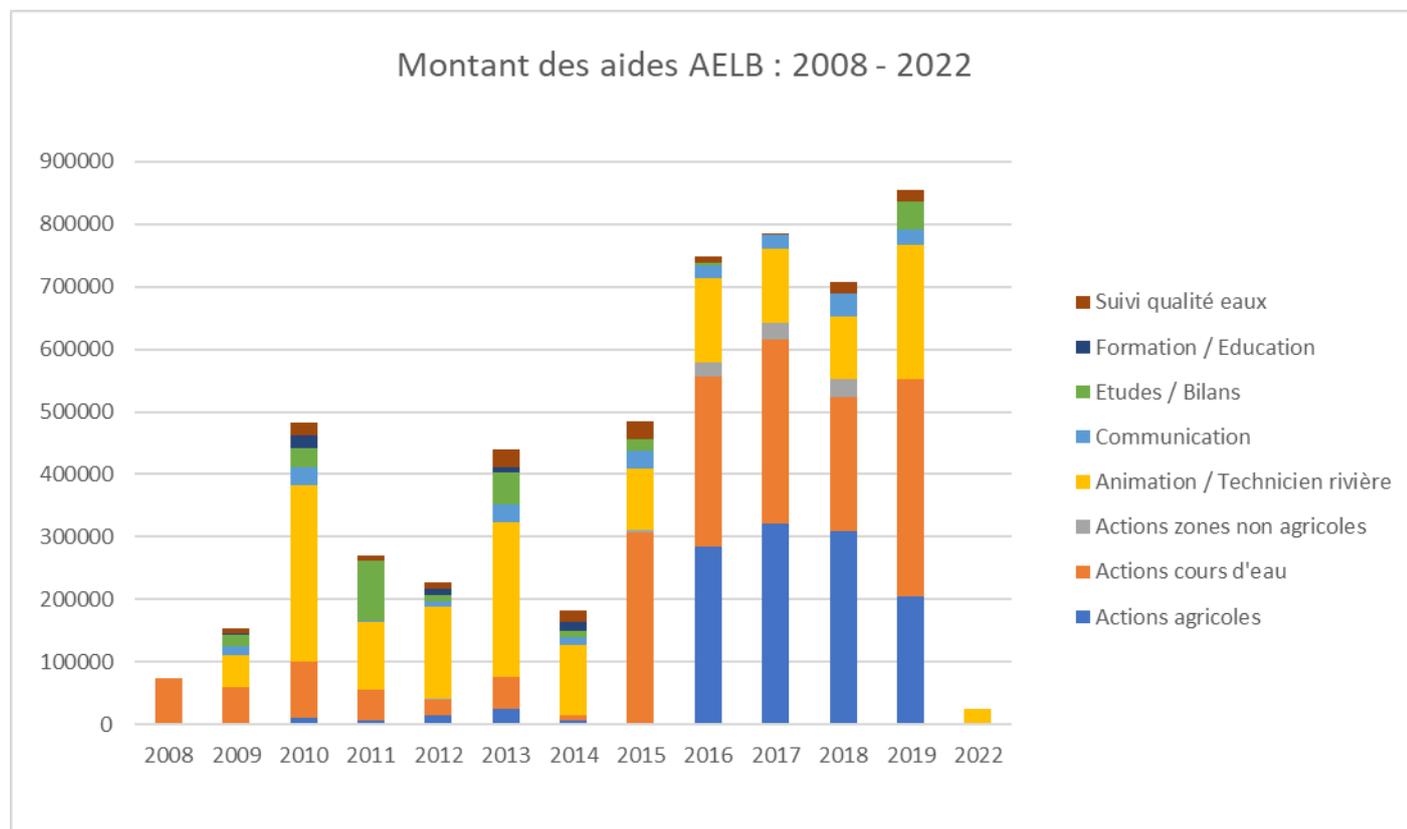


Dans le cadre des CT / CRE-ZH, le montant total des aides de l'AELB s'élève à 5 432 000 € (période 2009 – 2021), soit environ 52% des dépenses retenues (partie précédente).

Dans le cadre d'autres actions, le montant des aides est le suivant :

- Plus de 12 millions d'euros pour l'assainissement ;
- 12 millions d'euros pour l'eau potable.

Dans le cadre des CRBV, le montant des aides s'est élevé à environ 1 607 000 euros.



Le graphique ci-dessus présente le détail des montants aidés par l'AELB chaque année depuis 2008 ; la part de chaque catégorie d'action y est représentée.

Bilan financier des CRE ZH / CT

En considérant les données issues des bilans des CRE ZH / CT, le bilan des actions menées s'élève à environ 8 752 000 euros (sans considérer les actions assainissement et eau potable).

Sur le CRE ZH 2008-2013, le **taux de réalisation était de 58%** par rapport au prévisionnel.

Sur le CT aval 2011 – 2014, à fin 2015, le **taux de dépenses réalisées était de 25 %** et le **taux de dépenses engagées de 83 %** par rapport au prévisionnel.

Sur le CT amont Jaunay 2010-2014, le **taux de réalisation était de 20%** par rapport au prévisionnel.

Sur le CT amont Apremont 2010-2014, le **taux de réalisation était de 24%** par rapport au prévisionnel.

Sur le CT Vie Jaunay 2015-2019, le **taux de réalisation était de 48%** sur le volet milieux aquatiques et de **83 %** sur le volet pollutions diffuses par rapport au prévisionnel.

6. ANALYSE CROISÉE

Qualité

Le tableau suivant caractérise l'état écologique des masses d'eau du périmètre en fonction des paramètres sous-jacents, et leur évolution sur la période d'étude.

Composante	Paramètres	Bilan 2013	Bilan 2017	Part ME respectant les seuils DCE	Evolution période
Physico-chimique	Bilan O2			0%	Amélioration
	P tot			9%	Amélioration
	PO43-			36%	Stagnation
	NO3-			91%	Amélioration
	NO2			55%	Dégradation
	NH4+			45%	Dégradation
Biologique	Poissons			0%	Dégradation
	Invertébrés			0%	Dégradation
	Diatomés			9%	Amélioration
	Macrophytes			9%	Amélioration
Etat écologique				0%	Amélioration
Etat chimique	Substances déclassantes		Benzo(a)pyrène	0%	Dégradation
Pesticides	Molécules		AMPA Metolachlor ESA Glyphosate		

L'état écologique est globalement dégradé mais s'est amélioré sur la période 2013-2017.

Concernant les différents paramètres :

+ **Sur le plan physico-chimique :**

- Les paramètres **nitrites et ammonium** se sont légèrement **dégradés** sur la période ;
- Le paramètre **phosphates** a connu une **stagnation** ;
- Le **bilan O2** s'est légèrement **amélioré** mais reste globalement dégradé ;
- Les paramètres **nitrites et phosphates** se sont quant à eux **améliorés** ;

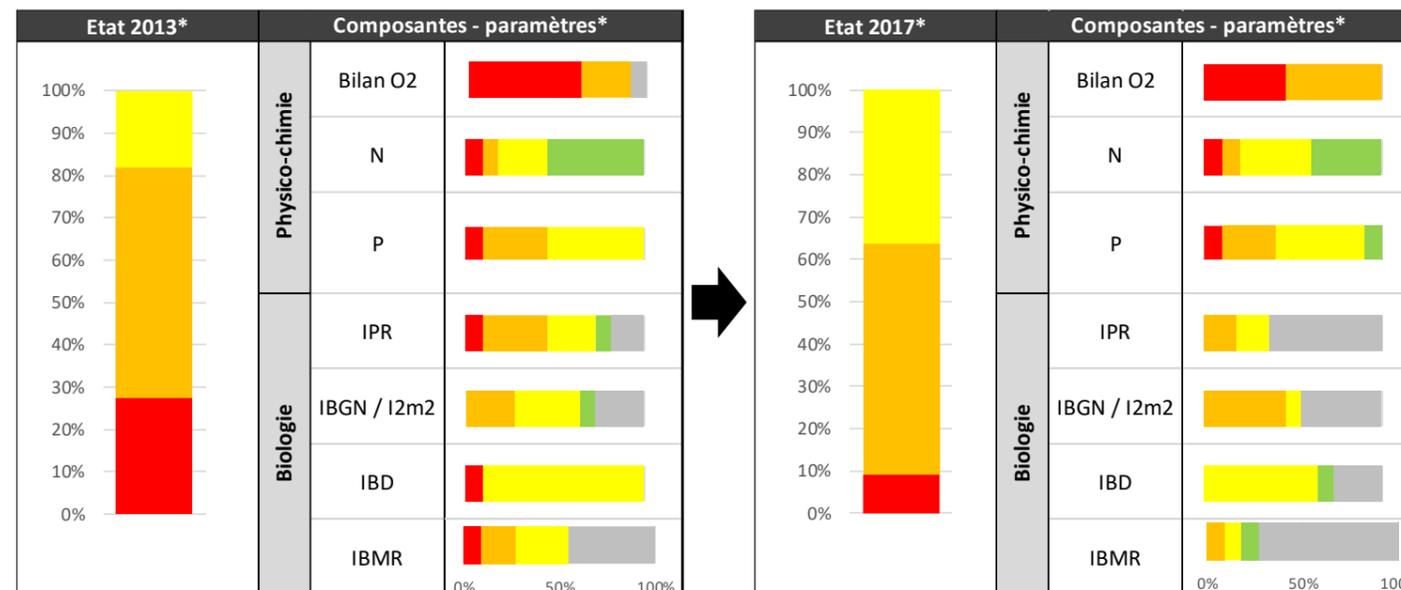
+ **Sur le plan biologique,**

- Les paramètres **invertébrés** et **poissons** se sont **dégradés**. Ces 2 indicateurs se sont lissés, c'est-à-dire qu'il n'existe plus de valeurs extrêmes (bon état et très mauvais état). Notons également que, comme précisé précédemment, l'indicateur poissons était fortement dégradé en 2018 ;
- Les paramètres concernant les **diatomées** et les **macrophytes** se sont **améliorés** sur la période.

Malgré ces évolutions, une majorité de masses d'eau du territoire restent déclassées par plusieurs paramètres, en particulier le bilan en oxygène et la concentration de nutriments (phosphore total, phosphates, ammonium, nitrites).

Chaque masse d'eau du territoire est également concerné par la présence d'AMPA, de metolachlor ESA et de glyphosate.

Qualité x Pressions



* répartition des masses d'eau du bassin par classes d'état et de paramètres

Actions et évolutions des pressions 2010 - 2020		
Amélioration	Stagnation	Dégradation
<p>Cours d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Travaux de continuité écologique, restauration de berges, restauration des milieux → Amélioration du compartiment continuité → Amélioration du taux d'étagement et du taux de fractionnement sur 45% masses d'eau ; → 61% du linéaire dégradé sur lesquels rétablissement au moins partiel de la continuité <p>Pollutions diffuses agricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> → Diagnostics d'exploitations (532 exploitations, 85% des exploitations) → Mise en place de plans d'actions (44% des exploitations, 2/3 SAU) → Amélioration de la classe globale (pratiques fertilisation et phytos) pour 46% des exploitations diagnostiquées (stabilité : 31%, dégradation : 23%) → amélioration nette de 23% → Amélioration de la classe fertilisation pour 47% des exploitations diagnostiquées (stabilité : 29%, dégradation : 24%) → amélioration nette de 23% → Amélioration de la classe phytos pour 47% des exploitations diagnostiquées (stabilité : 23%, dégradation : 31%) → amélioration nette de 16% → Engagement / conversion en bio (4% SAU globale) → Amélioration de la densité de haies (de 67ml/ha à 90ml/ha) → Création de tampons (+647 mares sur l'amont) <p>Pollutions diffuses non agricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> → Réduction de 90% de l'usage de pesticides par les Collectivités <p>Assainissement</p> <ul style="list-style-type: none"> → Réhabilitation / construction STEP (21 STEP) → Création, extension, réhabilitation de réseaux, passage de réseau unitaire en réseau séparatif (> 12 907 ml, > 1 037 branchements) 	<p>Cours d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Stagnation des compartiments débit, ligne d'eau, lit mineur, berges et ripisylves, annexes → Compartiment annexe : 75% de bon état écologique <p>Pollutions diffuses agricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> → Nombreuses actions fertilisations menées mais stabilité de la classe pour 29% et dégradation pour 24% <p>Prélèvements d'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> → Stagnation des prélèvements d'eau potable, irrigation 	<p>Prélèvements d'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> → Augmentation du nombre d'assecs observés ou du nombre d'écoulements non visibles <p>Assainissement</p> <ul style="list-style-type: none"> → 5 STEP non conformes en performance → 13% STEP en surcharge organique → 40% STEP en surcharge hydraulique

Ci-dessus sont présentés les croisements entre les éléments de qualité des masses d'eau et l'évolution des pressions en lien avec les actions menées sur la période d'étude.

Comme indiqué précédemment, **l'état écologique, bien que demeurant dégradé, s'est amélioré sur la période.**

+ **Pollutions diffuses agricoles**

Le bassin versant est marqué par une amélioration du paramètre nitrates. Les pesticides et le phosphore diffus demeurent des pressions significatives sur le territoire.

Des actions importantes ont été menées pour réduire les pollutions diffuses d'origine agricole, avec 84 % des exploitations diagnostiquées à fin 2019 et la mise en place de plans d'actions sur les 2/3 de la SAU du territoire. En termes de système, 4% de la SAU est aujourd'hui en agriculture biologique.

Grâce à la mise en œuvre d'actions sur le volet agricole (actions classées dans la catégorie fertilisation et action globale, principalement ; mais aussi des actions de type MAE, aménagement, phytos), 46 % des exploitations ont été marquées par une amélioration globale de leurs pratiques vis-à-vis des objectifs de qualité de l'eau du bassin. Bien que les notes des classes « fertilisation » et « phytos » augmentent pour un peu moins de la moitié des exploitations disposant d'un PAI, les améliorations nettes sont plus basses. Il ressort que l'impact des actions de type fertilisation demeure limité (dégradation ou stagnation des classes pour plus de la moitié des exploitations). En revanche, les actions de types MAE ont permis la réduction de l'usage des produits phytosanitaires. Les actions « Bio », « Système » et « MAE » influencent le plus positivement les classes des exploitations.

Dans le cadre des échanges réalisés, les acteurs locaux témoignent que la majorité des agriculteurs ont aujourd'hui pris conscience des enjeux environnementaux et de qualité des eaux, et se sont appropriés ces derniers.

La poursuite de l'amélioration de la qualité des eaux nécessite néanmoins d'aller plus loin et d'être plus ambitieux sur les actions de réduction de la pollution diffuse d'origine agricole. Au-delà des optimisations de pratiques, il apparaît ainsi nécessaire de développer les systèmes d'agriculture et inciter l'évolution vers des systèmes à bas niveaux d'impacts.

La densité de haies a également été augmentée et des zones tampons ont été créées, participant ainsi à limiter les transferts de pollution vers les milieux aquatiques.

+ **Pollutions diffuses non agricoles**

L'usage de pesticides par les Collectivités a été réduit de 90 %, grâce à des actions de sensibilisation, de labellisation. Dans la période, la loi Labbé a évidemment contribué à très fortement réduire les usages de pesticides par les collectivités et par les particuliers.

+ **Assainissement**

Les paramètres relatifs à l'assainissement se sont soit légèrement dégradés (nitrites, ammonium), soit améliorés mais restent dégradés (bilan O₂).

Des travaux de réhabilitation / construction de STEP ont été menés sur la période. Malgré cela, 5 STEP restent non conformes en performance, 13% des STEP sont en surcharge organique et 40% des STEP sont en surcharge hydraulique. Les travaux sur ce sujet sont donc à poursuivre.

+ Cours d'eau

L'analyse des données relatives aux cours d'eau montre :

- une amélioration du compartiment continuité sur l'ensemble des masses d'eau du territoire de Vie et Jaunay ;
- un maintien du compartiment annexe au bon état écologique ;
- une amélioration du taux d'étagement et du taux de fractionnement sur un peu moins de 45 % des masses d'eau ;
- un rétablissement de la continuité écologique, au moins partiel, sur plus de la moitié du linéaire dégradé, grâce à des actions menées sur le franchissement d'ouvrages.

Même si par ailleurs les autres compartiments (lits, berges, annexes hydrauliques, plantations de berges, etc.) restent globalement altérés malgré les actions de restauration engagées, des améliorations notables sont néanmoins observées sur les indices IBMR et IBD, témoignant d'une amélioration physique des milieux et de la qualité des eaux.

En revanche, les indicateurs poissons et invertébrés se dégradent, certainement du fait de pressions relatives à l'hydrologie (voir point suivant) et/ou des efforts à poursuivre sur les aspects relatifs à la hydromorphologie.

De plus, les travaux réalisés sur les cours d'eau (lit mineur, ouvrages hydrauliques, etc.) sont relativement récents sur le territoire et sont plus difficiles à faire accepter par les riverains et usagers, puis à mettre en œuvre. De plus, les travaux sur de petits ouvrages de franchissements nécessitent une participation à hauteur de 20 % de la part des riverains dans le cadre du CT 2015-2019, ce qui a constitué un facteur limitant pour la réalisation des actions.

Ainsi, les actions menées ont eu un impact sur la qualité des eaux et des milieux aquatiques, mais, comme pour le volet pollutions diffuses, les efforts sont à poursuivre pour améliorer globalement l'état des masses d'eau du territoire.

+ Prélèvements d'eau

La gestion quantitative est un enjeu fort du territoire. L'analyse des prélèvements réalisés dans les paragraphes précédents montre une stagnation globale des prélèvements d'eau potable, d'eau destinée à l'irrigation et dans une moindre mesure des prélèvements industriels. Des actions auprès des collectivités ont été menées pour diminuer les consommations en eau, qui ont diminué de 25 % sur la période. Des actions de sensibilisation ont aussi été menées à destination des usagers du service eau potable mais les objectifs de diminution de 15 % n'ont pas été atteints (diminution de 10 %).

Par ailleurs, il est constaté ces dernières années des augmentations de la fréquence du nombre d'assecs et d'écoulements non visibles au niveau de plusieurs masses d'eau, ce qui pourrait expliquer que les indicateurs poissons et invertébrés se soient dégradés sur la période.

Dans un contexte de changement climatique qui va impliquer des tensions plus fortes sur la quantité d'eau, les actions de gestion quantitative et d'économies d'eau sont à poursuivre sur le territoire. Il est à noter que cette gestion quantitative et des situations d'étiage des milieux induit d'agir transversalement sur la gestion de l'hydromorphologie des cours d'eau, de leurs annexes hydrauliques, des zones humides, de l'aménagement des bassins versants, etc.

+ Gouvernance, pilotage, animation

Alors qu'au début de la période d'étude (2010), plusieurs contrats coexistaient sur les bassins amont et aval et étaient portés par différents porteurs de projets, le contrat 2015-2019 est un contrat unique à l'échelle du bassin versant Vie et Jaunay. Le Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay est, depuis 2015, la structure porteuse du contrat territorial sur l'ensemble du bassin versant. Selon les différents acteurs avec lesquels des échanges ont été réalisés, des gains ont été obtenus en termes de cohérence et de

coordination, mais également, au niveau du champs des actions menées (plus de temps pour mener les actions). Toutefois, lors des échanges, il a été souligné que le portage de programmes d'actions plus ambitieux nécessite de disposer de moyens humains (ETP) adaptés à la taille du territoire. Ce critère a pu limiter le dernier CT.

+ **Sensibilisation**

Des efforts importants ont été déployés en termes de sensibilisation, à destination du grand public, des scolaires et des Collectivités. Cela a contribué à la mise en place d'économies d'eau et à limiter les usages de pesticides par les particuliers.



sce

Aménagement
& environnement

www.sce.fr

GROUPE KERAN