

# SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DE LA VILAINE

Arrêté préfectoral du 2 juillet 2015



## BILAN DU SAGE VILAINE ET DE SES CARACTÉRISTIQUES - 2021





Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Vilaine est un document de planification, construit par la Commission Locale de l'Eau (CLE) et porté par l'Établissement Public Territorial de Bassin (EPTB) de la Vilaine. Il est mis en œuvre dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) dont découlent la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) de 2006 et le Schéma Directeur Aménagement de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne 2015-2021.

Le SAGE de la Vilaine a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 2 juillet 2015. L'article R212-44-1 du Code de l'Environnement stipule que « La commission locale de l'eau délibère sur l'opportunité de réviser le schéma tous les six ans à compter de la date d'approbation du schéma ou de sa dernière révision ». En 2021, la CLE est donc amenée à se prononcer sur la pertinence d'engager la mise en révision du SAGE Vilaine.

Ce rapport vise à présenter l'avancement de la réalisation du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sur la période 2015-2021 ainsi que les implications de l'approbation du SDAGE révisé 2022-2027.

Ce bilan présente ainsi l'état d'avancement global du SAGE et des focus sur certaines actions des 14 enjeux du PAGD, ainsi que les éléments forts du document et les freins à la mise en œuvre de certaines actions. L'impact du projet de SDAGE 2022-2027 est également présenté. Selon l'avancement des études inscrites au SAGE, des préconisations sont formulées sur les suites pouvant être données à ce bilan.

*Ce rapport présente les éléments collectés et synthétisés dans le cadre d'un stage réalisé entre mars et août 2021, par Samy CUERQ, étudiant en Master 2 GAED Cartographie des Espaces à Risques. Il ne saurait être exhaustif de la totalité des actions engagées.*

## 1 Bilan-évaluation de l'avancement du SAGE

### 1.1 Avancement des enjeux

Pour réaliser le bilan opérationnel de la mise en œuvre des dispositions et d'évaluer les caractéristiques de ces actions, quatorze fiches enjeux sont établies contenant les informations suivantes : contexte de l'enjeu, analyse de sa mise en œuvre et perspectives envisageables.

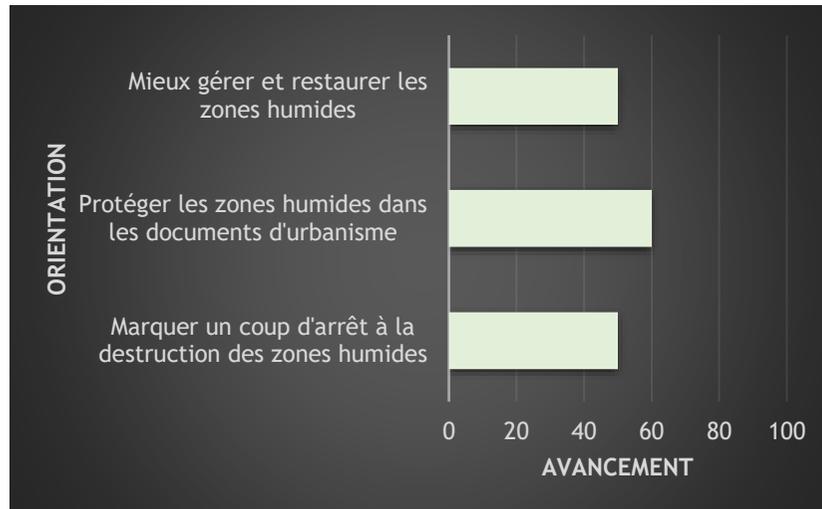
Pour chaque enjeu, quand cela était possible, il a été identifié un indicateur pour représenter l'avancement des actions.

Les fiches s'articulent selon les cinq thèmes principaux du SAGE :

- Milieux naturels et aquatiques
- Qualité des eaux
- Risque inondations
- Gestion quantitative
- Gouvernance du SAGE

## 1.1.1 Milieux naturels et aquatiques

### Les zones humides



#### 1.1.1.1 Contexte

Depuis le SAGE Vilaine de 2003, les inventaires des zones humides, menés sous la responsabilité des communes, permettent d'acquérir de la connaissance à l'échelle du bassin versant. L'enjeu est ainsi de limiter la dégradation de ces milieux afin de maintenir leur bon état fonctionnel. Les inventaires communaux des zones humides rencontrent une adhésion variable qui dépend des territoires au sein du SAGE. Les communes doivent aujourd'hui réaliser un inventaire de zones humides lors de l'élaboration ou la révision de leur document d'urbanisme. Une méthodologie a été validée par la CLE, et l'EPTB s'assure du respect de cette méthode avant de proposer la validation de ces inventaires à la CLE. La qualité des inventaires de zones humides est ainsi harmonisée. Le site internet de l'EPTB permet de visualiser les inventaires sur le tableau de bord du SAGE et l'application « Le SAGE sur mon territoire ».

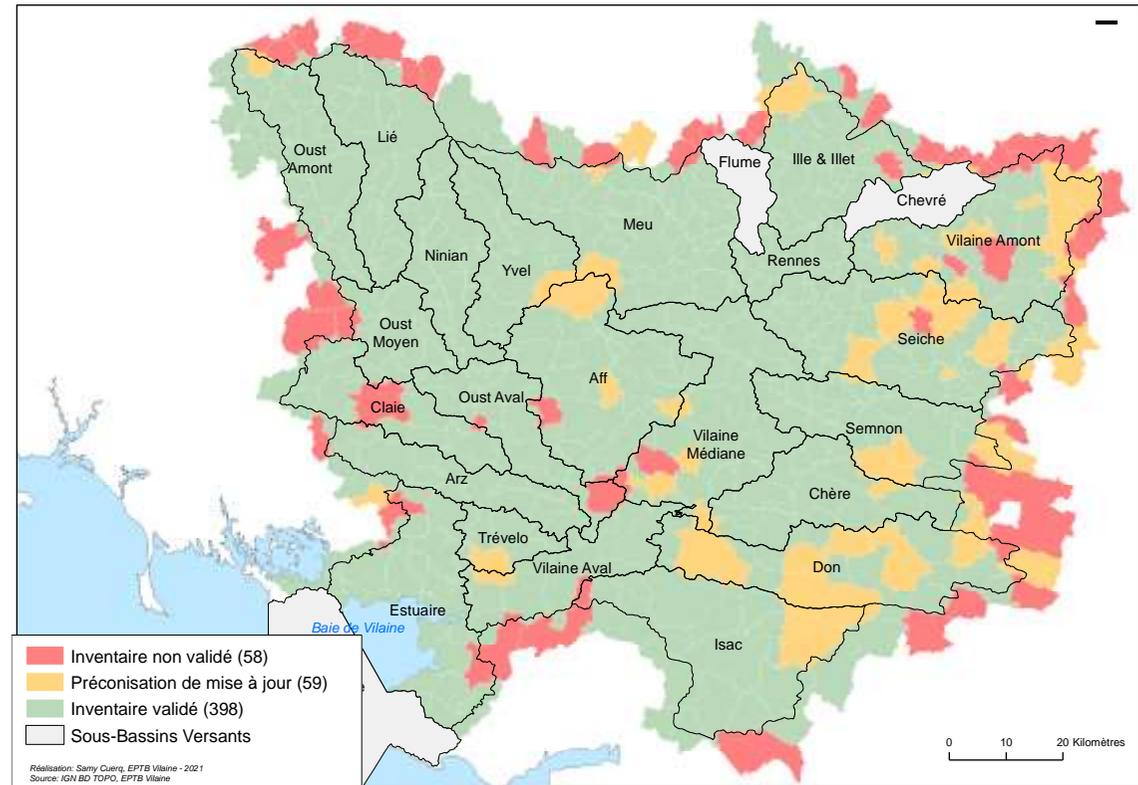
Figure 1-Etat d'avancement du chapitre Zones humides en 2021

### 1.1.1.2 Les informations clés

En 2021, les 11 dispositions de cet enjeu sont lancées (10 dispositions en cours et une 1 réalisée). L'ensemble des dispositions nécessite un suivi, que ce soit pour mettre à jour la base de données sur les zones humides ou répondre aux sollicitations de suivi de projets d'aménagements. En 2021, 398 inventaires zones humides sont validés par la CLE, 59 demandent une mise à jour et 58 inventaires ne sont pas validés. Les inventaires validés se situent principalement sur le centre et l'ouest du bassin alors que les préconisations de mise à jour se situent plutôt à l'est du bassin, notamment sur les territoires du syndicat mixte Vilaine amont, de la Seiche et du syndicat mixte Chère-Don-Isac. Les inventaires non validés se situent principalement sur les communes en limite du territoire du SAGE, ce qui s'explique par la nécessité de mener une coordination entre les différents territoires de SAGE pour valider conjointement ces inventaires.

### 1.1.1.3 Quelles perspectives ?

Compte tenu des enjeux importants relatifs à la connaissance des zones humides, il est essentiel de finaliser la réalisation de ces inventaires, prioritairement pour les 8 localisés au cœur du territoire du SAGE. Un travail particulier sera à mener sur les communes en limite du territoire. Pour assurer le suivi de la mise en œuvre du SAGE, l'élaboration d'un outil ou d'une étude permettant le contrôle de l'inscription et la protection des zones humides dans les documents d'urbanisme serait intéressante, bien que chronophage. Certaines dispositions nécessiteraient une rédaction plus lisible afin de favoriser leur acculturation et distinguer ce qui relève de travaux, d'amélioration de la connaissance ou d'intégration dans les projets et / ou documents d'urbanisme. La rédaction pourrait également intégrer une priorisation des actions, ainsi que la désignation des maitres d'ouvrages de ces actions.



Carte 1-Etat d'avancement des inventaires zones humides en 2021

Les cours d'eau

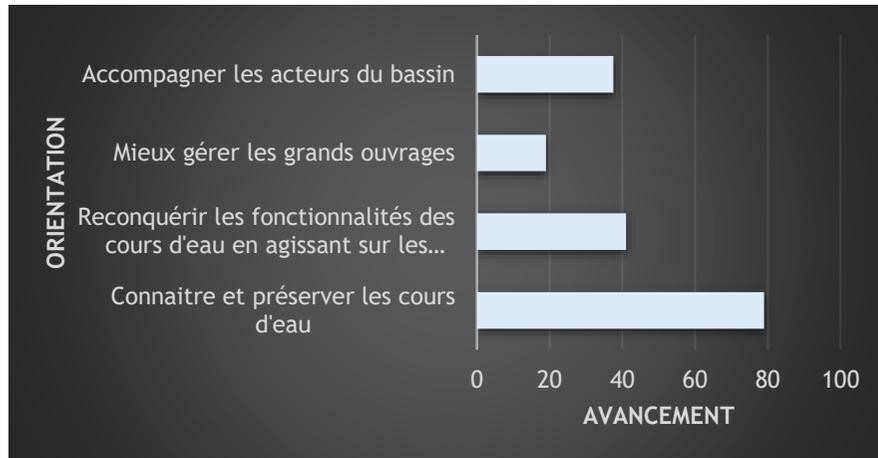


Figure 2-Etat d'avancement du chapitre Cours d'eau en 2021

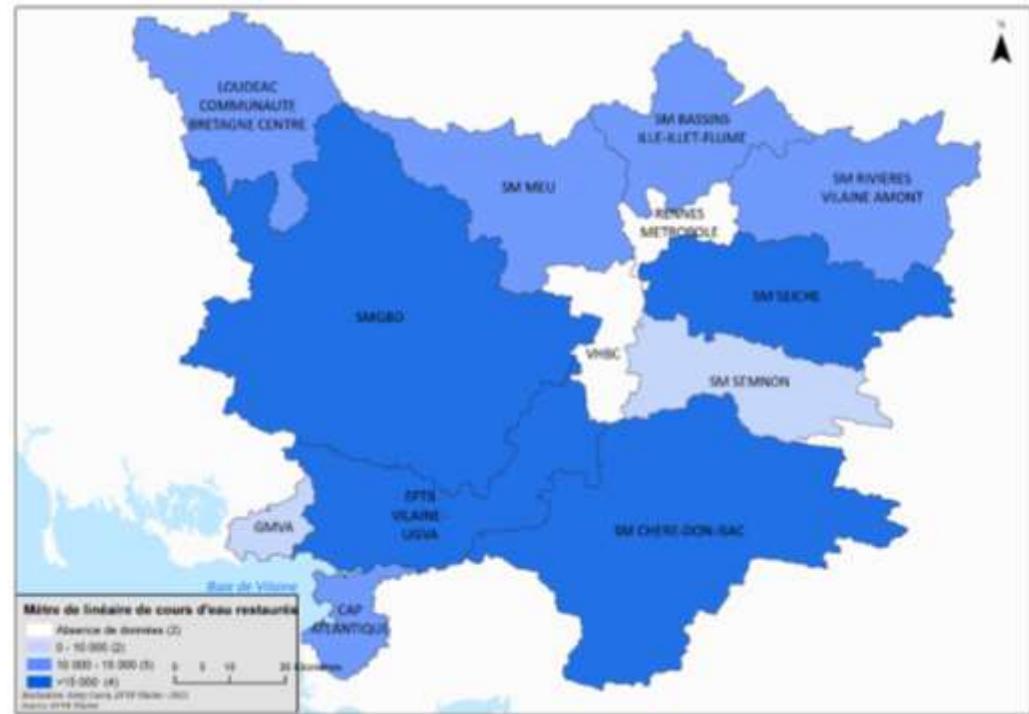
1.1.1.4 Contexte

L'atteinte du bon état des cours d'eau est l'objectif principal d'un SAGE. Sur la Vilaine, cela se traduit par quatre axes qui structurent cet enjeu : la connaissance et la préservation des cours d'eau, la restauration de leurs fonctionnalités, la gestion optimale des ouvrages qui ne peuvent pas être effacés ainsi que la sensibilisation et la formation des acteurs pour une gestion cohérente des cours d'eau. Les restaurations des cours d'eau par les opérateurs de bassin s'accompagnent de recommandations formulées dans le SAGE. Ces travaux doivent s'appuyer sur un état de référence défini préalablement en comparaison avec un cours d'eau semblable en bon état morphologique. L'état des lieux du SAGE souligne les caractéristiques géologiques et morphologiques différentes entre les cours d'eau de l'ouest et ceux de l'est du bassin.

### 1.1.1.5 Les informations clés

Avec 36 dispositions, le chapitre des cours d'eau est particulièrement dense. Il contient 26 dispositions en cours dont 16 concernent des suivis récurrents. La moitié de ceux-ci concerne des principes de fonctionnement. Une disposition est achevée, il s'agit de la finalisation des inventaires des cours d'eau sur le bassin, élément essentiel de l'amélioration de la connaissance. Ce travail s'est achevé en 2021.

Depuis 2015, 277 000 mètres linéaires (ml) de cours d'eau ont été restaurés sur le bassin versant de la Vilaine. Le territoire du Grand Bassin de l'Oust a réalisé la part la plus importante des restaurations de cours d'eau, ce qui se comprend au regard de son grand territoire. Les territoires Chère-Don-Isac, Seiche et Vilaine Aval présentent également des linéaires de cours d'eau restaurés supérieurs à 15 000 ml. Les secteurs du nord du territoire se situent plutôt entre 10 000 et 15 000 ml de cours d'eau restaurés. Sur le Semnon et le territoire de Golfe du Morbihan - Vannes agglomération (GMVA), les rapports mettent en évidence moins de 10 000 ml de cours d'eau restaurés. Pour le secteur de GMVA, la rivière de Pénerf a connu d'importants travaux de restauration durant la première partie des années 2010 et il n'a pas été possible d'obtenir les informations sur la restauration des cours d'eau après 2017. Le Semnon a pour sa part consacré une partie de ses efforts à la suppression d'ouvrages bloquants qui ne sont pas discriminés par cet indicateur. Ces éléments sont à nuancer au regard des linéaires de cours d'eau et des superficies différentes des territoires. Quand il y a une maîtrise d'ouvrage sur la gestion des milieux aquatiques, on observe un engagement dans l'amélioration de la qualité morphologique des cours d'eau.



Carte 2- Répartition des travaux de restauration des linéaires de cours d'eau par opérateur de bassin

### 1.1.1.6 Quelles perspectives ?

L'indicateur est dépendant de la qualité des données et du contexte territorial. Le nombre d'actions recensées dépend de la taille de chaque bassin et de l'état morphologique des cours d'eau. La connaissance des cours d'eau s'est bien développée grâce aux diagnostics réalisés, préalable à la réalisation des actions. On note une volonté des partenaires d'avancer sur les actions. Le SAGE aurait un intérêt à capitaliser sur les connaissances acquises et à prioriser les actions pour une stratégie claire.

Les peuplements piscicoles

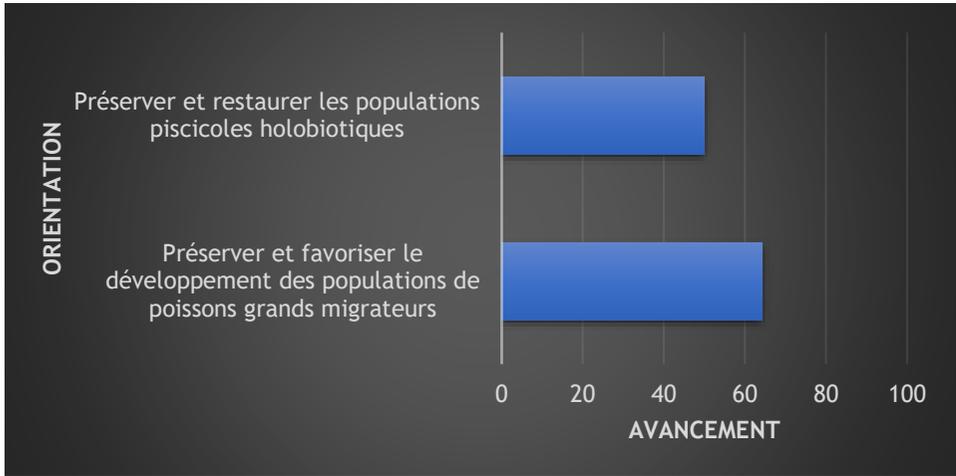


Figure 3- État d'avancement de l'enjeu des peuplements piscicoles en 2021

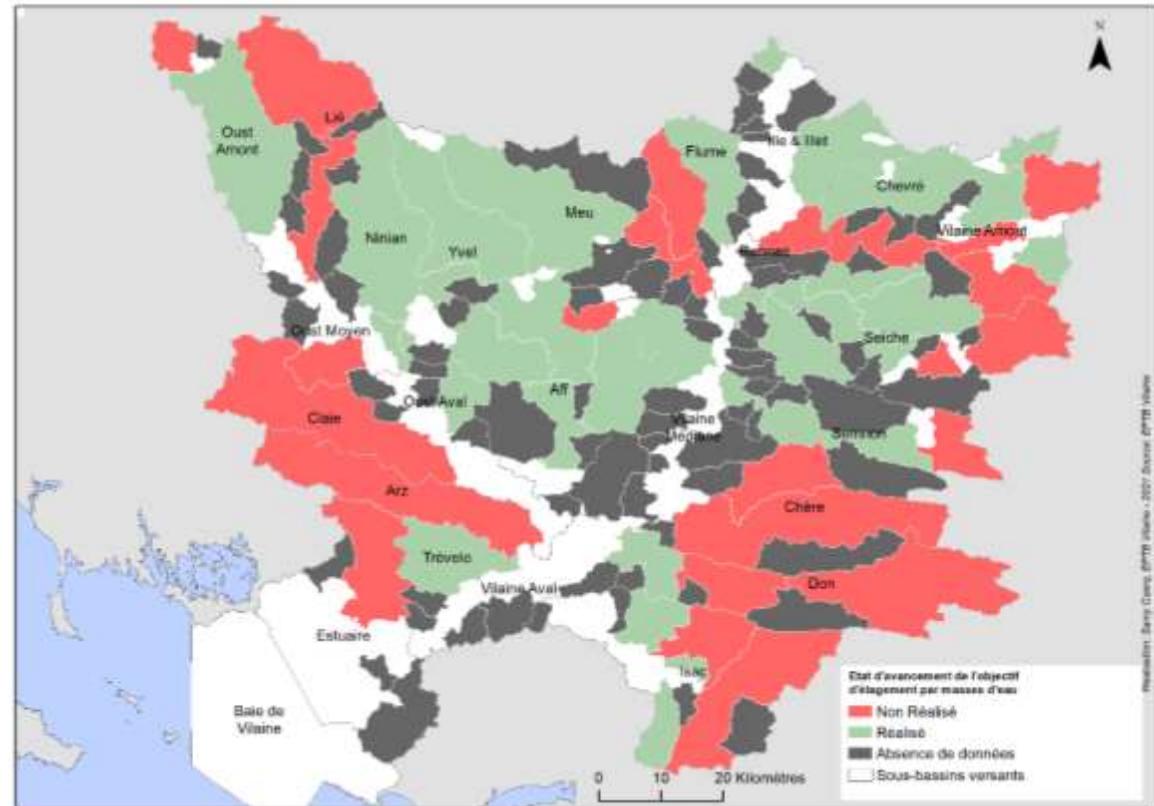
1.1.1.7 Contexte

Les peuplements piscicoles rendent compte de l'état des milieux aquatiques et de la qualité de l'eau. En ce sens, le développement, la préservation et la restauration de ces populations sont des enjeux transversaux. La réduction du taux d'étagement d'un cours d'eau permet une meilleure circulation des espèces piscicoles et la diversification des habitats. Le taux d'étagement est un indicateur qui se mesure avec la somme des hauteurs de chutes d'eaux artificielles liées à la présence d'obstacles, divisé par le dénivelé naturel de ce cours d'eau.

### 1.1.1.8 Les informations clés

En 2021, sur les 10 dispositions, 3 sont réalisées, plus de la moitié sont en cours et les quatre suivis sont réalisés régulièrement. L'unique disposition non réalisée est liée à l'amélioration de la connaissance sur la bucéphalose larvaire, problématique qui n'est pas survenue sur le bassin versant depuis 2008.

La carte de l'indicateur montre que plusieurs masses d'eau ont atteint l'objectif fixé par le SAGE en termes de réduction du taux d'étagement. Aucune masse d'eau pour lesquelles l'objectif de taux d'étagement était à maintenir n'a vu son taux se dégrader. Selon le rapport d'avancement du rétablissement de la continuité écologique et de la réduction du taux d'étagement sur le territoire du SAGE Vilaine (EPTB, 2021), certaines masses d'eau ont réussi à atteindre un taux plus ambitieux. 12 masses d'eau doivent poursuivre leurs efforts afin de réduire leur taux d'étagement : la Vilaine amont, l'Oust, le Lié, la Valière, le Meu aval, le Don, l'Aff aval, la Claie, l'Isac, la Seiche médiane, la Chère et l'Aron. L'absence d'informations sur certaines masses d'eaux ne permet toutefois pas d'évaluer l'intégralité du taux d'étagement des cours d'eau du bassin versant.



Carte 3-Etat d'avancement de l'objectif de taux d'étagement des masses d'eau en 2021

### 1.1.1.9 Quelles perspectives ?

Il paraît important de suivre les recommandations du rapport sur le taux d'étagement (EPTB, 2021) concernant la révision du calcul de ce taux, en sectorisant des masses d'eau pour prioriser les secteurs qui n'ont pas atteint leur objectif. Dans le cadre de la révision du SAGE, il serait intéressant d'examiner la pertinence des dispositions 48, 55 et 57 qui correspondent à des principes de gestion sans véritable action afin de gagner en lisibilité dans le PAGD.

## La baie de Vilaine

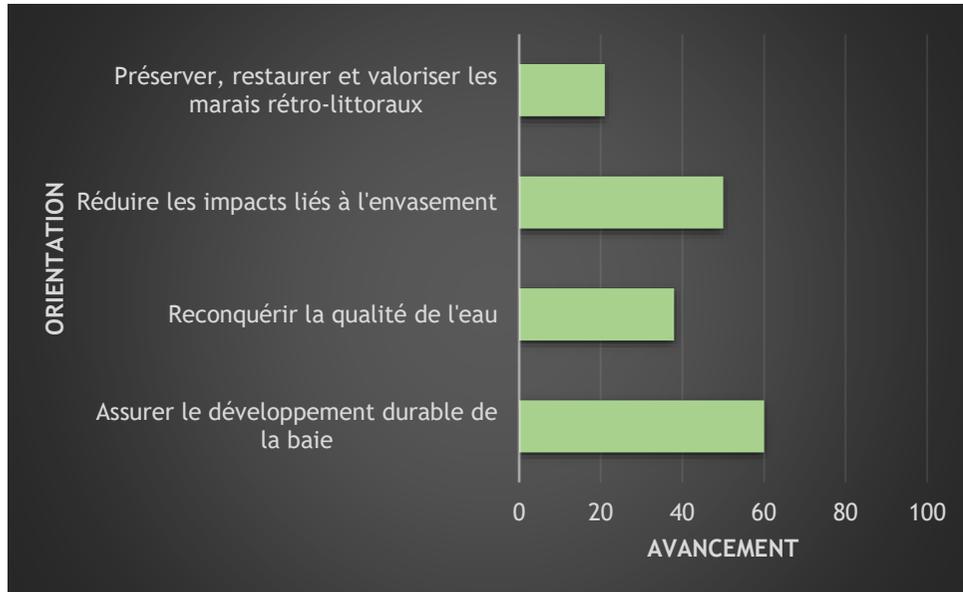
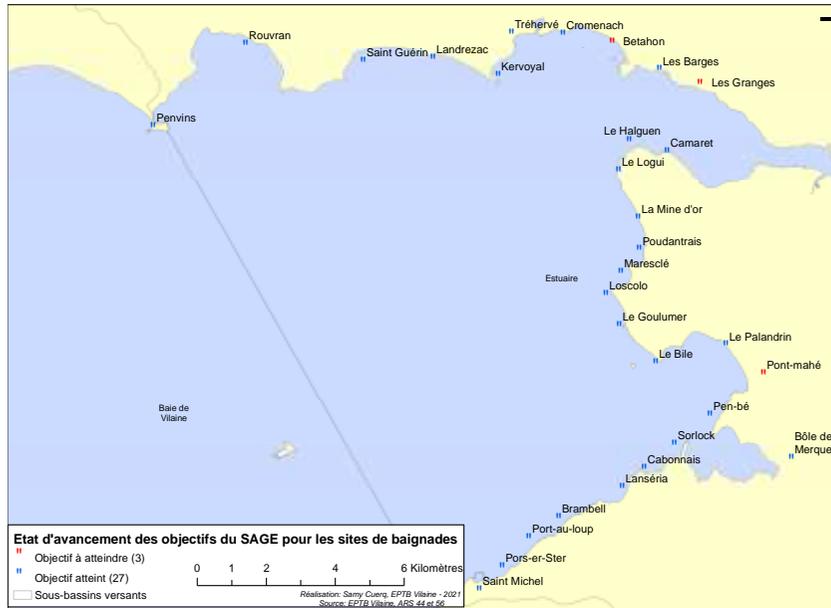


Figure 4- État d'avancement du chapitre de la baie de Vilaine en 2021

## 1.1.1.10 Contexte

Les problématiques d'envasement de l'estuaire de la Vilaine avec leurs impacts sur son fonctionnement naturel et sur les activités économiques ont mené à la recherche d'un développement durable autour d'une dynamique de concertation, en lien avec le Comité d'Estuaire. La concertation a abouti à l'identification d'objectifs de reconquête de la qualité des eaux et la réduction de l'envasement. Cette reconquête de la qualité bactériologique des eaux littorales passe par l'atteinte d'un haut niveau de qualité, à la fois sur les secteurs de baignade, de pêche à pied et de conchyliculture.



Carte 4- Etat d'avancement de l'objectif de qualité bactériologique A sur les sites de baignade en 2021

Concernant les sites conchylicoles, Le Halguen, Le Diben et Le Marescle ont atteint leur objectif dans les six ans, et Port Groix a atteint son objectif alors qu'il n'avait pas de délai. Pour la pêche à pied, six sites sur 14 ont atteint l'objectif de qualité bactériologique A, sans qu'une localisation géographique ne ressorte pour justifier ces différences de résultats.

### 1.1.1.12 Quelles perspectives ?

L'enjeu principal à mieux prendre en compte dans la baie est lié aux blooms de phytoplanctons, qui impactent sa biodiversité. Il serait également judicieux de prioriser les actions afin d'établir une planification cohérente, tout en fixant explicitement des délais dans les objectifs à atteindre.

<sup>1</sup> [Microsoft Word - Expertise\\_Syndicat de Pénestin .docx \(ifremer.fr\)](#)

### 1.1.1.11 Les informations clés

L'enjeu « baie de Vilaine » compte deux dispositions réalisées, huit non réalisées et 19 en cours dont 6 avec des suivis.

En 2020, 27 des 30 sites avaient atteint leur objectif de qualité bactériologique. Betahon (Ambon) présente une tendance à l'amélioration de sa qualité depuis son classement en qualité « insuffisante » en 2015, sans toutefois atteindre le niveau demandé par le SAGE. Le site des Granges (Billiers) présente des qualités variables, alternant dégradations et améliorations de sa qualité bactériologique. Enfin, le site de Pont Mahé (Assérac) est sujet à des variations de qualités importantes, changeant chaque année de classement sur les 5 dernières années. L'Ifremer<sup>1</sup> précise que ce site a présenté des problèmes d'échantillonnages en 2016 et 2017 (manque de régularité dans les prélèvements). De plus, le site est le plus vulnérable aux blooms de phytoplanctons entre mars et septembre, dynamique récurrente chaque année en baie de Vilaine.



Carte 5- Etat d'avancement de l'objectif de qualité bactériologique A sur les sites de pêche à pied et de conchyliculture en 2021

Les espèces invasives

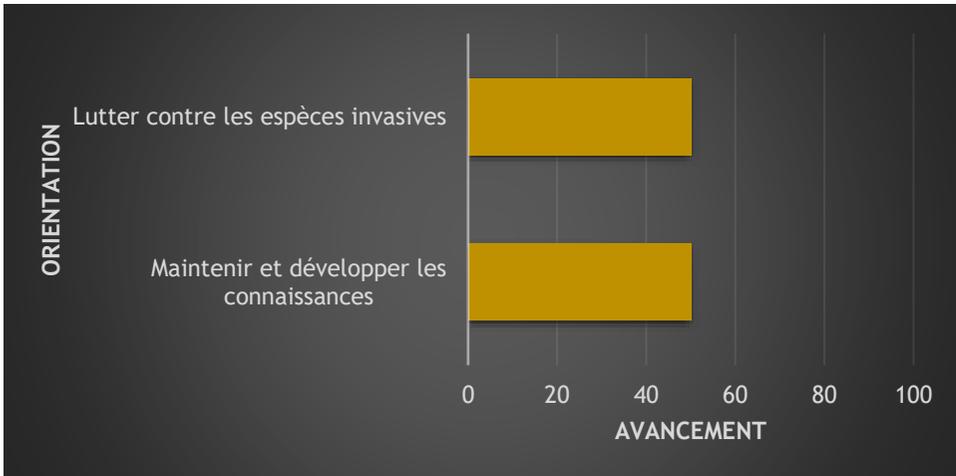


Figure 5-Etat d'avancement du chapitre d'altération des milieux par les espèces invasives en 2021

1.1.1.13 Contexte

Le bassin de la Vilaine compte un certain nombre d'espèces floristiques recensées comme invasives. La dégradation des berges, la diminution de la valeur biologique des zones humides et la perturbation de l'écoulement de l'eau sont autant d'impacts négatifs des espèces invasives sur la gestion de l'eau. Le territoire est vulnérable à ces espèces et la nécessité de recenser l'évolution de la colonisation sur le territoire et le suivi des chantiers de lutte sur le bassin de la Vilaine se traduit par la mise à jour de bases de données (le suivi de l'évolution de la colonisation et le suivi des chantiers).

#### 1.1.1.14 Les informations clés

L'ensemble des 7 dispositions est en cours. Les actions sont mises en place dans l'esprit du SAGE mais leur avancement est dépendant du niveau de connaissance et de diffusion de l'information. La difficulté de financer des chantiers de luttres contre les espèces exotiques envahissantes n'aide pas l'avancement de ces actions. Il existe un manque de visibilité sur les prescriptions dans les documents d'urbanisme et un manque d'information vis-à-vis de certains chantiers en raison du caractère chronophage de la collecte de ces données.

Depuis 2015, l'EPTB Vilaine actualise une base de données localisant les espèces invasives sur le bassin. Les territoires de la Vilaine Aval et de Chère-Don-Isac sont ceux où sont localisés le plus de signalements d'espèces invasives : plus d'une centaine chacun. Une activité importante de suivi de l'évolution des plantes invasives est observée sur le territoire de Rennes Métropole. Les six territoires restants ont remonté moins de données sur les espèces invasives, ce qui ne veut pas dire qu'elles ne sont pas présentes. L'EPTB Vilaine ne dispose pas de données sur les espèces invasives des territoires de Loudéac Communauté Bretagne Centre et de la rivière de Pénerf (GMVA).



Carte 6 - La répartition des secteurs de luttres contre les espèces invasives par opérateur de bassin en 2021

#### 1.1.1.15 Quelles perspectives ?

Les informations sur l'évolution des plantes invasives sur le bassin de la Vilaine permettent de voir que l'EPTB possède une connaissance variable de la répartition de ces espèces sur son territoire. Les tâches de collecte des connaissances et de mutualisation des données acquises par les opérateurs de bassin sont chronophages. Si les dispositions semblent pertinentes et efficaces sur le territoire, elles restent difficilement vérifiables en termes d'avancement. Il serait également utile d'étudier l'automatisation des tâches les plus lourdes par la mise en place d'une démarche de mutualisation automatisée et structurée autour d'une base de données en ligne, efficace si elle est alimentée régulièrement.

## 1.1.2 Qualité des eaux

### L'altération par les nitrates

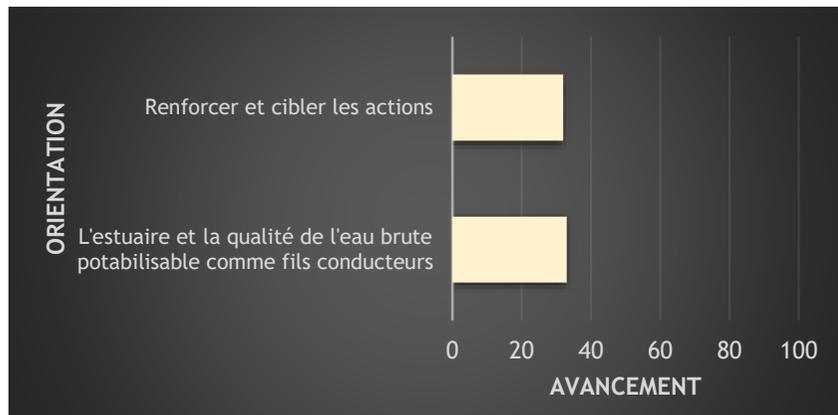


Figure 6- État d'avancement du chapitre altération de la qualité par mes nitrates en 2021

#### 1.1.2.1 Contexte

Selon l'état des lieux du SAGE (2013), les nitrates présents dans le bassin de la Vilaine provenaient à plus de 90 % des sols arables et des lessivages. L'objectif du SAGE visait la diminution de 20% des flux de nitrates arrivant à l'estuaire. Cela représente 3300 tonnes en moins à partir des flux de l'année 2010 dans un délai de six ans. La recherche de l'amélioration de la connaissance accompagne cet objectif afin de réaliser un bilan global sur les pressions pour pouvoir hiérarchiser et prioriser les interventions sur les nitrates. L'altération de la qualité de l'eau par les nitrates a conduit à la mesure du flux de nitrates dans l'estuaire de la Vilaine et de sa répartition par sous bassin. Cet indicateur permet de mesurer les apports de nitrates des parties ouest et est du bassin de la Vilaine avant la confluence à Redon, puis dans l'estuaire de la Vilaine à Férél.

### 1.1.2.2 Les informations clés

La moitié des 14 dispositions est mise en œuvre (une réalisée et sept en cours), et le reste n'est pas réalisé. Cela s'explique du fait de dispositions jugées trop compliquées à mettre en œuvre, avec un manque d'accès aux données et des suivis non mis en place.

L'indicateur de l'évolution de la réduction des flux de nitrates montre que l'objectif du SAGE d'une réduction de 3 300 tonnes à l'estuaire, soit 10,6 kg/ha/an, n'est pas encore atteint. Cependant, les flux de nitrates ont diminué de 3245 tonnes par an, soit 15% depuis 2010.

### 1.1.2.3 Quelles perspectives ?

Les dispositions de cet enjeu mériteraient une réflexion sur leur formulation et sur les objectifs non atteints, notamment sur les mesures à mettre en œuvre pour résorber la situation, malgré une tendance à la baisse des flux. Il y a un intérêt à retravailler l'écriture de ces dispositions afin de recadrer l'objectif de réduction des flux, que la CLE pourra requantifier en tenant compte de l'objectif fixé par le SDAGE de passer sous les 20mg/l à long terme.

Des mesures efficaces de suivi favoriseraient le soutien à cette réduction des flux.

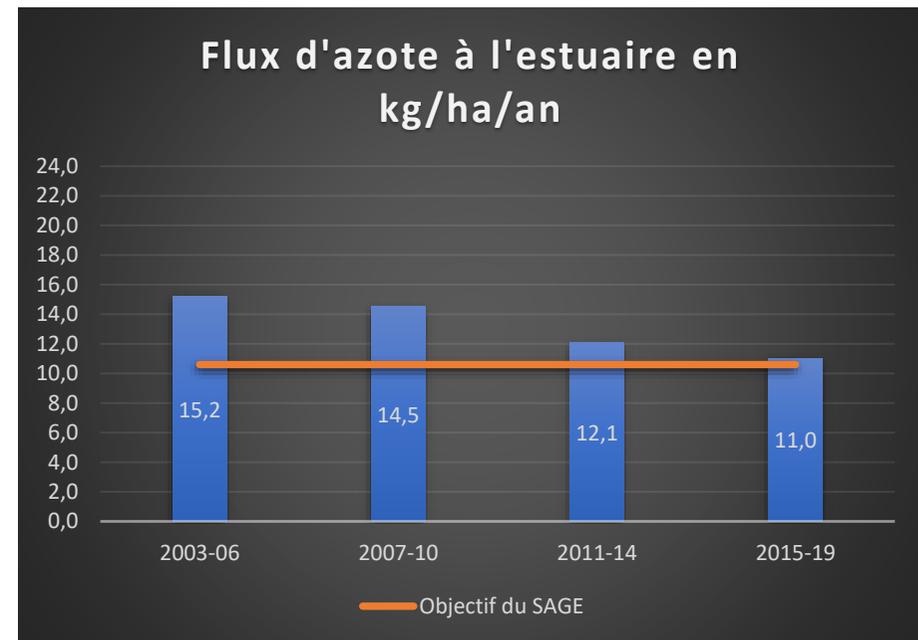


Figure 7- Évolution des flux d'azote, pondérés par l'hydraulicité, à l'estuaire de la Vilaine

## Le phosphore

### 1.1.2.4 Contexte

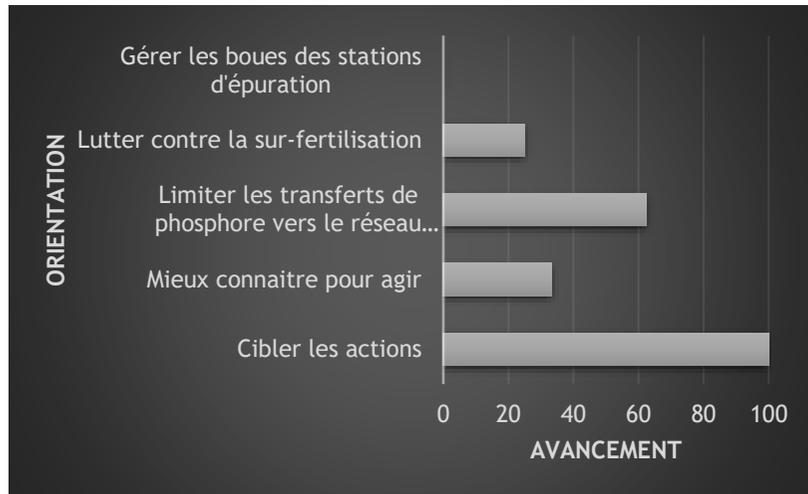


Figure 8- État d'avancement du chapitre altération de la qualité par le phosphore en 2021

La problématique du phosphore a été mise en évidence par l'état des lieux du SAGE. Le stock déjà présent dans le sol peut être remobilisé et transporté dans les cours d'eau jusqu'à l'estuaire. Les objectifs sont similaires à l'enjeu sur les flux de nitrates. Le SAGE indique qu'il faut acquérir des connaissances sur les stocks de phosphore et les risques d'érosions des sols. La connaissance et l'intégration du bocage en tant que facteur de stabilisation des sols et de limitation du ruissellement est mise en avant. La lutte contre la fertilisation excessive et la limitation des risques liés aux boues d'épurations viennent compléter cette planification. Les risques d'eutrophisation liés au phosphore ont conduit à la mesure du flux de phosphore dans l'estuaire de la Vilaine et de sa répartition par sous bassin. Cet indicateur permet de mesurer les apports de phosphore des parties Ouest et Est du bassin de la Vilaine avant la confluence à Redon ; puis dans l'estuaire de la Vilaine à Férel.

### 1.1.2.5 Les informations clés

Il y a une mise en œuvre moyenne des actions de ce chapitre, avec deux dispositions réalisées, six en cours et trois non réalisées. Toutefois, la rédaction du SAGE énonce plutôt un besoin d'améliorer la connaissance et peu d'actions en ressortent.

En Aval de la Vilaine, le flux de phosphore a diminué de 130 tonnes en dix ans, ce qui représente une réduction du flux de 58 %.

### 1.1.2.6 Quelles perspectives ?

Si la réduction du flux de phosphore est significative, elle n'est pas pour autant suffisante. Actuellement, le faible nombre de dispositions opérationnelles et leur manque de suivi limitent l'efficacité des actions menées sur le bassin versant.

Il y a un intérêt à retravailler l'enjeu phosphore pour une rédaction plus opérationnelle dans le SAGE et pour investir la question des rejets des stations de traitements des eaux usées.

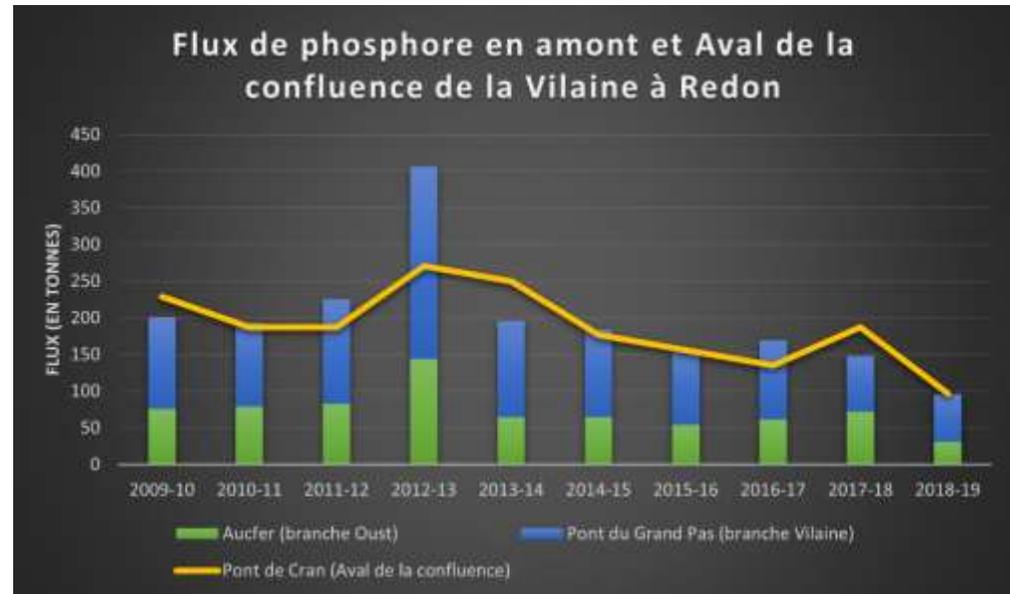
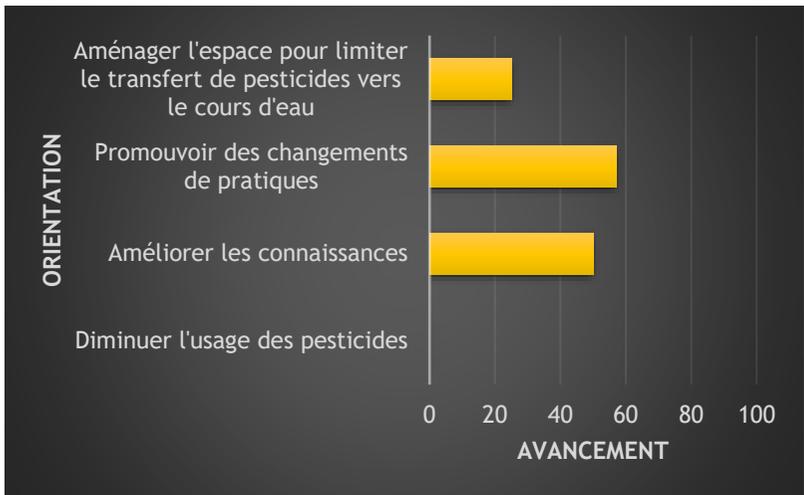


Figure 9- Évolution des flux de phosphore, pondéré par l'hydraulicité, sur le bassin de la Vilaine

La cartographie des secteurs à enjeux prioritaires pourrait être réévaluée selon des critères précis et utilisée pour territorialiser les actions selon les enjeux.

Les pesticides



1.1.2.7 Contexte

La réduction de l'usage des pesticides s'inscrit dans le cadre du Grenelle de l'environnement (2008) et de son plan « Ecophyto 2018 ». Ce plan ciblait un objectif de 50 % de réduction de l'usage des pesticides pour 2018. Pour remplir ces conditions, les concentrations en pesticides dans les eaux superficielles doivent être en dessous de 0,1µg/l par substance et de 0,5µg/l pour l'ensemble des produits phytopharmaceutiques de synthèse pertinents. De 1995 à 2006 les dépassements du seuil de 0,5 µg/l pesticides ont eu tendance à diminuer. Cependant, de 2007 à 2011, la fréquence de dépassement du seuil de 0,5µ/l est remontée de plus de dix points de pourcentage. En 2015, la fréquence de dépassement semblait stabilisée à 35%.

Figure 10- État d'avancement du chapitre sur l'altération de la qualité par les pesticides en 2021

### 1.1.2.8 Les informations clés

Sur les 12 dispositions, deux sont réalisées et sept en cours de réalisation. L'obsolescence, l'absence de suivi et l'absence d'actions concrètes sont les raisons de la non-réalisation des trois dernières dispositions.

L'indicateur de l'évolution de la fréquence de dépassement du seuil de  $0,5 \mu\text{g/l}$  montre que l'objectif du SAGE de ne pas dépasser ce seuil est loin d'être atteint. De plus, la tendance des fréquences de dépassements du seuil de  $0,5 \mu\text{g/l}$  semble augmenter rapidement, au point même de trouver un niveau équivalent à celui des années 1990. Cette observation peut être nuancée par l'observation de la fréquence de dépassement du seuil de  $0,1 \mu\text{g/l}$  par molécule. Celle-ci présente une tendance à la baisse depuis les années 1990 mais reste tout de même au-dessus du seuil.

### 1.1.2.9 Quelles perspectives ?

Afin d'améliorer la connaissance sur l'enjeu des pesticides, l'EPTB agrège l'ensemble des données produites sur le bassin dans l'observatoire des ventes de pesticides. Pour accompagner ce travail, il serait pertinent d'homogénéiser la qualité des données produites. Une meilleure formation et information des élus et du grand public sur cette thématique complexe serait à mener. Le recours aux partenariats avec les organismes de recherche du territoire pourrait viser à mieux interpréter les données pour soutenir les décisions politiques.

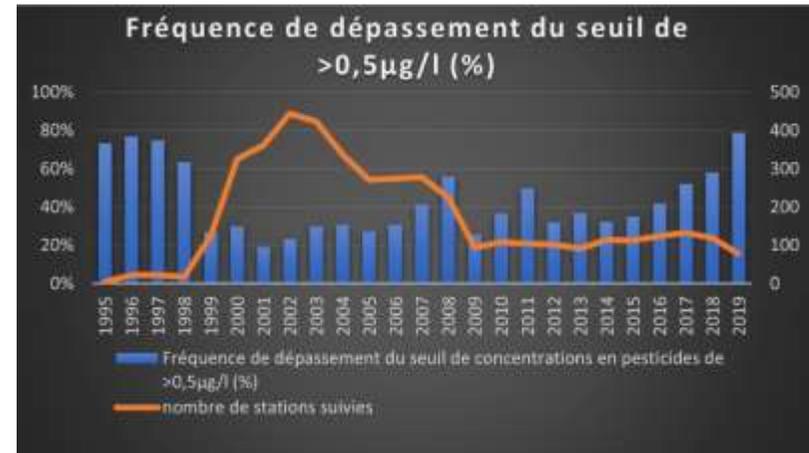
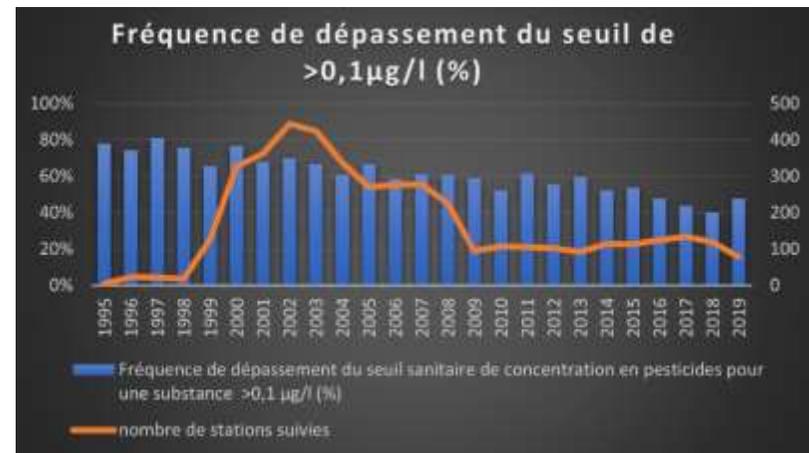


Figure 11- Évolution des dépassements des concentrations totales de pesticides autorisés sur le territoire



territoire

## Les rejets d'assainissement

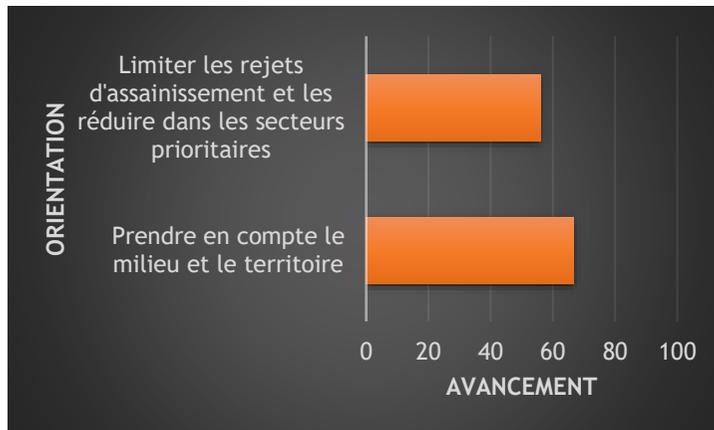


Figure 13- État d'avancement du chapitre sur les rejets de l'assainissement (eaux usées et eaux pluviales) en 2021

### 1.1.2.10 Contexte

Avec 118 hab/km<sup>2</sup>, la population du SAGE Vilaine présentait une densité plus forte que la moyenne française (105 hab/km<sup>2</sup>) en 2013. La dégradation de la qualité des eaux superficielles par les rejets d'eaux usées était alors équivalente aux rejets d'azote et de phosphore. Les secteurs les plus sensibles affectés par ces rejets étaient la Vilaine Amont, Rennes Métropole, la Seiche, le Meu, l'Oust amont et l'estuaire de la Vilaine. Les pressions liées à l'assainissement étaient considérées comme peu déclassantes par l'état des lieux du SAGE actuel, en raison de systèmes d'assainissements jugés performants. Les efforts du chapitre visent donc la maîtrise des impacts de la croissance économique et démographique par la connaissance de l'acceptabilité des milieux et la priorisation sur les secteurs les plus sensibles du territoire (communes de la baie ou avec plusieurs paramètres en mauvaise qualité tels que les ortho-phosphates et l'ammonium). L'amélioration de la connaissance du système de collecte et une gestion alternative des eaux pluviales sont aussi ciblées.

### 1.1.2.11 Les informations clés

Le suivi du SAGE sur cette thématique est relativement restreint pour le moment. Les informations sur les études et travaux réalisés sont encore trop disparates pour mesurer la dynamique engagée, et ne permettent pas systématiquement de mesurer des bénéfices pour le milieu. Les dix dispositions sont en cours sur les douze présentes dans le SAGE, sachant que l'étude de l'acceptabilité des milieux récepteurs mériterait un travail particulier pour homogénéiser les éléments. Les deux actions identifiées comme réalisées sont des dispositions qui identifient ou définissent des secteurs prioritaires, et qui ne contiennent donc pas de mesures à mettre en œuvre.

### 1.1.2.12 Quelles perspectives ?

L'avancement des dispositions engagées dépend principalement de la volonté des collectivités à mettre en œuvre ces actions. Les dispositions ne permettent pas de dégager d'indicateur pertinent avec des données pouvant être collectées dans le temps de l'étude. Il serait intéressant de collecter les schémas directeurs d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales auprès des collectivités ciblées comment devant réaliser ces documents. La CLE pourra également aller plus loin dans la définition des enjeux liés à l'assainissement et des actions qui en découlent pour intégrer ces enjeux.

### 1.1.3 Risques d'inondations

Prévenir le risque d'inondations

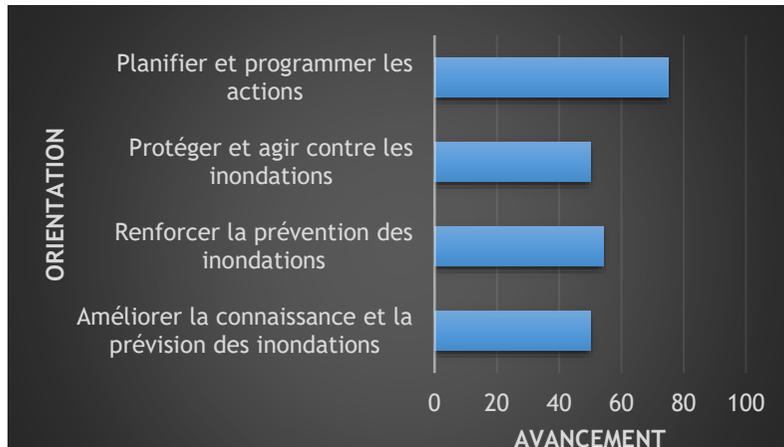


Figure 14- État d'avancement du chapitre Prévenir le risque d'inondations en 2021

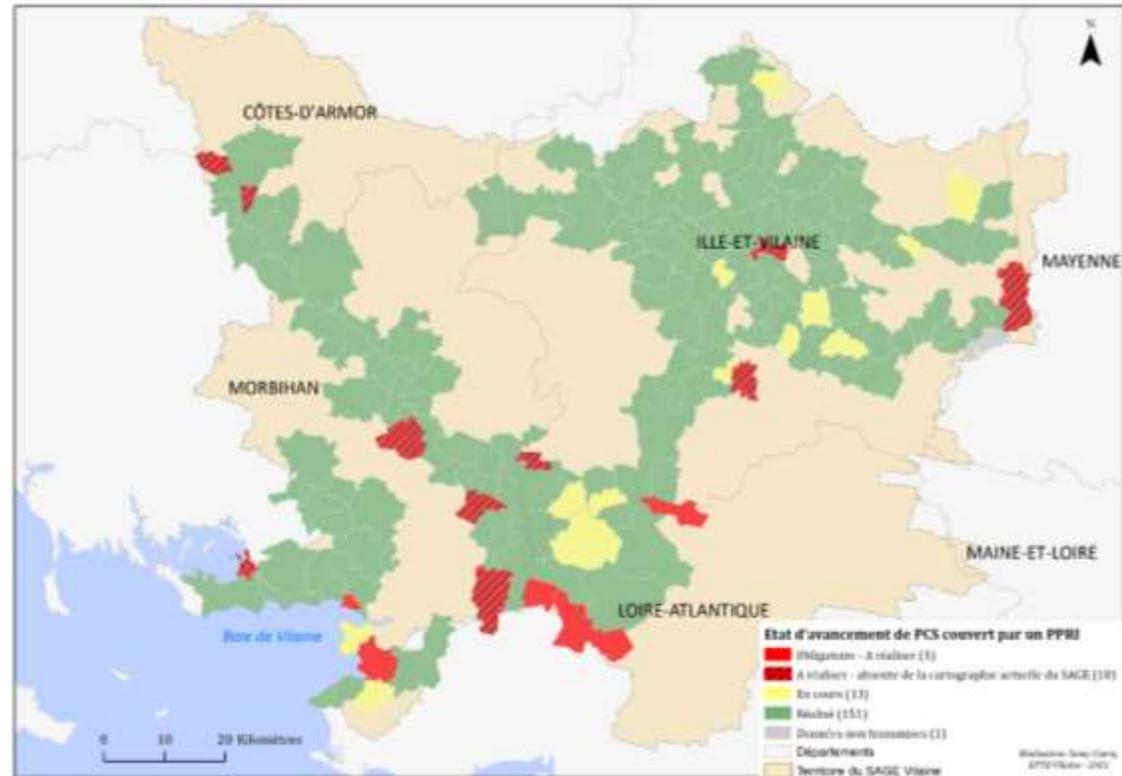
#### 1.1.3.1 Contexte

La prévention du risque inondations est un enjeu fondateur du SAGE Vilaine, qui doit être connu et partagé des élus, des techniciens et du grand public. À l'échelle communale, le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) permet de guider les élus et les techniciens dans la gestion de crise telle qu'une inondation. La loi de modernisation de la sécurité civile (République Française, 2004) rend obligatoire l'élaboration d'un PCS sur les communes couvertes par un Plan de Prévention de Risque Inondation (PPRI) ou un Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL). L'état des lieux du SAGE (EPTB, 2013) montrait un retard dans l'élaboration de ces PCS. Une trentaine de PCS étaient en cours et 40 devaient être réalisées contre 95 PCS qui étaient déjà terminés.

### 1.1.3.2 Les informations clés

L'enjeu « Prévenir le risque d'inondations » est bien avancé. Ainsi, trois dispositions sont réalisées dont la révision du schéma directeur de prévision des crues. L'élargissement des secteurs de prévision à La Gacilly, Châteaubriant et Pacé a été refusé par les services de l'état. 22 dispositions sont en cours, du fait d'études ou de procédures engagées, de la sensibilisation effectuée en continu, des difficultés d'évaluation et de l'évolution de la réglementation (GEMAPI et réglementation spécifique aux digues (2015, 2018, 2019)). La signature récente du PAPI 3 va dans le prolongement des actions de prévention et de lutte contre les inondations.

L'indicateur retenu concerne la couverture des PCS. En 2021, 83% d'entre eux sont réalisés dans les zones couvertes par un PPRI ou un PPRL. Toutefois, 5 communes ne l'ont pas encore réalisé, bien qu'elles étaient ciblées par le SAGE de 2015. 13 PCS sont en cours et 10 communes se situent dans l'emprise d'un PPRI sans être reprises dans la cartographie du SAGE (en hachuré sur la carte), ce qui constitue une donnée à mettre à jour.



Carte 7- État d'avancement des PCS couvert par un PPRI ou un PPRL en 2021

### 1.1.3.3 Quelles perspectives ?

L'enjeu de prévention des inondations est plutôt bien suivi, mais il faut cependant conserver une certaine vigilance quant à l'enjeu de réalisation des PCS. Si le document est élaboré dans la majorité des secteurs à enjeux, son actualisation semble beaucoup moins sûre. Il paraît important de rappeler régulièrement à l'ensemble des collectivités qui disposent d'un PCS son utilité comme un facteur positif de réduction de la vulnérabilité des populations. L'organisation d'animations (« journée de rencontre autour du risque ») à l'échelle des sous bassins versant semble judicieuse.

## 1.1.4 Gestion quantitative

### Gérer les étiages

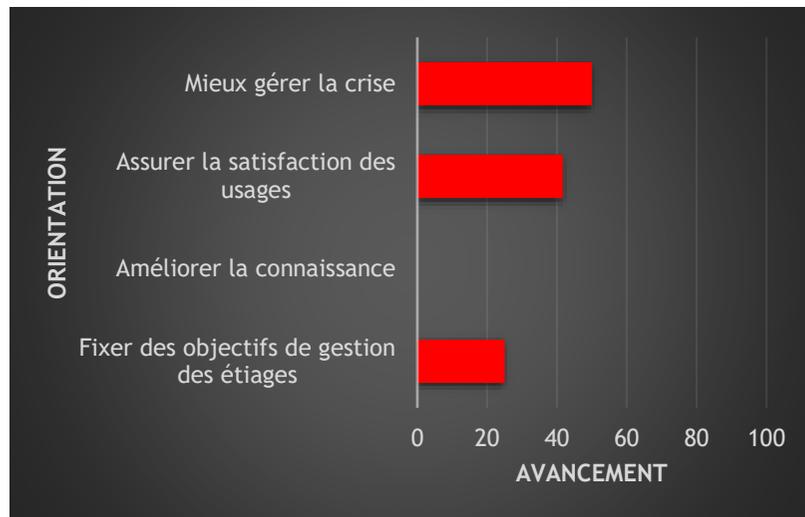


Figure 15- État d'avancement du chapitre Gérer les étiages en 2021

#### 1.1.4.1 Contexte

La gestion des étiages passe par le suivi des débits des cours d'eau ainsi que la maîtrise des prélèvements et des consommations. En 2013, l'état des lieux du SAGE notait que les prélèvements d'eau représentaient 87 millions de m<sup>3</sup> d'eau sur le territoire, avec des pics de consommations estivaux en périodes d'étiages. Des secteurs plus vulnérables étaient identifiés (Seiche, Semnon, Chère, Don, Isac). L'indicateur des volumes d'eaux brutes prélevés sur le territoire du SAGE Vilaine doit permettre d'observer l'évolution des prélèvements et sa répartition par activité. Cet indicateur montre que les prélèvements d'eaux brutes ont augmenté jusqu'en 2006 avant de diminuer pour se stabiliser autour de 70 millions m<sup>3</sup> en 2015.

### 1.1.4.2 Les informations clés

La disposition sur la mise en place de comités de gestion de la ressource (D179) est terminée. Ils sont présents sur tous les départements et s'accompagnent d'arrêtés cadre sécheresse qui ont une échelle différente de celle prévue par la disposition (celui du Morbihan est en cours d'élaboration). Les sept dispositions en cours et les quatre dispositions non réalisées sont étroitement liées à l'avancement de l'étude de préfiguration Hydrologie, Milieux, Usages, Climat (HMUC), engagée en 2020 par l'EPTB.

L'analyse des usages permet de voir que les prélèvements liés à l'irrigation et à l'alimentation en eau potable ont diminué par rapport à 1999, quand ceux liés à l'industrie semblent stabilisés à un niveau légèrement plus élevé. Depuis 2015, les prélèvements d'eau semblent repartir à la hausse pour atteindre 80 millions de m<sup>3</sup> en 2018, soit une augmentation de 10 millions de m<sup>3</sup> des prélèvements d'eau.

### 1.1.4.3 Quelles perspectives ?

Les indicateurs exposés s'appuient sur les déclarations de prélèvements d'eaux brutes soumis à redevance auprès de l'AELB. Il s'agit donc d'une estimation et non de la quantité exacte d'eaux brutes prélevées sur le bassin. Cette estimation ne prend pas en compte les petits prélèvements (puits, forage domestiques, etc.) et sous-estime les prélèvements souterrains qui pourraient être un mode de prélèvement largement utilisé par les agriculteurs. L'étude de préfiguration HMUC de l'EPTB doit apporter des connaissances sur l'adéquation entre les besoins et les ressources sur le territoire.

Il est également nécessaire d'avoir une vigilance sur le niveau des nappes pour être en mesure de mieux gérer, lors des périodes d'étiage, les reports de prélèvements pouvant se faire sur le réseau d'eau potable. Il pourra aussi être étudiée la problématique du remplissage hivernal de retenues qui pourraient impacter les débits hivernaux, voire provoquer des assèchs. Les dispositions du SAGE ne sont actuellement orientées que sur les périodes estivales, la CLE pourra s'interroger sur la pertinence d'étendre ces attentes.



Figure 16- Évolution des volumes d'eau brute prélevés sur le territoire du SAGE



Figure 17- Évolution des prélèvements d'eau brute par type d'usage sur le territoire du SAGE (indice base 100 sur les prélèvements de 1999)

L'alimentation en eau potable

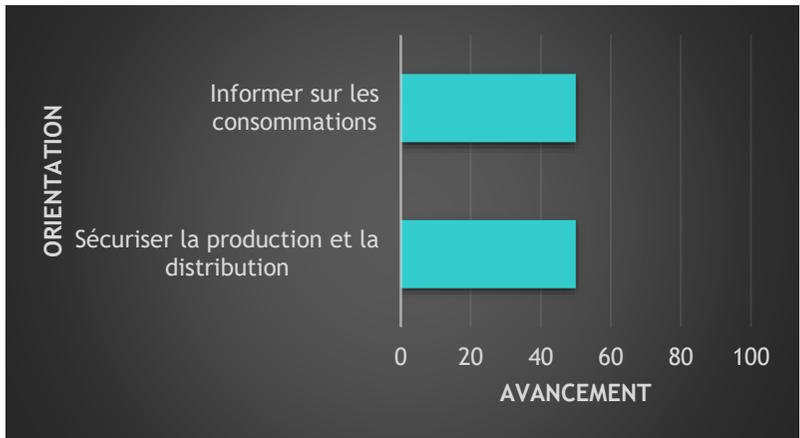


Figure 18-Etat d'avancement du chapitre Alimentation en eau potable en 2021

1.1.4.4 Contexte

L'alimentation en eau potable (AEP) du bassin de la Vilaine passe par la protection des captages et la sécurisation des réseaux ainsi que le suivi de la consommation d'eau du bassin. Cette sécurisation doit se matérialiser par la mise en place de périmètres de protection pour l'ensemble des captages d'eau potable mais aussi par des grands travaux de restructurations du réseau d'eau potable et des usines de Villejean et Férel.



Figure 19- État d'avancement du chantier de restructuration de l'usine d'eau potable de Férel en 2019



Figure 20- État d'avancement du chantier de restructuration de l'usine d'eau potable de Férel en 2021

#### 1.1.4.5 Les informations clés

L'enjeu eau potable se compose de trois dispositions en cours, une disposition réalisée et une disposition non réalisée. La disposition 185 ciblait la valorisation des données sur l'évolution des consommations. Pour estimer celles-ci, un travail de collecte de données auprès de l'ensemble des acteurs est en cours. La disposition 182 est en cours notamment le chantier de restructuration de l'usine de Férel (Figures 19 et 20). La quantification de la mise en œuvre des dispositions de cet enjeu par un indicateur n'a pas été possible en raison de la difficulté de la collecte des données de suivis des arrêtés de déclaration d'utilité publique des captages d'eau potable ou de l'évolution des consommations d'eau auprès de l'ensemble des collectivités compétentes sur la durée du stage.

#### 1.1.4.6 Quelles perspectives ?

La CLE avait identifié comme enjeu fort l'interconnexion des différents secteurs, pour sécuriser l'alimentation en eau potable. Du fait de ces interconnexions avec les territoires voisins, il pourra être envisagé des travaux communs sur la gestion quantitative, en particulier l'eau potable. Il est à noter l'absence de dispositions concernant l'obligation de s'assurer de la ressource en eau suffisante en amont de la réalisation de projets (comme c'est le cas pour l'assainissement et la capacité du milieu récepteur).

## 1.1.5 Gouvernance du SAGE

### La formation et la sensibilisation

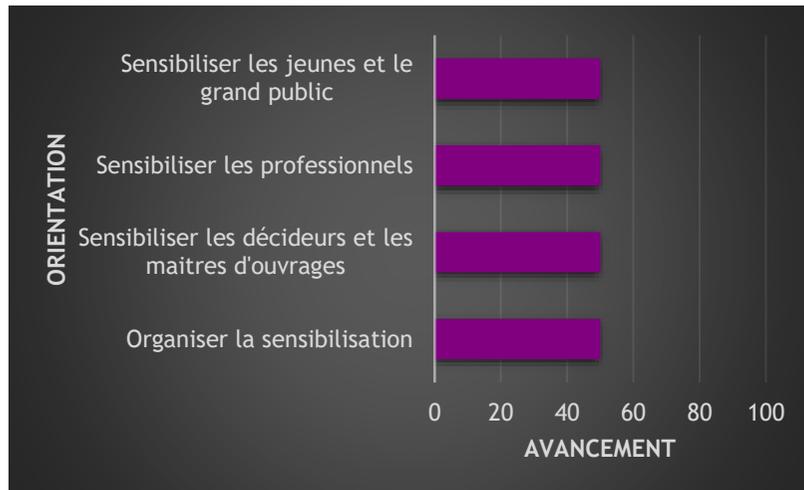


Figure 20- État d'avancement de l'enjeu Formation et sensibilisation en 2021

### 1.1.5.1 Contexte

Depuis l'approbation du SAGE en 2015, la sensibilisation sur l'eau s'organise autour d'actions menées par l'EPTB avec l'appui de supports comme l'application « Le SAGE sur mon territoire » ainsi que d'animations entreprises par les opérateurs de bassin. « Le SAGE sur mon territoire » est un portail de visualisation cartographique en ligne qui rend le partage de la connaissance du SAGE accessible à tous. L'effort de formation et de sensibilisation sur les enjeux de l'eau peut être quantifié grâce à un comptage des actions d'animations et de création de supports. Cet indicateur évalue l'évolution du nombre d'actions de communications réalisées par an. Il distingue les actions d'animations (nombre d'animations dans les écoles, de formations, de stand sur des événements, ...) et les actions de supports (nombre de création et distributions de panneaux, flyers, d'articles de presse, ...).

### 1.1.5.2 Les informations clés

L'ensemble des dispositions est en cours et elles se composent toutes de suivis. La culture de la gestion de l'eau et de ses enjeux demande une sensibilisation fréquente afin de maintenir une bonne perception de la ressource en eau auprès de l'ensemble des acteurs du territoire.

Depuis 2015, le nombre d'actions de formation et de sensibilisation est en croissance. En 2017, le nombre de 500 actions de communication a été dépassé. Il faut noter une part plus importante des actions d'animations que la création de supports. Les années 2019 et 2020 sont marquées par une comptabilisation partielle du nombre d'actions en raison d'un manque de données (rapports d'activités incomplets ou non réalisés au moment de l'étude). La crise sanitaire du COVID-19 a également provoqué l'annulation de nombreuses animations, comme les ateliers réalisés dans les écoles.

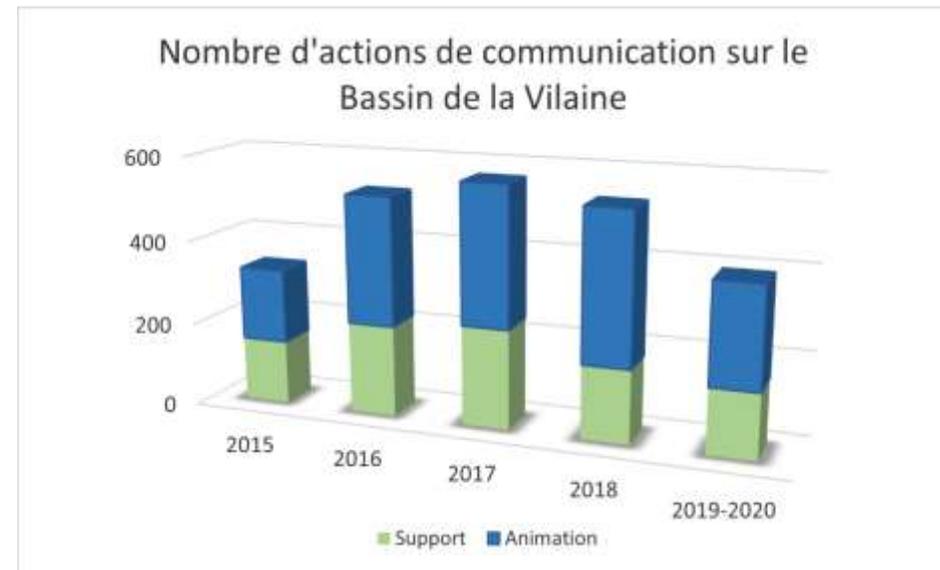


Figure 21- Évolution de la quantité d'actions de communication réalisé par les opérateurs de bassin

L'EPTB Vilaine a élaboré plusieurs supports de communication pour venir en soutien des acteurs de l'eau en diffusant le SAGE à l'ensemble des communes du bassin et en le vulgarisant à l'aide d'une plaquette synthétique. La réalisation des formations sur la restauration des milieux aquatiques, la mise en place d'un tableau de bord et de l'application « le SAGE sur mon territoire » ont permis de mieux faire comprendre le SAGE par le grand public.

### 1.1.5.3 Quelles perspectives ?

Malgré les outils et les moyens mis en œuvre, l'appropriation du SAGE du bassin versant de la Vilaine par ses acteurs est encore assez inégale, et encore plus par le grand public. L'existence d'outils et de moyens utilisés pour la sensibilisation n'illustre pas l'efficacité des actions. Cependant, elle permet d'évaluer l'importance de la prise en compte de l'enjeu de formation et de sensibilisation par les partenaires techniques. Des réflexions de mutualisation des outils avec des partenaires d'autres territoires sont à accentuer, tout comme le développement des formations à destination de certains publics cibles.

Organisation des maîtrises d'ouvrages et territoires

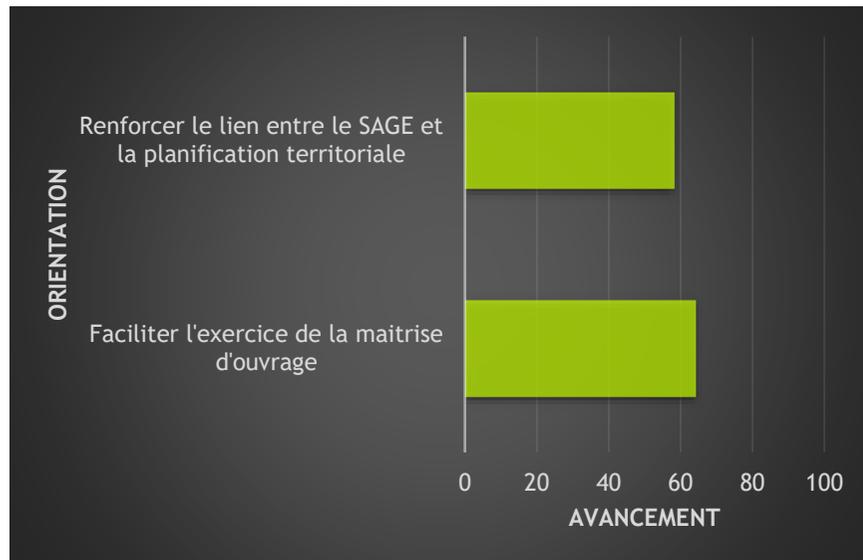


Figure 22-Etat d'avancement de l'enjeu Organisation des maîtrises d'ouvrages et territoires en 2021

1.1.5.4 Contexte

La position sur 6 départements et la taille importante du bassin de la Vilaine entraînent la présence de nombreux acteurs. L'évolution rapide du contexte de la gestion de l'eau et l'accélération de la décentralisation ont renforcé la nécessité d'une organisation claire et simplifiée.

Le SAGE encourageait les acteurs à définir une planification des actions pour la mise en œuvre de la politique de l'eau, mais créait aussi une cohérence entre le SAGE et les documents d'urbanisme. En 2015, des territoires du bassin de la Vilaine étaient « orphelins » en termes de maîtrise d'ouvrage dans le domaine de la gestion des milieux aquatiques. Pour gagner en cohérence et en efficacité, il était nécessaire d'organiser une couverture par des opérateurs de bassins en mesure de porter les actions locales.



## 1.2 À propos de la compatibilité entre le projet de SDAGE 2022-2027 et le SAGE.

Pour analyser la compatibilité entre le projet de SDAGE 2022-2027 et le SAGE, une synthèse des différentes modifications a été réalisée.

### 1.2.1 Les constats préalables à l'analyse

Dans le projet de SDAGE 2022-2027, le Comité de Bassin a engagé des modifications dans la continuité du SDAGE 2016-2021. Une trentaine d'entre elles peuvent concerner le SAGE Vilaine, apportant des évolutions sur la qualité des eaux, la gestion quantitative, les milieux aquatiques et la gouvernance. Dans ce projet, il y a également des rappels sur les aménagements de cours d'eau (1C-2, 1D-4, ...), des précisions sur la préservation des têtes de bassins versants et des actualisations sur la gestion quantitative (7B-3 et 7B-5, 7D-3, ...).

Certaines dispositions, du fait de leur nouvelle écriture, doivent amener une attention particulière car pouvant nécessiter une mise en compatibilité du SAGE au SDAGE : la disposition 7B-3 (en lien avec l'évolution de l'orientation 7B et des zones de répartitions des eaux), la disposition 6E-1 (Nappe à réserver pour l'alimentation en eau potable), les dispositions 10A-1 à 10A-3 (eutrophisation), et la disposition 10E-2 (profil de vulnérabilité).

### 1.2.2 La disposition 7B-3 - SAGE et économie d'eau

Le projet de SDAGE 2022-2027 demande que le SAGE contienne un programme sur les économies d'eau visant l'ensemble des usages et ciblant « les secteurs où la ressource est très déficitaire ou très faible ».

La disposition 175 du SAGE Vilaine, « Privilégier les économies d'eau potable », s'applique à l'échelle du bassin versant en ciblant la thématique de l'eau potable et son usage par les particuliers. Il n'y a pas de disposition à destination de tous les usages.

Il est important de relever les évolutions sur le classement du sous bassin versant de l'Oust, classé en 7B-3 dans le SDAGE 2015-2021 (« Bassins avec un plafonnement, au niveau actuel, des prélèvements à l'étiage »). Dans le projet de SDAGE 2022-2027, ce territoire passe en 7B-2 (« Bassins avec une augmentation plafonnée des prélèvements à l'étiage »).

### 1.2.3 Les dispositions 10A-1 à 10A-3 - Réduire l'eutrophisation des eaux littorales

Les dispositions du chapitre 10 visent la préservation du littoral, en particulier vis-à-vis de l'eutrophisation des eaux côtières. Les SAGE avec une façade littorale et sensibles aux blooms de phytoplanctons doivent établir « un programme de réduction des flux d'azote de printemps et d'été, qui comporte des objectifs chiffrés et datés » et « les CLE fixent pour la Loire et la Vilaine un objectif de réduction collectif à long terme d'au moins 15% des flux de nitrates à leurs exutoires ».

Le SAGE fixe actuellement un objectif de diminution de 20% des flux d'azote à l'estuaire sur 6 ans (2021), avec des déclinaisons par sous bassins versants selon leur niveau de contribution. L'avancement montre que l'objectif n'est pas encore atteint, avec une réduction relevée de 15 %. L'objectif du SDAGE à long terme est de passer sous les 20mg/l (en moyenne annuelle), il serait

donc nécessaire de réaliser le bilan des cours d'eau côtiers et de l'estuaire de la Vilaine pour actualiser les objectifs du SAGE.

#### **1.2.4 La disposition 10E-2 - Restaurer la qualité sanitaire des zones de pêche à pied (profil de vulnérabilité)**

La disposition 10E-2 du projet de SDAGE 2022-2027 concerne le SAGE Vilaine, et préconise que « les CLE des SAGE de la façade littorale où sont situées des zones de pêche à pied présentant une qualité dégradée identifient et hiérarchisent les sources de pollution microbiologique impactant la qualité de ces zones ». Cette disposition ajoute la nécessité de prioriser et hiérarchiser les actions sur la pollution bactériologiques, via l'élaboration d'un « programme sur une zone d'influence pertinente pour maîtriser ces pollutions »

Le SAGE Vilaine possède une disposition qui fixe pour objectif la qualité A sur tous les sites, soit à 6 ans pour les sites avec moins de 30% de résultats déclassants, soit sans délai déterminé pour les autres. Le bilan sur la baie de Vilaine et sa qualité bactériologique montre que la moitié des zones n'a pas atteint la qualité A dans les délais. Il y a un intérêt à faire évoluer le SAGE pour actualiser les objectifs et développer un ensemble d'actions au sein d'un programme de mesures pour l'Estuaire de la Vilaine.

#### **1.2.5 La disposition 6E-1 - « Nappe à réserver pour l'alimentation en eau potable » (NAEP)**

Un enjeu fort réside dans la délimitation nouvelle de « Nappe à réserver pour l'alimentation en eau potable » (NAEP) en Bretagne. Il est nécessaire d'intégrer leur localisation dans le SAGE (35 nappes en partie ou totalement sur le bassin versant de la Vilaine pour une superficie de 215,33 km<sup>2</sup>).

#### **1.2.6 Compatibilité au SDAGE - synthèse**

L'analyse de quelques modifications proposées par le comité de bassin dans le projet de SDAGE révisé montre l'intérêt d'une réflexion plus poussée sur le besoin de mise en compatibilité du SAGE, par une éventuelle expertise juridique sur le document final qui sera approuvé début 2022.

## 1.3 Évaluation du SAGE

### 1.3.1 Les qualités du SAGE

#### **Une structure porteuse active et reconnue sur le territoire**

Le dialogue constant entre les acteurs du bassin versant et l'EPTB témoigne de cette dynamique. Sa légitimité historique et son expertise technique permettent à la structure porteuse d'accompagner la mise en œuvre du SAGE. Cela se matérialise par des sollicitations de l'expertise de l'EPTB Vilaine sur des projets d'aménagements ou des chantiers (luttés contre les espèces invasives, zones humides, etc.). La structure est régulièrement sollicitée pour fournir des moyens de communication (support de vulgarisation sur la gestion de l'eau, le SAGE, etc.), soutenir la communication des acteurs du bassin ou encore la mise en place de formation (sensibilisation des élus, des agriculteurs, etc.). Les actions menées par l'EPTB mettent en œuvre les mesures décrites au sein du PAGD.

#### **Une Commission Locale de l'Eau en évolution, après une étude sociologique sur sa gouvernance**

La commission locale de l'eau est l'organe vital de l'implication des acteurs du bassin de la Vilaine, elle fait vivre le SAGE et son territoire par ses actions et décisions. Elle apporte une dynamique d'échanges et de collaborations entre les acteurs (« Parlement local de l'eau »). L'adoption des nouvelles règles de fonctionnement a permis de réorganiser la Commission Permanente, plus active et engagée. Les avis de la CLE permettent l'ancrage du SAGE dans le territoire, et l'application concrète de la politique actée de manière concertée par les membres de la CLE.

### 1.3.2 Les freins à la mise en œuvre du SAGE

#### **Des connaissances disparates des mesures du SAGE**

Le contexte du SAGE Vilaine est marqué par la taille du territoire et la multiplicité des acteurs. Des territoires ont longtemps été vierges de toute action. La mobilisation et la sensibilisation de certains acteurs de ce territoire sont difficiles, ce qui explique différents niveaux d'avancement dans les actions menées.

#### **Des thématiques en retrait**

Les choix de rédaction ont mené à traiter abondamment des pratiques agricoles en laissant moins de place à d'autres enjeux, comme ceux liés à l'urbanisation. Dans un territoire en pleine croissance, les enjeux de l'alimentation en eau potable et de la gestion des eaux usées et des eaux pluviales se retrouvent également peu traités. De plus, l'importance donnée aux dispositions sur les pratiques agricoles ne se traduit pas par de réelles actions sur les nitrates, le phosphore ou encore le bocage. Dans les faits, beaucoup de dispositions énoncent des principes pour finalement assez peu d'actions concrètes. Dans le règlement, la présence d'exceptions et le manque de précision sur certains articles rend difficile sa lecture et sa mise en œuvre.

#### **Un SAGE dense mais sans priorisation**

Le SAGE actuel est un document dense qui comprend 210 dispositions, 45 orientations de gestions, 14 chapitres et 7 règles. La lisibilité de ce document pâti du temps de lecture conséquent et des allers-retours nécessaires entre différentes disposition pour la compréhension d'un enjeu. L'absence de réelles lignes directrices pour hiérarchiser les mesures en termes de priorité de territoire, d'échéancier de mise en œuvre ou de modalités de réalisation (opérateurs concernés, type d'action à réaliser, etc.) est le reflet de ce déficit de lisibilité.

Le SAGE Vilaine était décrit comme précurseur en 2015, mais le contexte réglementaire, la connaissance du territoire et les enjeux ont évolué. Certaines dispositions ont été réalisées (inventaires cours d'eau, etc.) et d'autres ne correspondent plus au contexte réglementaire, comme

sur les inondations et les pesticides (compétence GEMAPI, loi Labbé). La question légitime se pose de faire évoluer le SAGE pour tenir compte des évolutions tant locales que nationales et accentuer la portée du document au vu du maintien en l'état « moins que bon » de plus des  $\frac{3}{4}$  des masses d'eau du territoire.

## 1.4 Quelles préconisations pour le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux ?

Ce document a vocation à dresser un avancement non exhaustif du SAGE, en valorisant synthétiquement la mise en œuvre actuelle des dispositions du PAGD. Il en ressort une bonne mise en œuvre pour les dispositions permettant d'identifier les maitrises d'ouvrage et des actions concrètes, mais un manque de lisibilité chronique sur un certain nombre de dispositions.

La lecture comparative du projet de SDAGE 2022-2027 et du SAGE a permis de mettre en évidence des modifications importantes à prendre en considération. Ces éléments se complètent des évolutions réglementaires depuis 2015, allant plus loin parfois que certaines dispositions du SAGE.

### 1.4.1 Quelles perspectives envisageables par rapport à l'avancement des études inscrites au SAGE ?

À partir des éléments précédents, des recommandations peuvent être formulées :

1. L'étude a montré que le **manque de priorisation** peut nuire à la lisibilité du document. Il paraît important de définir une stratégie sur les priorités du territoire et les lignes directrices du projet de SAGE. Cela passe par la mise en avant d'un nombre limité d'enjeux (i.e. 4-5 maximum). Il est préconisé de hiérarchiser les actions par territoire selon les enjeux locaux. Cette stratégie doit être planifiée pour que les acteurs du bassin aient une vision claire sur plusieurs années. Un bilan d'avancement annuel doit permettre d'évaluer et de réadapter la programmation des dispositions en fonction de l'avancement, des compétences et des moyens techniques et financiers alloués à chaque action.
2. Le **développement de partenariats** avec des organismes de recherche peut se réfléchir pour développer la connaissance et fournir des outils d'aide à la décision à la CLE.
3. Le SAGE compte des dispositions obsolètes, et d'autres qui manquent d'ambition dans le contexte du changement climatique. Il y a un intérêt à **mettre à jour** ces dispositions dépassées par la réglementation, les connaissances ou l'évolution du contexte lié au changement climatique afin de garantir la réelle valeur ajoutée du SAGE. Pour cela, il faut capitaliser les connaissances acquises depuis 6 ans. Il est également essentiel d'actualiser le SAGE pour prendre en compte les modifications apportées par le projet SDAGE 2022-2027, à confirmer avec la version définitive une fois celle-ci adoptée. L'actualisation du SAGE passe aussi par un travail important de sensibilisation, un engagement des membres de la CLE et l'intégration de nouveaux acteurs qui n'étaient pas mobilisés à la gestion de l'eau.
4. Le SAGE manque de lisibilité, ce qui nuit à l'acculturation du document. Il est préconisé de rédiger les dispositions en fonction des recommandations des guides de rédaction, **plus clair**. Il faut réduire le nombre de dispositions. Il est nécessaire d'identifier un maître d'ouvrage et une action pour chaque disposition, avec un délai de réalisation, et en indiquant

à minima si la mesure se situe dans la sphère publique, privée ou étatique. Il est important d'identifier dans la rédaction ce qui donne de la légitimité et de retirer les paragraphes qui n'ont pas nécessité d'être présents pour la mise en œuvre du SAGE. Cela permettra d'éviter des dispositions trop techniques et trop complexes pour la mise en œuvre du SAGE. Enfin, un travail sur la rédaction du règlement, non analysé dans le cadre de ce travail, sera à également à effectuer sur la lisibilité (non-interprétation de la règle, réduction des exceptions).

## Conclusion

Ce rapport de stage avait pour objectif de produire des éléments pour éclairer la Commission Locale de l'Eau sur la décision de mise en révision du SAGE Vilaine. Il s'agissait de réaliser un bilan de la mise en œuvre du SAGE, pour identifier l'avancement des actions prévues ainsi que les caractéristiques et les freins à sa mise en œuvre, afin de présenter des préconisations en lien avec son avancement.

Le SAGE Vilaine se caractérise par une structure porteuse active et reconnue sur le territoire dont il appuie la légitimité des actions mises en œuvre. C'est une commission locale de l'eau engagée et dynamique qui permet au document de vivre. Les freins à la réalisation du SAGE sont déterminés par le contexte (un territoire important et une multiplicité d'acteurs), la difficulté d'acculturation du fait du manque de lisibilité du document, la faiblesse de certains enjeux tels que l'assainissement (eaux usées et eaux pluviales) et la faible prise en compte du changement climatique.

Il y a un intérêt à mettre en révision le SAGE afin de prioriser les actions en fonction des enjeux du territoire et des objectifs du SDAGE révisé. C'est une action cruciale pour impliquer l'ensemble des acteurs du bassin. Il est nécessaire d'actualiser le contenu du document en raison de l'amélioration des connaissances sur le bassin, de l'obsolescence de certaines dispositions et de la mise en compatibilité avec le SDAGE. Il sera nécessaire de réaliser un travail de clarification de la rédaction du SAGE pour permettre une mise en œuvre plus opérante et une meilleure appropriation.

En conclusion, l'évaluation et la caractérisation de la mise en œuvre du SAGE Vilaine permettent de percevoir l'avancement des actions menées sur le territoire et démontrent qu'il y a une véritable opportunité à réviser le SAGE de la Vilaine.

