

**Edition 2017
Bilan 2016**

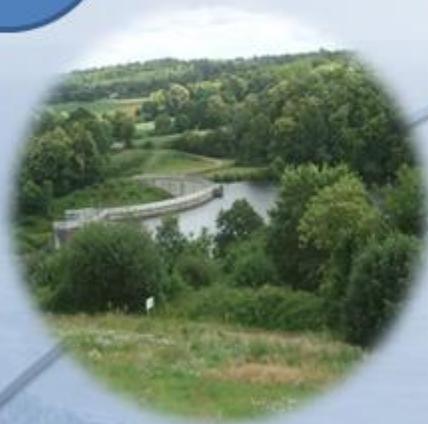


Tableau de bord

SAGE Arguenon – Baie de la Fresnaye



Validé par la CLE le 07/07/2017

Glossaire	3
Préambule	4
Mise en œuvre des dispositions du SDAGE 2016-2021	7
Objectifs quantifiés du SAGE	9
<u>Enjeu transversal :</u>	
Concilier les activités humaines et économiques avec les objectifs liés à l'eau et la protection des écosystèmes aquatiques	21
<u>6 enjeux d'égale importance :</u>	
Assurer la pérennité de la production d'eau potable en quantité et qualité	24
Protéger les biens et les personnes contre les inondations.....	32
Améliorer la qualité biologique, la continuité écologique et la morphologie des cours d'eau.....	33
Lutter contre l'eutrophisation des retenues et du littoral.....	36
Diminuer les quantités de pesticides dans l'eau	37
Réduire les contaminations du littoral et particulièrement les contaminations microbiologiques	40
<u>Enjeu de gouvernance :</u>	
Assurer la mise en œuvre et le suivi du SAGE à l'échelle du bassin versant	43
Tableau d'état d'avancement des mesures du SAGE en 2016	46

AAC : Aire d’Alimentation de Captage	PAV : Plan de lutte contre les Algues Vertes
AAPPMA : Association Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques	PCAEA : Plan de Compétitivité et d’Adaptation des Exploitations Agricoles
AELB : Agence de l’Eau Loire-Bretagne	PO4 : Phosphates
ANC : Assainissement Non Collectif	Pt/l : Phosphore total par litre
ARS : Agence Régionale de Santé	Q90 : Quantile 90
BV : Bassin Versant	REMI : Réseau de contrôle microbiologique des zones de production conchylicoles
CA22 : Chambre d’Agriculture des Côtes d’Armor	RGI : Ray-Grass d’Italie
CAAH : Communauté de Communes Arguenon-Hunaudaye	SAGE : Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux
CCPM : Communauté de Communes du Pays de Matignon	SATESE : Service d’Assistance Technique aux Exploitants de Stations d’épuration
CCPP : Communauté de Communes de Plancoët-Plélan	SAU : Surface Agricole Utile
CD 22 : Conseil Départemental des Côtes d’Armor	SDAGE : Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux
CIPAN : Culture Intermédiaire Pièges A Nitrates	SMAM : Syndicat Mixte Arguenon-Maritime
CLE : Commission Locale de l’Eau	SMAP : Syndicat Mixte Arguenon-Penthièvre
CQEL : Cellule Qualité des Eaux Littorales	SMBVLJ : Syndicat Mixte du Bassin Versant du Lac de Jugon
CUMA : Coopérative d’Utilisation du Matériel Agricole	SPANC : Service Public d’Assainissement Non Collectif
DCE : Directive Cadre Européenne sur l’eau	STEP : Station d’épuration des eaux usées
DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer	µg/L : microgramme par litre
DRAAF : Direction Régionale de l’Alimentation, de l’Agriculture et de la Forêt	
DREAL : Direction Régionale de l’Environnement, de l’Aménagement et du Logement	
E. Coli : Escherichia Coli	
FDPPMA22 : Fédération Départementale de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques des Côtes d’Armor	
GAB d’Armor : Groupement des Agriculteurs Biologistes des Côtes d’Armor	
MAEC : Mesure Agro Environnementale et Climatique	
mg/l : milligramme par litre	
ml/ha : mètre linéaire par hectare	
NO3 : Nitrates	
ONEMA : Office National de l’Eau et des Milieux Aquatiques	
OSUR : Base de données en ligne, gérée par l’AELB	
PAPI : Programme d’Actions et de Prévention des Inondations	

Pourquoi un tableau de bord ?

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Arguenon –Baie de la Fresnaye a été approuvé le 15/04/2014.

Il décline 8 grands enjeux :

- ❖ Un enjeu transversal : concilier les activités humaines et économiques avec les objectifs liés à l'eau et la protection des écosystèmes aquatiques,

- ❖ 6 enjeux d'égale importance :



- Assurer la pérennité de la production d'eau potable en quantité et en qualité,



- Protéger les biens et les personnes contre les inondations,



- Améliorer la qualité biologique, la continuité écologique et la morphologie des cours d'eau,



- Lutter contre l'eutrophisation des retenues et du littoral,



- Diminuer les quantités de pesticides dans l'eau,



- Réduire les contaminations du littoral et particulièrement les contaminations microbiologiques.

- ❖ Un enjeu de gouvernance : Assurer la mise en œuvre et le suivi du SAGE à l'échelle du bassin versant.

Le tableau de bord : définition, origine et objectif

Rendu obligatoire par la circulaire ministérielle n° DE/SDATDCP/BDCP/n°10 du 21 avril 2008, relative aux Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux qui stipule que « la CLE doit développer sa mission de suivi et d'évaluation du SAGE à travers un tableau de bord, véritable outil de pilotage du SAGE ». Ce document dont le principal objectif est de présenter l'état d'avancement de la mise en œuvre du SAGE, permet également de communiquer sur l'évolution de l'état de la ressource en eau, des milieux aquatiques et des usages.

Le suivi des actions du SAGE est assuré à partir :

- D'indicateurs pertinents et opérationnels explicités et définis dans le SAGE Arguenon-Baie de la Fresnaye,
- D'indicateurs communs fixés par le SDAGE (comité de bassin Loire-Bretagne) et la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

Le tableau de bord doit être transmis chaque année au comité de bassin Loire-Bretagne avec le rapport annuel d'activité de la CLE dans le cadre des règles générales d'attribution et de versements des aides de l'Agence de l'eau.

Données : années de valeur et actualisation

Les données présentées dans ce tableau de bord ont une période de mise à jour variable. C'est pourquoi, l'année de valeur des résultats est systématiquement précisée sur l'entête des fiches composant ce document.

Les indicateurs prioritaires pour l'année 2016 correspondent aux dispositions à mettre en œuvre en 2016, dans un délai de trois ans à partir de 2014 et tous les ans.

Le territoire du SAGE Arguenon - Baie de la Fresnaye au 31/12/2016

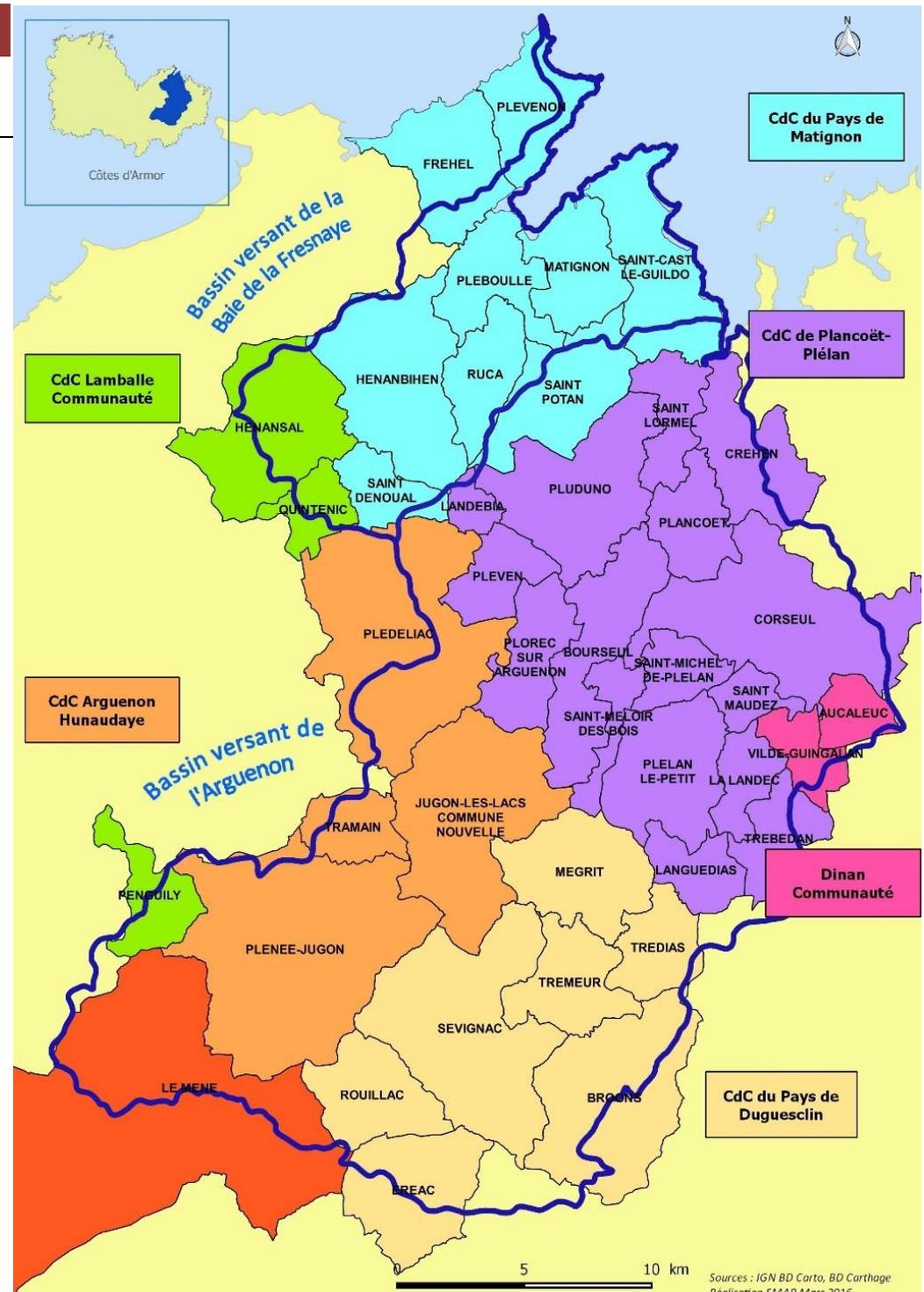
Où se situe le
SAGE Arguenon -
Baie de la
Fresnaye ?



Le SAGE Arguenon – Baie de la Fresnaye est situé dans l’est des Côtes d’Armor, entre le territoire du SAGE de la Baie de Saint-Brieuc et celui de Rance-Frémur-Baie de Beausais. D’une superficie de 723 km², il regroupe 42 communes, 7 communautés de communes, soit environ 40 000 habitants (au 31/12/2016). Il intègre deux bassins versants principaux débouchant sur deux baies, celle de l’Arguenon à l’Est et la Baie de la Fresnaye à l’Ouest.

A noter :

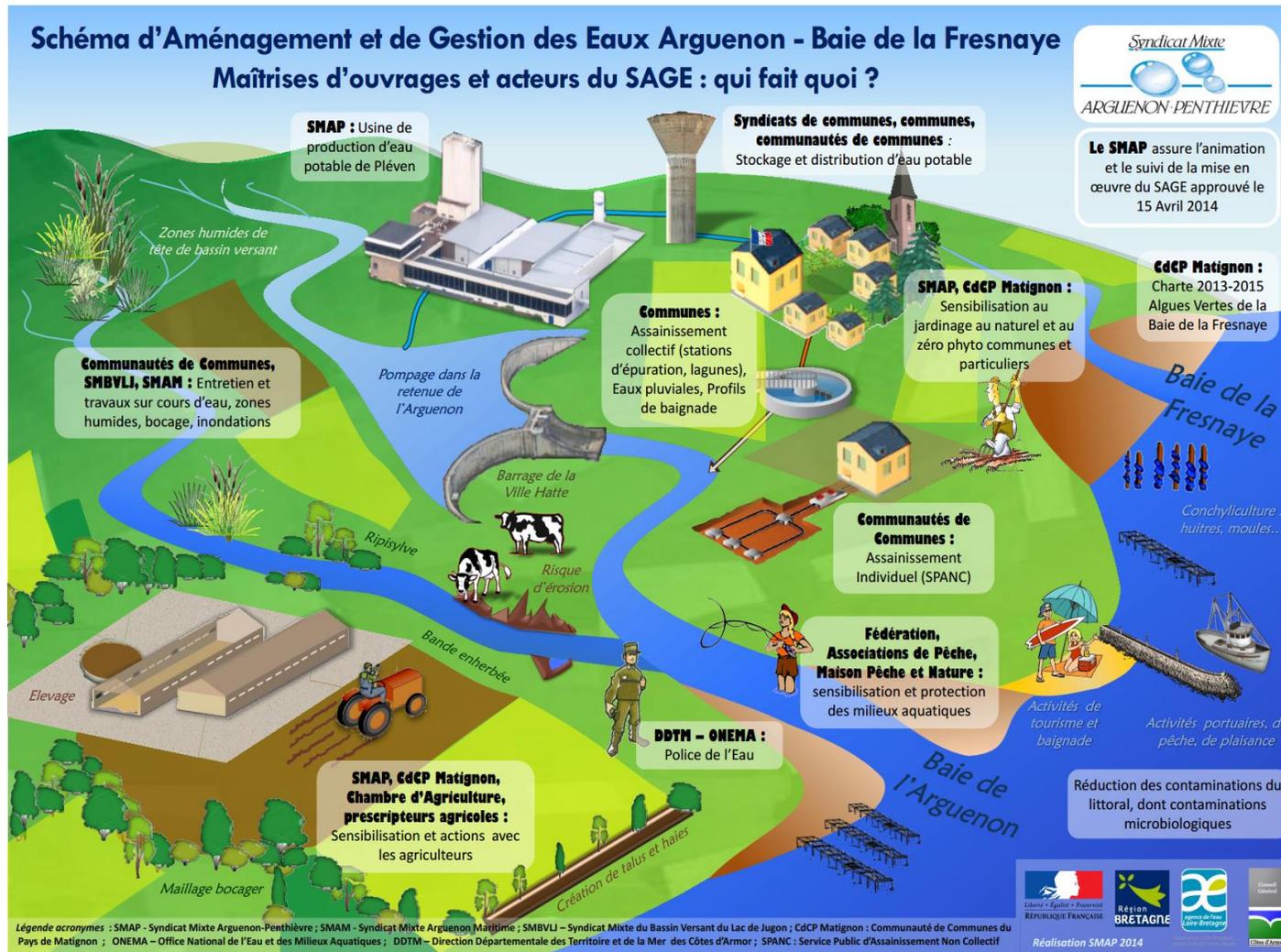
- 1 retenue de production d’eau potable sur l’Arguenon,
- 1 contrat territorial de bassin versant 2014-2018 sur l’Arguenon,
- 1 charte de territoire Algues Vertes sur la Baie de la Fresnaye 2013-2016



Les maîtres d'ouvrage des mesures du SAGE Arguenon – Baie de la Fresnaye au 31/12/2016

Du point de vue des activités, le SAGE est un territoire à dominante agricole (élevages, cultures, industries agroalimentaires) et la partie littorale est davantage tournée vers la production conchylicole et le tourisme.

Par ailleurs, les maîtres d'ouvrage des différentes mesures du SAGE ont été définis pendant son élaboration. Il s'agit notamment des collectivités territoriales, des services de l'Etat, d'associations, d'usagers...



**Les objectifs de la Directive Cadre sur l'eau
Atteinte du bon état des masses d'eau**

La Directive Cadre sur l'Eau a pour objectif le bon état écologique des eaux en 2021. Pour parvenir à évaluer ce bon état, la DCE instaure une unité d'évaluation afin de pouvoir comparer des milieux aquatiques semblables (masse d'eau).

Une masse d'eau désigne une partie de cours d'eau, un plan d'eau, un estuaire ou une portion du littoral, un espace d'eau souterraine.

La qualité de l'eau et des milieux aquatiques est exprimée au regard du bon état écologique, qui se décline en 5 classes :

- Très bon état,
- Bon,
- Moyen,
- Médiocre,
- Mauvais.

L'échéance à laquelle ce bon état doit être atteint, est fixée par le SDAGE 2016-2021. Elle peut être en 2021 ou 2027. Chaque année, l'évaluation de l'état des masses d'eau doit être faite pour estimer le chemin restant pour atteindre l'objectif.

Indicateurs du Comité de Bassin Loire-Bretagne

Délais d'atteinte du Bon Etat Ecologique des 13 masses d'eau du SAGE Arguenon-Baie de la Fresnaye

Masses d'eau cours d'eau		Objectif de bon état (SDAGE 2016)	Etat 2011-2012-2013
Code ME	Nom	Etat global	Etat global
FRGR0032a	L'Arguenon et ses affluents depuis la source jusqu'au complexe de la ville-hatte	2021	Moyen
FRGR0035	Le Fremur d'henanbihen et ses affluents depuis la source jusqu'a la mer	2021	Moyen
FRGR0033	La Rosette et ses affluents depuis la source jusqu'à l'étang de Jugon	2021	Moyen
FRGR1437	Le Guébriand et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	2027	Moyen
FRGR2234	La Rieule et ses affluents depuis la source jusqu'à l'Etang de Jugon	2021	Médiocre
FRGR1444	Le ruisseau de matignon et ses affluents depuis la source jusqu'a la mer	2021	Moyen
FRGR1417	L'Etang du Guillier et ses affluents depuis la source jusqu'à la retenue de l'Arguenon	2021	Moyen
FRGR0032c	L'Arguenon et ses affluents depuis le complexe de la ville-hatte jusqu'à la mer	2027	Moyen
FRGR0034	Le Montafilan et ses affluents depuis la source jusqu'a la mer	2021	Moyen
Masses d'eau Plan d'eau			
FRGL019	Retenue de l'Arguenon	2027	Moyen
FRGL200	Etang de Jugon	2027	Moyen
Masse d'eau cotières			
FRGC03	Rance Fresnaye	2021	Bon
Masse d'eau souterraine			
FRGG013	Arguenon	2027	Médiocre

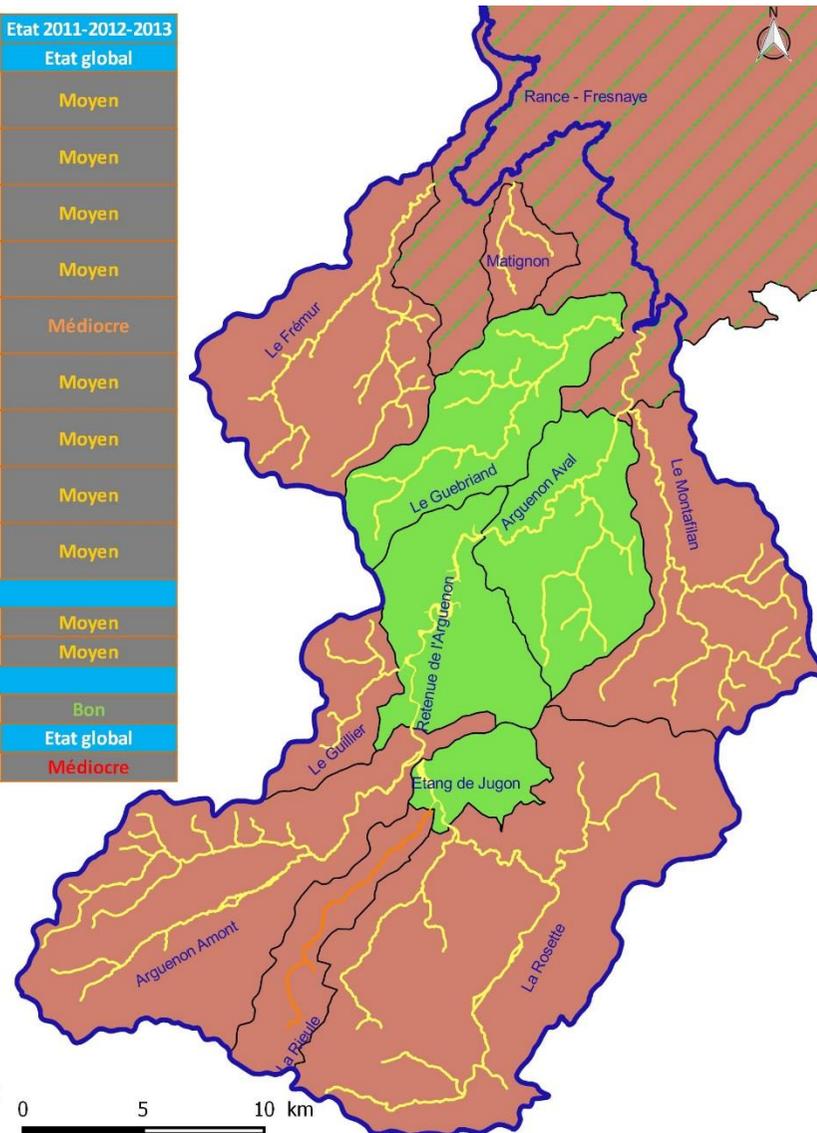
Délais d'atteinte du Bon Etat des Masses d'Eau_2016

- 2021
- 2027
- Bassin versant du SAGE Arguenon Baie de la Fresnaye

Etat 2013 des masses d'eau cours d'eau du SAGE

- Très bon
- Bon
- Moyen
- Médiocre
- Mauvais
- Etat 2013 de la masse d'eau cotière du SAGE

Sources : IGN, BD Cartho, BD Carthage, AELB
Réalisation SMAP Août 2016



📍 Contexte

Le SAGE doit être compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne, ce qui l'oblige à mettre en œuvre certaines de ses dispositions. Les indicateurs du tableau de bord permettent d'évaluer le niveau de mise en œuvre des dispositions du SDAGE par le SAGE. Ils portent sur les thèmes :

- des pesticides,
- des pollutions diffuses,
- des zones humides,
- des têtes de bassin versant,
- de la continuité écologique,
- des marées vertes,
- des actions de sensibilisation (volet pédagogique).

📍 Objectifs et indicateurs

Le degré de mise en œuvre des dispositions du SDAGE varie selon les thèmes, en effet, si nous regardons les indicateurs relatifs à l'existence d'un volet pédagogique, nous remarquons qu'ils sont tous positifs. Le résultat est un peu plus partagé pour les autres indicateurs. Les pages du tableau de bord concernées par ces thématiques figurent dans le tableau ci-dessous :

Indicateurs du tableau de bord compatible avec le SDAGE (2016-2021)	Page du tableau de bord
Plan de réduction de l'usage des pesticides	37/38
Lutter contre les pollutions diffuses, nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation de captage (AAC)	29/30/31
Restauration de la continuité écologique des cours d'eau	34/35
Préservation et gestion des zones humides	22
Inventaires des zones têtes de bassin versant	22
Volet pédagogique	43/44/45
Lutte contre les marées vertes	21

Source : AELB

Mise en place d'un observatoire de suivi de la qualité de l'eau

Disposition n°50 : Mettre en place un observatoire de l'état des cours d'eau, de la source à la mer et communiquer

Maîtres d'ouvrages : SMAP, CCPM

Thème : Objectif de bon état écologique des eaux

Qui suit la qualité de l'eau ?



Contexte

Le SAGE prévoit la mise en place d'un observatoire de suivi de la qualité des cours d'eau pour suivre leur état au regard des différents paramètres nitrates, phosphore, pesticides, qualité des eaux conchylicoles et qualité des eaux de baignade.

Pour ces différents paramètres, la CLE a déterminé des objectifs chiffrés et datés.

Chaque paramètre est représenté sous forme de tableau, graphique ou carte avec :

- la masse d'eau concernée,
- l'objectif et le délai d'atteinte,
- le résultat des masses d'eau au regard de l'objectif fixé.

Sur le territoire du SAGE, 24 points de prélèvements sont suivis par :

- l'Agence Régionale de la Santé (ARS),
- le Conseil Départemental des Côtes d'Armor (CD 22),
- la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) via le réseau CQEL (Cellules Qualité des Eaux Littorales),
- la CCPM et le SMAP (réseaux complémentaires).

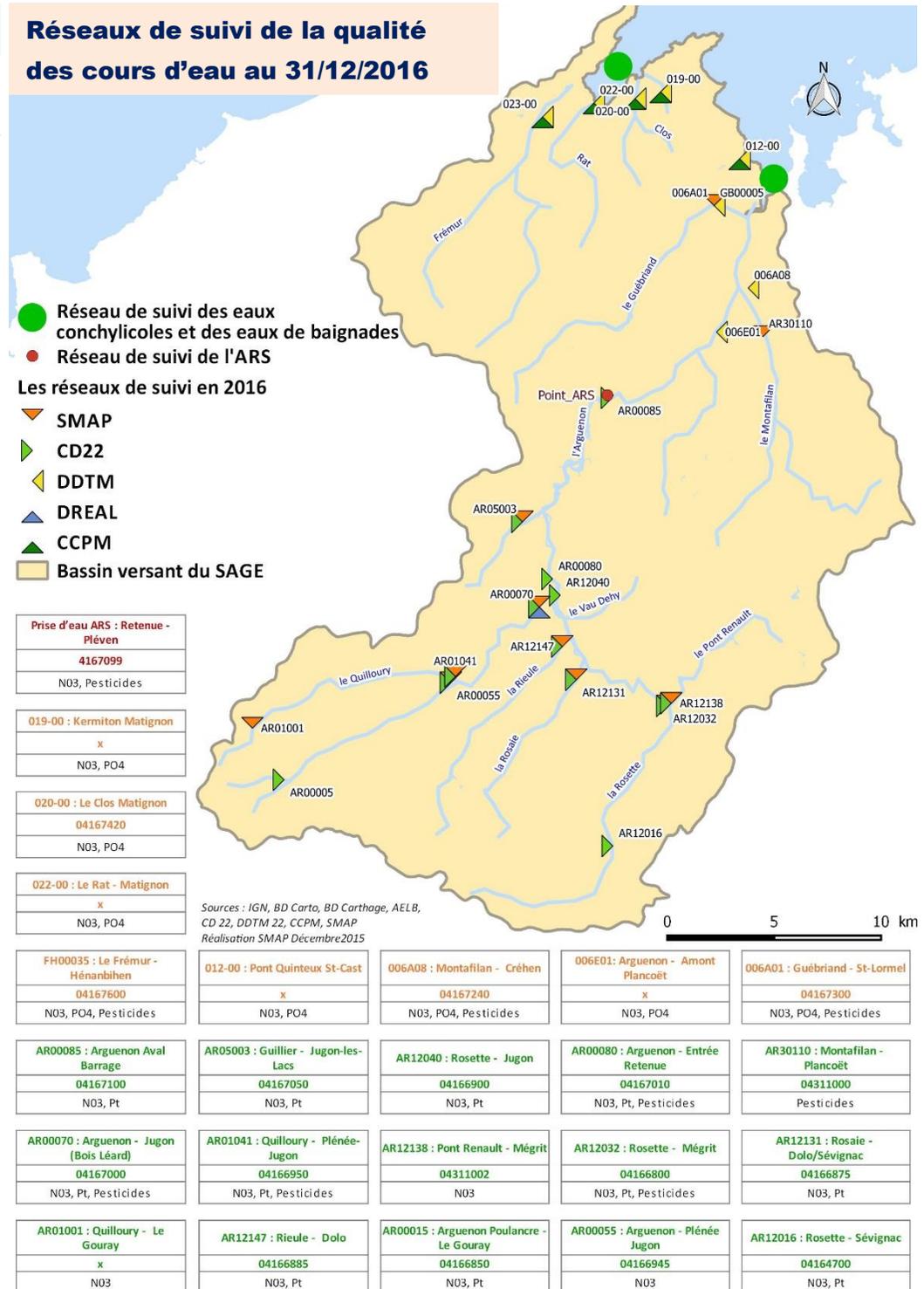
Objectifs et indicateurs

L'observatoire de suivi de la qualité des cours d'eau a été mis en place dans le cadre du tableau de bord.

Certains objectifs ou résultats sont exprimés en quantile 90 (Q90). Le quantile 90 est une méthode statistique, qui permet de définir un seuil d'acceptation dans une série de valeurs, ce qui correspond à la valeur non dépassée par 90 % des résultats. Le Q90 permet de mieux refléter les pics saisonniers tout en excluant les valeurs extrêmes.

Source : CD 22, DDTM-CQEL, SMAP, CCPM, OSUR, DREAL, AELB

Réseaux de suivi de la qualité des cours d'eau au 31/12/2016



Concentration en nitrate des masses d'eau et à la prise d'eau de la Ville Hatte

Thème : Objectif de bon état écologique des eaux
Se réfère à l'ensemble des dispositions du SAGE

Contexte

L'origine des nitrates dans les eaux est essentiellement imputable aux apports d'origine agricole après lessivage des sols. Les concentrations en nitrates ont un impact sur la potabilisation des eaux et l'eutrophisation des baies.

Objectifs et indicateurs

Des objectifs qualité ont été définis pour 9 masses d'eau (cours d'eau), 1 masse d'eau (plan d'eau) et 5 cours d'eau, le Quilloury (rattaché à la masse d'eau Arguenon Amont), la Rosaie (rattaché à la masse d'eau Rosette), le Rat, le Kermiton, le Quinteux (rattachés à aucune masse d'eau) :

- Sur le bassin versant de l'Arguenon : objectif quantile 90 de 50 mg/L avec zéro dépassement de 50 mg/L :

En 2016 :

- Toutes les masses d'eau respectent l'objectif,
- La Rosaie (cours d'eau) ne respecte pas l'objectif.

Masses d'eau et cours d'eau	Point de prélèvements référent	Objectif SAGE zéro dépassement	Concentration maximale détectée					
			2011	2012	2013	2014	2015	2016
Bassin Versant de l'Arguenon								
L'Arguenon Amont (FRGR0032a)	AR00070	50 mg/l	48	47	57	52	50	39
La Rosette depuis Broons jusqu'à l'Arguenon (FRGR0033)	AR12032	50 mg/l	40	32	41	39	39	30
L'étang du Guillier et ses affluents depuis la source jusqu'à la retenue de l'Arguenon (FRGR1417)	AR05003	50 mg/l	48	62	54	60	43	43
La Rieule et ses affluents depuis la source jusqu'à l'étang de Jugon (FRGR2234)	AR12147	50 mg/l	40	33	48	42	43	30
L'Arguenon Aval (FRGR0032c)	006E01	50 mg/l	45	35	49	54	38	29
Le Montafilan depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Arguenon (FRGR0034)	006A08	50 mg/l	42	43	52	54	44	34
Le Guébriand et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer (FRGR1437)	GB00005/006A01	50 mg/l	32	37	36	37	34	27
Retenue de la Ville Hatte (FRGL1437)	Prise d'eau ARS	50 mg/l	45	42	49	42	41	34
Le Quilloury (Cours d'eau BV Arguenon)	AR01041	50 mg/l	56	58	64	61	56	47
la Rosaie (FRGR0033)	AR12131	50 mg/l	60	45	60	60	64	55

Source : CD 22, DDTM-CQEL, SMAP, CCPM

- Sur le bassin versant de la Baie de la Fresnaye : objectifs spécifiques du plan algues vertes :
 - 1 des 2 masses d'eau respecte l'objectif
 - Aucun cours d'eau ne respecte l'objectif

Masses d'eau et cours d'eau	Point de prélèvements référent	Objectif SAGE Quantile 90	Quantile 90					
			2011	2012	2013	2014	2015	2016
Le Frémur depuis Hénanbihen jusqu'à l'estuaire (FRGR0035)	FH00035	2015 : 54mg/l 2021 : 50mg/l	50	50	55	50	50	46
Le ruisseau de Matignon et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire (FRGR1444)	020-00	2021 : 40 mg/L	51	45	52	47	48	44
Le Rat (Cours d'eau BV Fresnaye)	022-00	2021 : 34 mg/l	30	29	46	33	40	36
Le Kermiton (Cours d'eau BV Fresnaye)	019-00	2021 : 40 mg/l	38	37	45	46	49	46
Le Quinteux (Cours d'eau BV Fresnaye)	012-00	2021 : 27 mg/l	32	24	32	29	32	31

(Réseau de suivi CCPM complémentaire : Nitrates en calendrier, intégré en 2014)

- Sur l'Arguenon Aval : un objectif littoral complémentaire : Quantile 90 de 40 mg/L pour 2021 :
 - Toutes les masses d'eau respectent cet objectif

Arguenon Aval ayant un objectif littoral complémentaire							
Masses d'eau	Objectif SAGE 2021 quantile 90	Quantile 90					
		2011	2012	2013	2014	2015	2016
L'Arguenon depuis le complexe de la Ville Hatte jusqu'à l'estuaire Masse d'eau littorale (006E01)	40 mg/l	44	28	45	50	37	29
Le Montafilan depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Arguenon Masse d'eau littorale (06A08)	40 mg/l	41	42	45	50	40	30
Le Guébriand et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer masse d'eau littorale (006A01)	40 mg/l	32	34	36	32	31	24
La retenue de la Ville Hatte (FRGL019) Prise d'eau de la Ville Hatte	40 mg/l	40	28	45	39	37	31

Tableau 1 : Evolution du paramètre nitrate depuis 2011

- Respect de l'objectif
- Non-respect de l'objectif

En quelques chiffres

- ✓ 91 % des masses d'eau répondent aux objectifs nitrate du SAGE.
- ✓ Seul le cours d'eau du Quilloury répond aux objectifs nitrate du SAGE.

Nitrates sur le bassin versant du SAGE en 2016

(Résultats exprimés en Quantile 90 conformément aux objectifs quantifiés du SAGE)

Analyse des classes d'état

Concentration en nitrates (mg/l)

(Classes d'état, Arrêté 27 juillet 2015)

0 - 10

10 - 50

50 - 150

Cours d'eau

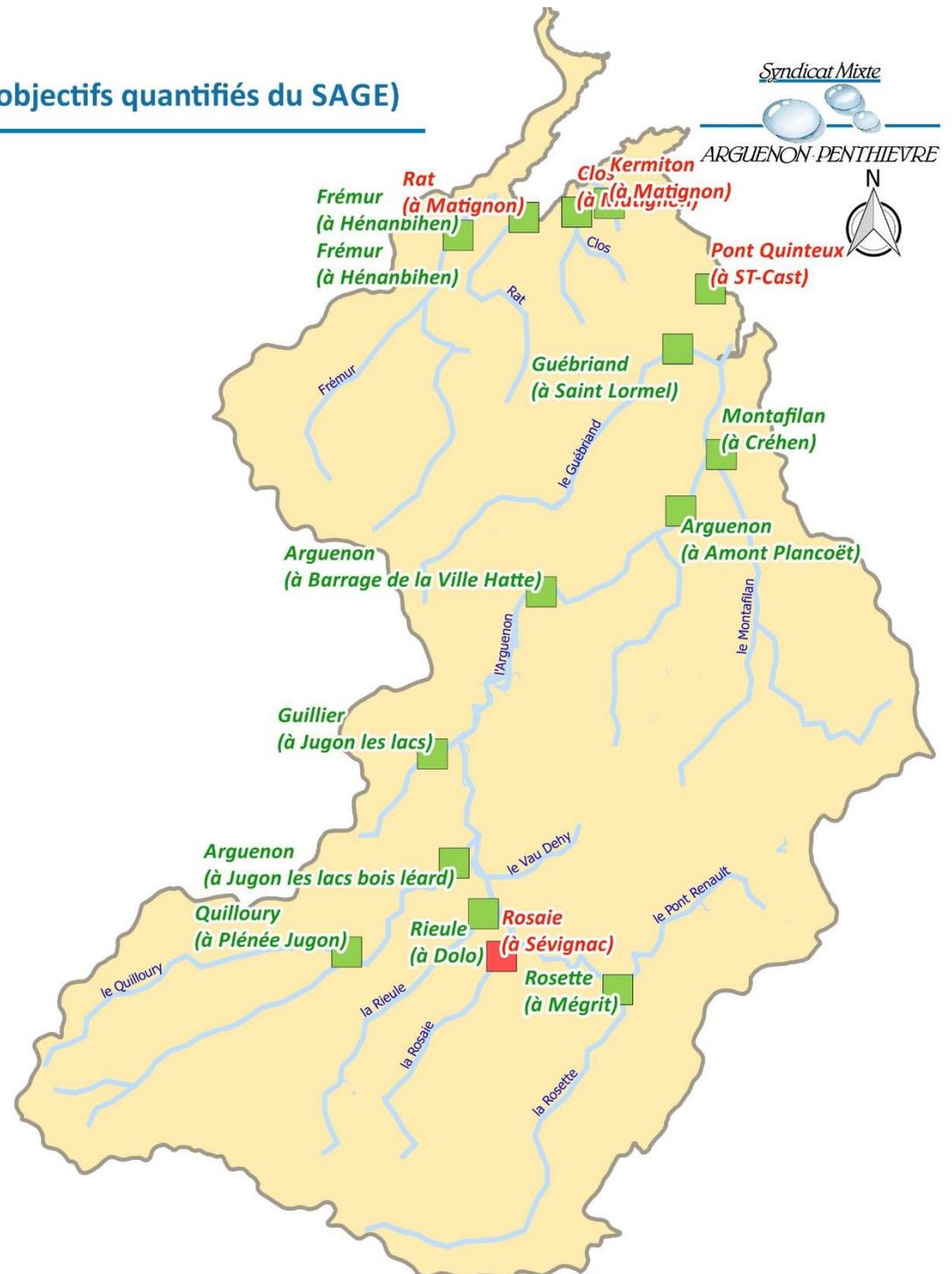
Bassin versant du SAGE Arguenon
Baie de la Fresnaye

Guillier
(à Jugon les lacs)

Atteinte de l'objectif
du SAGE

Rosaie
(à Sévignac)

Non atteinte de
l'objectif du SAGE



Concentration en phosphore des masses d'eau

Thème : Objectif de bon état écologique des eaux
Se réfère à l'ensemble des dispositions du SAGE

Contexte

Le phosphore présent dans les cours d'eau et les retenues provient essentiellement de l'érosion des sols. Cependant, les concentrations en phosphore ont une origine partagée. Pour la retenue de la Ville Hatte et l'étang de Jugon, qui relèvent de la disposition 3B-1 du SDAGE, des objectifs quantifiés ont été établis pour le phosphore sur les cours d'eau contributeurs amont.

Objectifs et indicateurs

L'objectif exprimé en Quantile 90 est de 0,2 mg de P_{total}/L pour 9 masses d'eau (cours d'eau) et 2 cours d'eau le Quilloury et la Rosaie.

- Sur le bassin versant de la Baie de la Fresnaye :
 → **Aucune des 2 masses d'eau ne respecte l'objectif.**

BV de la Fresnaye								
Masses d'eau et cours d'eau	Point de prélèvements référent	Objectif Quantile 90	Quantile 90					
			2011	2012	2013	2014	2015	2016
Le Frémur depuis Hénanbihen jusqu'à l'estuaire (FRGR0035)	FH00035 (CD22)	2021 : 0,2 mg/l	0,35	0,40	0,26	0,32	0,49	0,32
Le ruisseau de Matignon et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire (FRGR1444)	020-00 (CQEL et CD22)	2021 : 0,2 mg/l	0,93	0,91	0,85*	0,75*	0,73*	0,25*
Le Rat (Cours d'eau BV Fresnaye)	022-00	Pas d'objectif SAGE	0,25	0,33	0,21	0,17	0,25	0,52
Le Kermiton (Cours d'eau BV Fresnaye)	019-00		0,11	0,07	0,08	0,06	0,09	0,06
Le Quinteux (Cours d'eau BV Fresnaye)	012-00		0,08	0,10	0,07	0,06	0,05	0,07

- Sur le bassin versant de l'Arguenon :
 → **Toutes les masses d'eau respectent l'objectif sauf celle de l'étang du Guillier et ses affluents**
 → **Le Quilloury et la Rosaie (cours d'eau) respectent l'objectif.**

Masses d'eau et cours d'eau	Point de prélèvements référent	Objectif SAGE Quantile 90	Quantile 90					
			2011	2012	2013	2014	2015	2016
BV Arguenon								
L'Arguenon Amont (FRGR0032a)	AR00070	2015 : 0,2 mg/l	0,20	0,14	0,13	0,15	0,15	0,17
La Rosette depuis Broons jusqu'à l'Arguenon (FRGR0033)	AR12032	2015 : 0,2 mg/l	0,13	0,19	0,10	0,25	0,24	0,09
L'étang du Guillier et ses affluents depuis la source jusqu'à la retenue de l'Arguenon (FRGR1417)	AR05003	2015 : 0,2 mg/l	0,16	0,23	0,16	0,13	0,15	0,23
La Rieule et ses affluents depuis la source jusqu'à l'étang de Jugon (FRGR2234)	AR12147	2015 : 0,2 mg/l	0,16	0,20	0,07	0,36	0,31	0,16
L'Arguenon Aval (FRGR0032c)	006E01	2015 : 0,2 mg/l	0,09*	0,06*	0,04*	0,06*	0,06*	0,06*
Le Montafilan depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Arguenon (FRGR0034)	006A08	2021 : 0,2 mg/l	0,15	0,17	0,16	0,15	0,16*	0,18*
Le Guébriand et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer (FRGR1437)	GB00005 006A01	2015 : 0,2 mg/l	0,40	0,41	0,30	0,31	0,28	0,13*
Le Quilloury (Cours d'eau BV Arguenon)	AR01041	2015 : 0,2 mg/l	0,11	0,20	0,08	0,10	0,10	0,15
la Rosaie (FRGR0033)	AR12131	2015 : 0,2 mg/l	0,10	0,18	0,09	0,17	0,14	0,13

Tableau 2 : Evolution du paramètre phosphore depuis 2011

- Respect de l'objectif
- Non-respect de l'objectif
- Pas de données

*données phosphate retranscrites en phosphore total.

En quelques chiffres

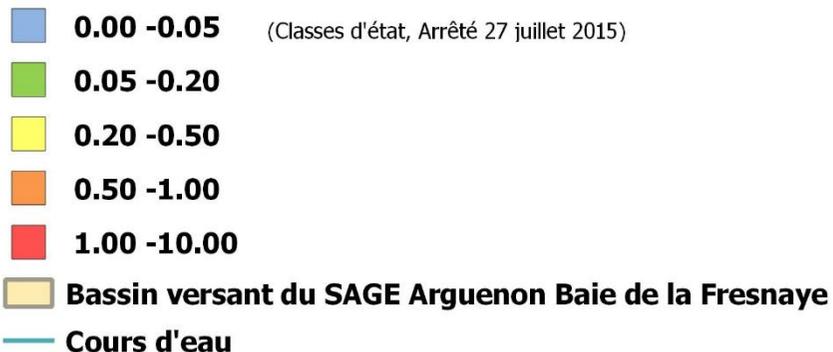
- ✓ 73 % des masses d'eau répondent aux objectifs phosphore du SAGE
- ✓ 100 % des cours d'eau répondent aux objectifs phosphore du SAGE

Phoshore total sur le bassin versant du SAGE en 2016 (Résultats exprimés en Quantile 90 conformément aux objectifs quantifiés du SAGE)



Analyse des classes d'état

Concentration en phosphore total (mg/l)



Guillier
(à Jugon les lacs) Atteinte de l'objectif du SAGE

Rosaie
(à Sévignac) Non atteinte de l'objectif du SAGE

Les concentrations mesurées sur :

- le Montafilan à Créhen
- Le Guébriand à Saint Lormel
- L'Arguenon à Plancoët
- Le Clos à Matignon

sont des phosphates (PO₄) retranscrites en mg/l de P.



Sources : CD22, SMAP, DDTM 22, AELB
Réalisation SMAP Avril 2017

Concentration en pesticides des masses d'eau et à la prise d'eau de la Ville Hatte

Thème : Objectif de bon état écologique des eaux
Se réfère à l'ensemble des dispositions du SAGE

Contexte

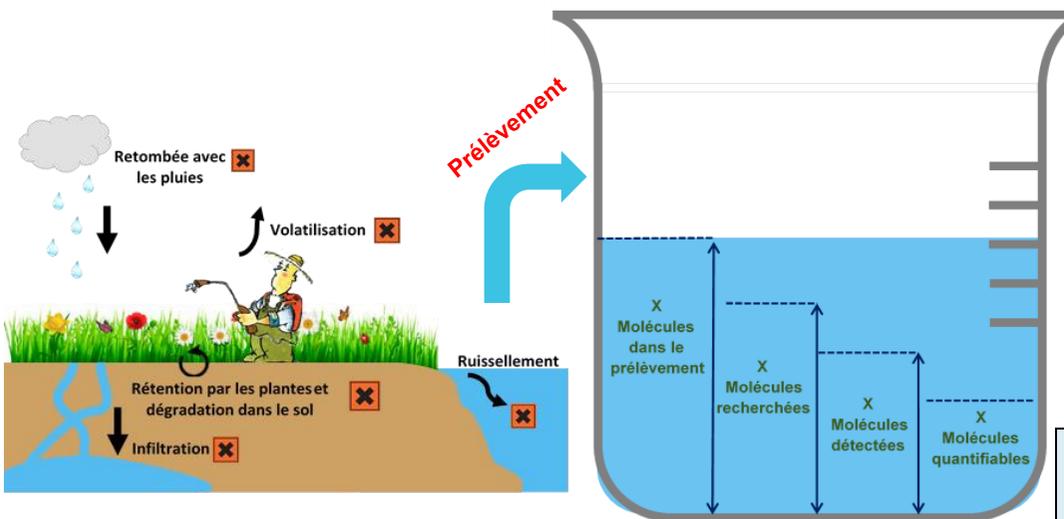
Les pesticides ou produits phytosanitaires sont des substances chimiques utilisées principalement pour lutter contre les maladies des cultures ou pour désherber. La pollution des eaux par ces produits est liée à leur entrainement par ruissellement ou par infiltration. Ces micropolluants sont des composés organiques dont les effets sont toxiques à très faible dose.



Objectifs et indicateurs

Il y a 5 points de mesures sur le territoire du SAGE :

- 1 point de mesure à la prise d'eau de Pléven,
- 4 points de mesure sur le reste des bassins versants.



Les objectifs quantifiés du SAGE sont :

- Maximum des concentrations cumulées de pesticides = 1 µg/L pour la prise d'eau de Pléven (mesure calendaire)

Point de suivi	Type de suivi	Délai d'atteinte de l'objectif	Maximum des concentrations cumulées de pesticides					
			2011	2012	2013	2014	2015	2016
Prise d'eau de la Ville Hatte								
Prise d'eau de la Ville Hatte (prise d'eau ARS)	Calendaire	2015	0,37	0,51	0,25	0,35	0,22	0,37
Point de suivi	Type de suivi	Délai d'atteinte de l'objectif	Maximum de concentration pour une seule molécule					
			2011	2012	2013	2014	2015	2016
Prise d'eau de la Ville Hatte (prise d'eau ARS)	Calendaire	2015	0,32	0,4	0,1	0,1	0,2	0,14

- Maximum des concentrations cumulées de pesticides = 2 µg/L pour les 4 stations (prélèvements par temps de pluie)

Point de suivi	Type de suivi	Délai d'atteinte de l'objectif	Maximum des concentrations cumulées de pesticides					
			2011	2012	2013	2014	2015	2016
BV Arguenon								
Arguenon à Bois Léard (AR00070)	Temps de pluie	2015	3,1	1,47	2,13	0,60	0,81	1,80
Montafilan à Plancoët (AR30110)	Temps de pluie	2015	1,76	2,44	0,98	0,97	4,93	3,62
Guébriand à St-Cast (006A01)	Temps de pluie	2015	2,04	4,84	0,96	2,83	4,34	2,75
BV de la Fresnaye								
Frémur à Montbran (FH00035)	Temps de pluie	2015	1,44	3,29	1,73	4,15	3,52	2,33

- Maximum de concentration d'une seule molécule = 1 µg/L pour les 4 stations (prélèvements par le temps de pluie)

Point de suivi	Type de suivi	Délai d'atteinte de l'objectif	Maximum de concentration pour une seule molécule					
			2011	2012	2013	2014	2015	2016
BV Arguenon								
Arguenon à Bois Léard (AR00070)	Temps de pluie	2015	0,82	1,1	1,29	0,34	0,329	0,67
Montafilan à Créhen (AR30110)	Temps de pluie	2015	1,71	0,76	0,48	0,43	1,68	2,55
Guébriand à St-Cast (006A01)	Temps de pluie	2015	1,85	1,83	0,55	0,89	1,21	1,70
BV de la Fresnaye								
Frémur à Montbran (FH00035)	Temps de pluie	2015	1,13	2,15	0,68	1,11	0,97	1,34

■ Respect de l'objectif
 ■ Non respect de l'objectif
 Mesures calendaires

En quelques chiffres

- ✓ 100 % des objectifs atteints à la prise d'eau
- ✓ 25 % des masses d'eau répondent aux objectifs du SAGE
- ✓ Depuis 2015, les prélèvements sont réalisés par temps de pluie sur le Montafilan, et le Guébriand.

Pesticides sur le bassin versant du SAGE en 2016 (Résultats exprimés en concentration cumulée par temps de pluies conformément aux objectifs quantifiés du SAGE)

Analyse des classes d'état

Concentration cumulée de pesticides ($\mu\text{g/l}$)

(grille d'évaluation SEQ Eau V2)

● 0.00 -0.50

● 0.50 -2.00

● 2.00 -3.50

● 3.50 -5.00

● 5.00 -15.00

■ Bassin versant du SAGE Arguenon Baie de la Fresnaye

— Cours d'eau

Guillier
(à Jugon les lacs)

Atteinte de l'objectif
du SAGE

Rosaie
(à Sévignac)

Non atteinte de
l'objectif du SAGE

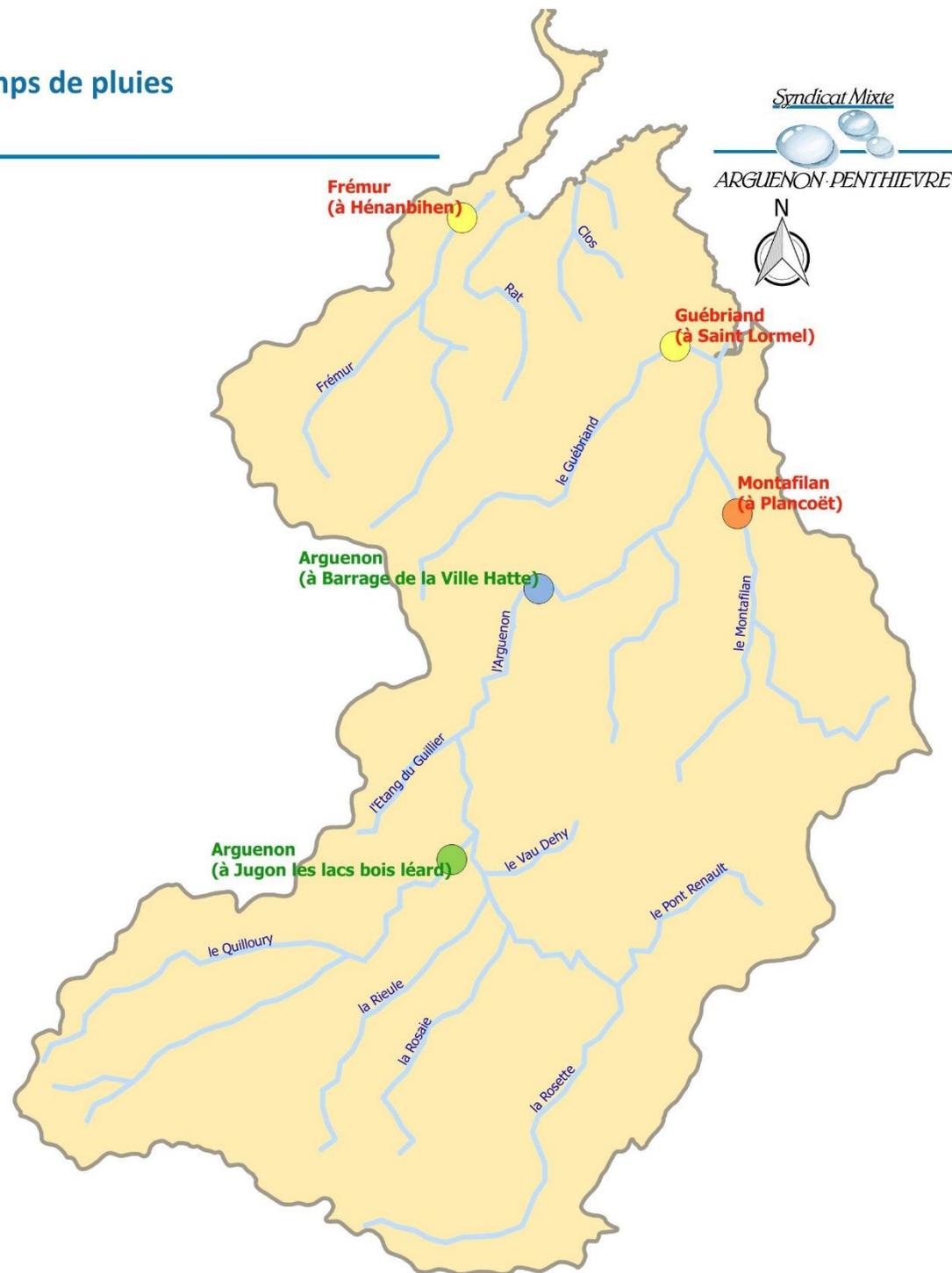
La principale molécule retrouvée en 2016 est

l'AMPA un produit de dégradation du Glyphosate à des concentrations maximales de :

- 1.34 $\mu\text{g/l}$ sur le Frémur
- 1.7 $\mu\text{g/l}$ sur le Guébriand

Les autres pics de concentrations sont :

- 2.55 $\mu\text{g/l}$ sur le Montafilan (Isoproturon « herbicide céréales »)
- 0.67 $\mu\text{g/l}$ sur l'Arguenon à Bois Leard (Métolachlore-S « herbicide maïs »)



0 5 10 km

Sources : CD22, SMAP, DREAL, CCPM
Réalisation SMAP Avril 2017

Qualité microbiologique des eaux conchylicoles

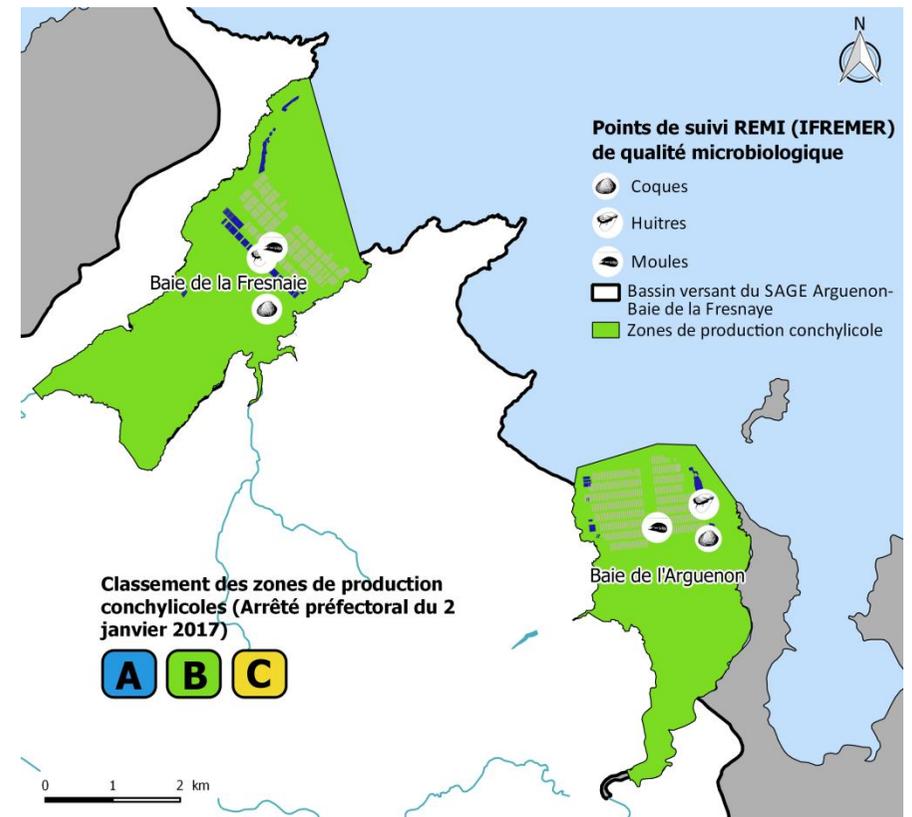
Thème : objectif de bon état écologique des eaux
 Se réfère à l'ensemble des dispositions du SAGE

Contexte

L'activité conchylicole est directement tributaire de la qualité des eaux et plus particulièrement des paramètres microbiologiques. Le contrôle microbiologique de l'eau repose sur la recherche de bactéries indicatrices de contamination fécale (coliformes, escherichia coli) qui n'ont pas un caractère pathogène par elles-mêmes, mais dont la présence indique l'existence d'une contamination fécale et donc d'un risque d'impact sanitaire.

Objectifs et indicateurs

Les résultats 2014-2016 laissent apparaître une stabilisation de la qualité microbiologique des zones de productions conchylicoles, qui se traduit par l'arrêté préfectoral du 02/01/2017, dans lequel les Baies de la Fresnaye et de l'Arguenon confirment leurs classements en B.



	Classement de l'arrêté préfectoral du 2 janvier 2017	
	Baie de la Fresnaye	Baie de l'Arguenon
Huitres et moules (bivalves non fouisseurs)	B	B
Coques et palourdes (bivalves fouisseurs)	B	B

Critère	Classement A	Classement B	Classement C	Hors classement
Qualité microbiologique (nombre / 100g de chair et de liquide intervalvaire de coquillages (CLI))	≤ 230 E.coli	> 230 E. coli et ≤ 4 600 E. coli	> 4 600 E. coli et ≤ 46 000 E. coli	> 46 000 E.coli
Commercialisation (pour les zones d'élevage et de pêche à pied professionnelle)	Directe	Après passage en bassin de purification	Après traitement thermique approprié	Zones insalubres ; toute activité d'élevage ou de pêche est interdite
Pêche de loisir (pour une consommation familiale ; commercialisation interdite)	Autorisée	Possible mais les usagers sont invités à prendre quelques précautions avant la consommation des coquillages (cuisson recommandée)	Interdite	Interdite

En savoir plus ? <http://www.ifremer.fr/surval2/accueil.jsp>
www.zones-conchylicoles.eaufrance.fr/

En quelques chiffres

✓ Les deux baies sont classées en « B » par l'arrêté préfectoral du 02/01/2017

Source : Arrêté préfectoral du 02/01/2017, IFREMER

Respect de l'objectif du SAGE pour la qualité microbiologique des eaux conchylicoles

Baie de la Fresnaye

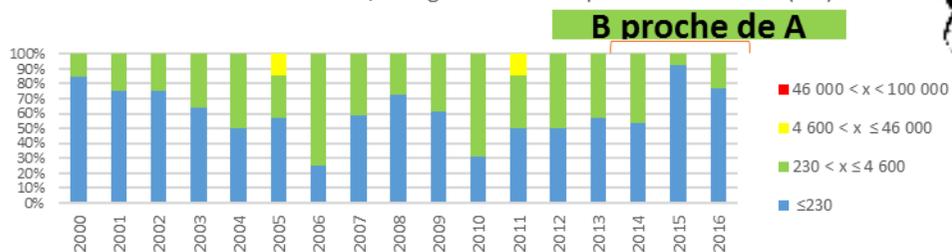
	Objectif du SAGE pour 2021	Résultats 2014-2016	Classement 2014-2016
 Huitres et moules (bivalves non fousseurs)	Classement en B proche de A avec zéro dépassement de valeur de 4 600 E.coli/100g de chair et de liquide intervalvaire	Objectif du SAGE non atteint (Moules)	B
 Coques et palourdes (bivalves fousseurs)	Classement en B avec 90 % des valeurs inférieures à 4 600 E.coli/100g de chair et de liquide intervalvaire	Objectif du SAGE atteint	B

Baie de l'Arguenon

	Objectif du SAGE pour 2021	Résultats 2014-2016	Classement 2014-2016
 Huitres et moules (bivalves non fousseurs)	Classement en B proche de A avec zéro dépassement de valeur de 4 600 E.coli/100g de chair et de liquide intervalvaire	Objectif du SAGE non atteint (Moules)	B
 Coques et palourdes (bivalves fousseurs)	Classement en B avec 90 % des valeurs inférieures à 4 600 E.coli/100g de chair et de liquide intervalvaire	Objectif du SAGE atteint	B

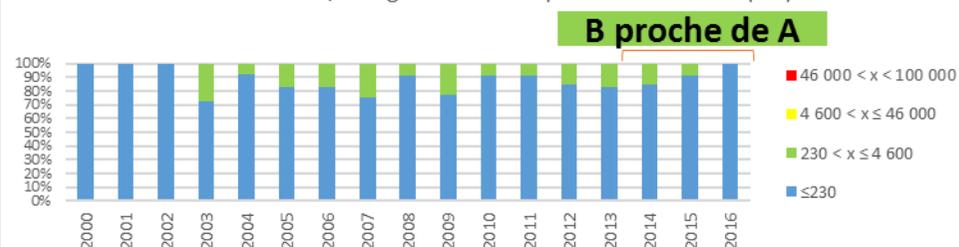
REMI 12025025 : Huîtres Baie de la Fresnaye

Nombre d'E.Coli / 100g de chair et liquide intervalvaire (CLI)



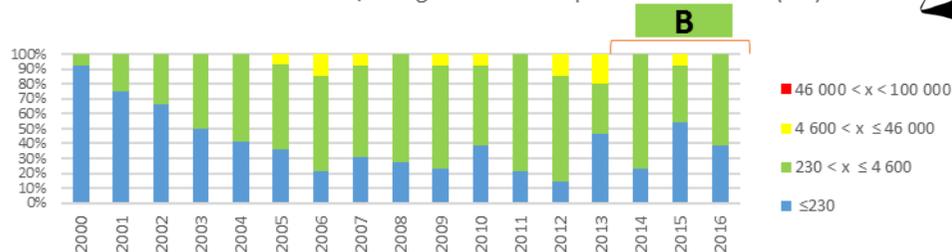
REMI 12025022 : Huitres Baie de l'Arguenon

Nombre d'E.Coli / 100g de chair et liquide intervalvaire (CLI)



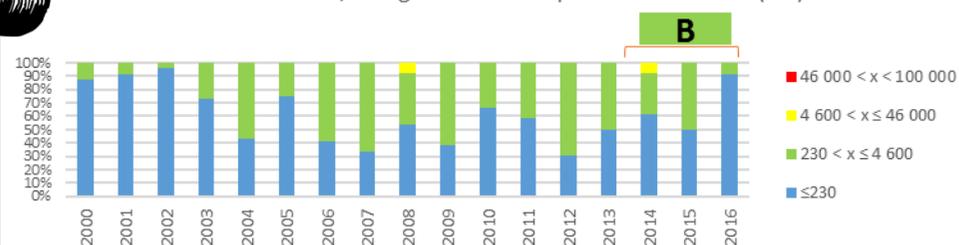
REMI 12025003 : Moules Baie de la Fresnaye

Nombre d'E.Coli / 100g de chair et liquide intervalvaire (CLI)



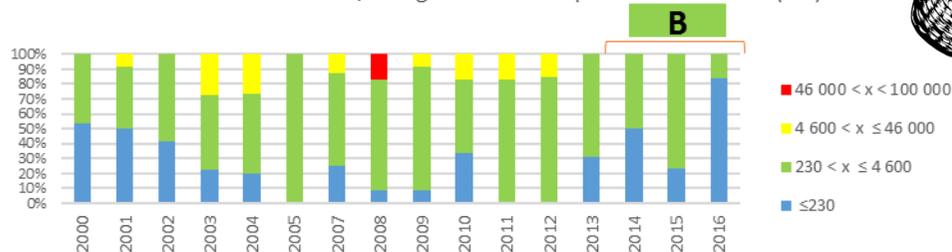
REMI 12025012 : Moules Baie de l'Arguenon

Nombre d'E.Coli / 100g de chair et liquide intervalvaire (CLI)



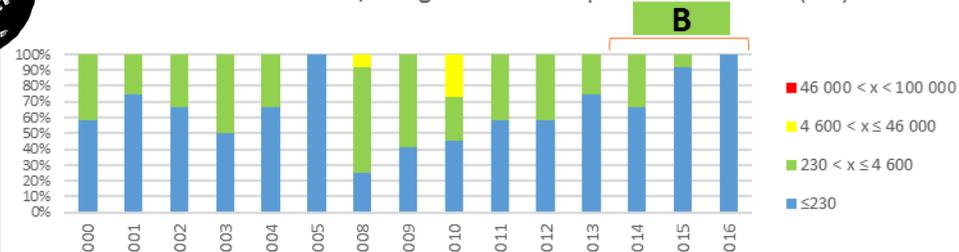
REMI 12025002: Coques Baie de la Fresnaye

Nombre d'E.Coli / 100g de chair et liquide intervalvaire (CLI)



REMI 12025011 : Coques Baie de l'Arguenon

Nombre d'E.Coli / 100g de chair et liquide intervalvaire (CLI)



Qualité microbiologique des eaux de baignade en mer

Thème : objectif de bon état écologique des eaux
Se réfère à l'ensemble des dispositions du SAGE

Contexte

L'activité de baignade est dépendante de la qualité des eaux et plus particulièrement des paramètres microbiologiques. Le contrôle microbiologique de l'eau repose sur la recherche de bactéries indicatrices de contamination fécale (coliformes, Escherichia coli). Ces bactéries n'ont pas un caractère pathogène, mais elles indiquent un risque de contamination.



Le suivi régulier de la qualité des eaux de baignade permet de connaître les impacts de divers rejets éventuels situés en amont et notamment d'apprécier les éventuels dysfonctionnements (liés à l'assainissement d'eaux usées, aux rejets d'eaux pluviales souillées, aux déjections animales, etc...) qui influenceraient la qualité des sites de baignades.

Le contrôle sanitaire des eaux de baignade est mis en œuvre par l'Agence Régionale de la Santé (ARS).

Objectifs et indicateurs

Toutes les eaux de baignade doivent être classées au minimum en bonne qualité d'ici 2021.

9 sites de baignade sont présents sur le territoire du SAGE, 8 sites de baignade respectent l'objectif du SAGE. 1 site de baignade ne le respecte pas (plage des Quatre Vaux, du fait du classement en 2016 en qualité suffisante).

En savoir plus ? <http://baignades.sante.gouv.fr/>

En quelques chiffres

- ✓ Toutes les plages sauf une répondent à l'objectif du SAGE
- ✓ En 2016, les classes de qualités microbiologiques sont stables par rapport à l'année 2015

	2012	2013	2014	2015	2016
Plage de Saint-Cast le Guildo					
La Mare	Bonne qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité
La Pissotte	Bonne qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité
La Grande Plage	Qualité moyenne	Bonne qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité
Pen Guen	Qualité moyenne	Bonne qualité	Bonne qualité	Excellente qualité	Excellente qualité
Les quatre Vaux	Bonne qualité	Bonne qualité	Bonne qualité	Qualité suffisante	Qualité suffisante
La Fosse	Qualité moyenne	Bonne qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité
La Fresnaye	Qualité moyenne	Bonne qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité
Plage de Saint-Jacut de la Mer					
Ruet	Qualité moyenne	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité
Plage de Plévenon					
Château Serein	Bonne qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité

Classement 2012 Directive 8/12/1975

- Bonne qualité
- Qualité moyenne
- Momentanément polluée
- Mauvaise qualité

Classement à partir de 2013 Directive 2006/7/CE

- Excellente qualité
- Bonne qualité
- Qualité suffisante
- Qualité insuffisante



Source : <http://baignades.sante.gouv.fr/>, ARS, CCPM

Indice Biologique Global Normalisé (IBGN)
Indice Biologique Diatomée (IBD)
Indice Poisson Rivière (IPR)

Thème : objectif de bon état écologique des eaux
 Se réfère à l'ensemble des dispositions du SAGE

Contexte



Ces trois indicateurs sont utilisés pour évaluer la qualité du milieu et son évolution en complément des paramètres physico-chimiques (nitrates, phosphore, pesticides...). Ils permettent de mesurer les effets de changement d'environnement sur les communautés. De plus, ils répondent à l'orientation fondamentale de la DCE, basée sur le bon état écologique des cours d'eau, dont la principale composante est la qualité biologique des masses d'eau.



Objectifs et indicateurs

L'objectif de ces 3 indices est d'atteindre le bon état écologique des eaux. Les points de prélèvements sur le bassin versant permettent de suivre au moins 1 des 3 indices (IBD*, IBGN*, IPR*). En plus de ces 3 indices, l'indice IBMR* est également considéré, mais celui-ci n'a été mesuré que sur le point de prélèvement situé dans le cours d'eau du Frémur.

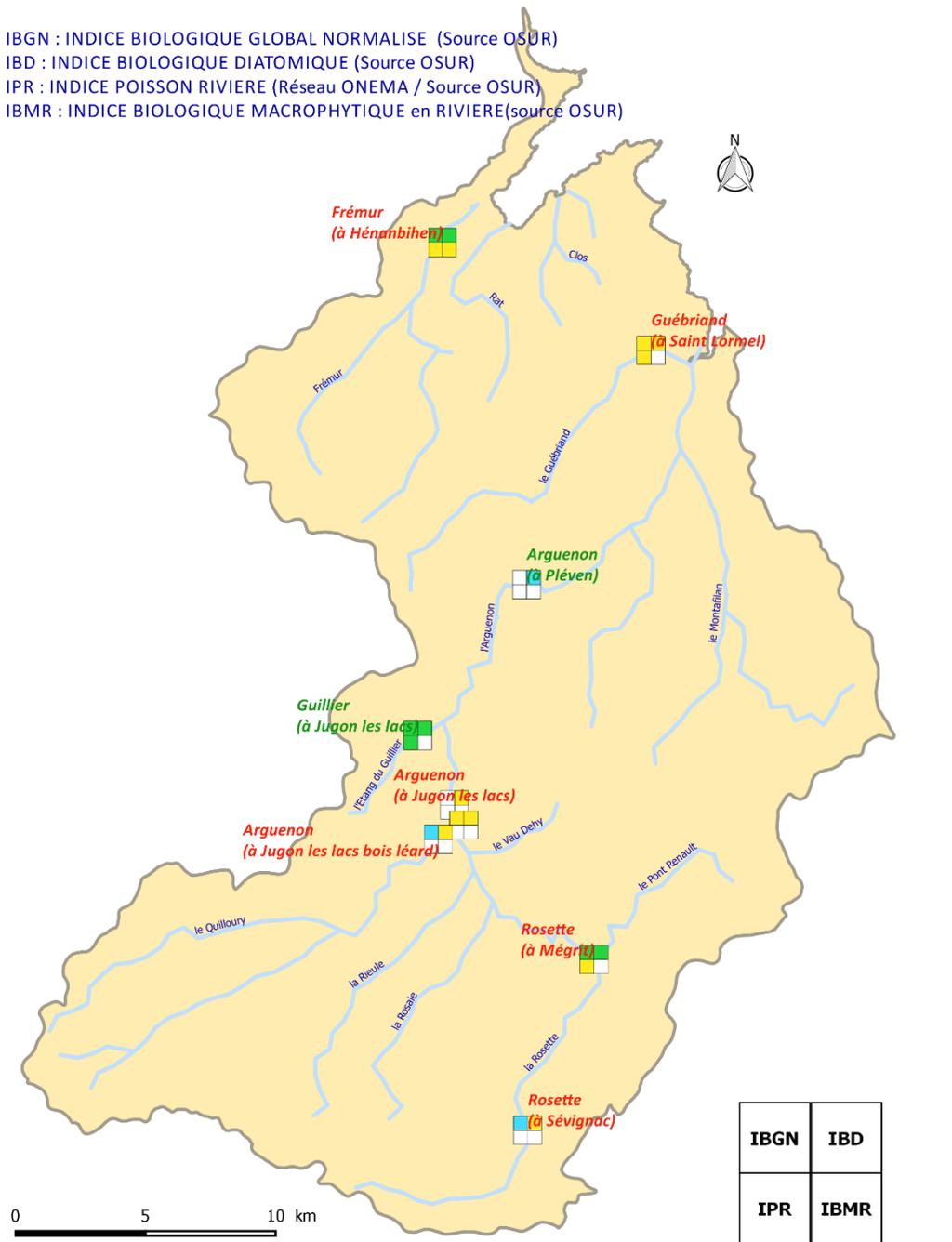
En 2015, près de la moitié des indices mesurés est de bonne ou d'excellente qualité. La plupart des résultats passables ou mauvais se concentre essentiellement sur le Guébriand ainsi que sur l'Arguenon dans le secteur de Jugon-les-Lacs. Ce même type de résultats a notamment été relevé pour quelques indices dans les cours d'eau de la Rosette et du Frémur. Il convient donc de porter une attention particulière sur ces points de prélèvements.

En quelques chiffres

- ✓ 47,6 % des indices mesurés en 2015 (soit 10 indices sur les 21 indices mesurés) indiquent une bonne ou excellente qualité des masses d'eau

Source: CD 22, AELB (OSUR), ONEMA, SMAP

- * IBGN : INDICE BIOLOGIQUE GLOBAL NORMALISE (Source OSUR)
- * IBD : INDICE BIOLOGIQUE DIATOMIQUE (Source OSUR)
- * IPR : INDICE POISSON RIVIERE (Réseau ONEMA / Source OSUR)
- * IBMR : INDICE BIOLOGIQUE MACROPHYTIQUE en RIVIERE (source OSUR)



IBGN	IBD
IPR	IBMR

Limite hydrographique du SAGE Arguenon-Baie de la Fresnaye

Analyse des classes d'état

Très Bonne	Bonne	Passable	Médiocre	Hors Classe	Pas de prélèvement
IBGN et IBD	IPR	IBGN et IBD	IPR	IBGN et IBD	IPR
Excellente	Bonne	Médiocre	Mauvaise	Très mauvaise	Pas de prélèvement

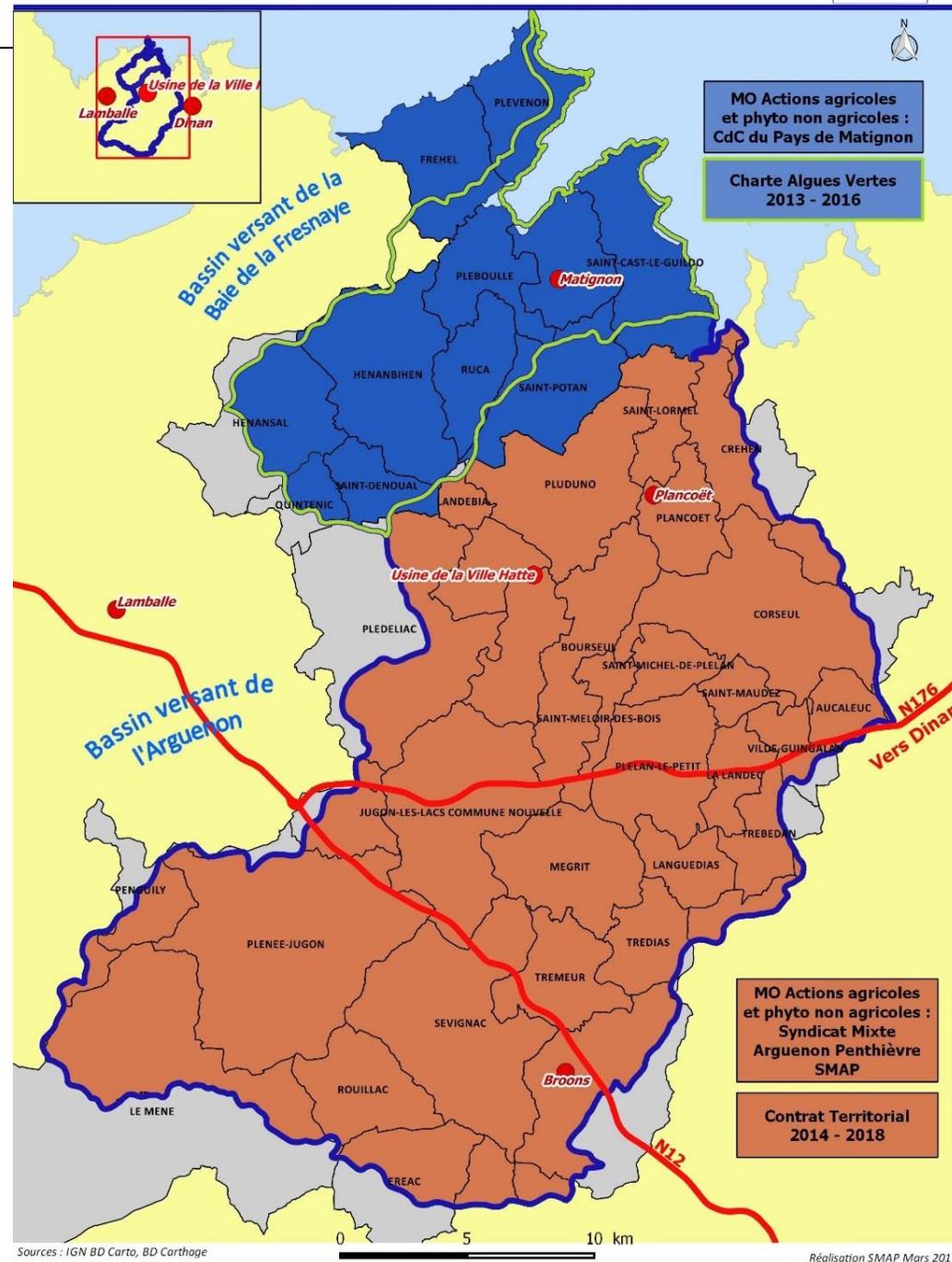
Les maîtrises d'ouvrage par bassin versant au 31/12/2016

Quels programmes d'actions existent sur le territoire du SAGE ?



Sur le territoire du SAGE, les actions agricoles, phyto non agricoles et le suivi de la qualité de l'eau sont inscrits dans 2 programmes :

- La Charte Algues vertes 2013-2016, sous maîtrise d'ouvrage de la CCPM :
 - 200 exploitations agricoles (polyculture élevages porcs/volailles/bovins)
 - 13 426 hectares, dont 8 858 hectares de surface agricole utile
 - 5 ruisseaux côtiers : Frémur, Ruisseau de Matignon (Clos), Rat, Kermiton, Pont Quinteux
- Le Contrat Territorial 2014-2018, sous maîtrise d'ouvrage du SMAP :
 - 740 exploitations agricoles (polyculture, élevages bovins/porcins)
 - 59 000 hectares, dont 38 600 hectares de surface agricole utile,
 - Cours d'eau principaux : Arguenon et ses affluents : Rosette, Rieule, Rosaie, Quilloury, Guébriand, Montafilan, Guiller



Mise en œuvre du programme d'action pour limiter la prolifération des algues vertes dans la Baie de la Fresnaye

Quantité d'algues vertes dans la Baie de la Fresnaye

Thème : Eutrophisation

Disposition n°1 : Mettre en œuvre un programme d'actions pour limiter la prolifération des algues vertes dans la Baie de la Fresnaye

Maîtres d'ouvrages : Communauté de communes de Pays de Matignon (CCPM)



PLAN DE LUTTE
CONTRE LES ALGUES VERTES
BAIE DE LA FRESNAYE

Contexte

L'Etat a mis en place un plan gouvernemental de lutte contre les algues vertes, présenté le 5 février 2010 en Préfecture de Région à Rennes. Ce plan comprend un volet préventif pour réduire les fuites d'azote. Il concerne les bassins versants de huit baies identifiées dans le SDAGE 2010-2015 du bassin Loire-Bretagne, dont le bassin versant de la Baie de la Fresnaye.

Suite à sollicitation du préfet de région, la Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE a décidé de s'appuyer sur une maîtrise d'ouvrage, telle que la structure porteuse du contrat de bassin versant de la Fresnaye, pour porter au titre du SAGE l'élaboration et la mise en œuvre du plan de lutte contre les proliférations algales de la Baie de la Fresnaye. La Charte de territoire 2013-2016, est un projet territorial ambitieux, co-construit, par la Communauté de Communes du Pays de Matignon (CCPM), avec la CLE, les acteurs locaux, les partenaires techniques et financiers et les services de l'Etat.

Objectifs et indicateurs

Etat des lieux de la prolifération des algues vertes

Jusqu'en 2005, la Baie de la Fresnaye était au 3^{ème} rang des sites bretons en surface d'échouage d'ulves (derrière les baies de Saint-Brieuc et de Saint Michel en Grève). La situation de la baie de la Fresnaye s'est modifiée notablement, puisqu'il n'y a plus d'échouage massif depuis 2009. Cependant, la baie demeure dans un état d'eutrophisation avec des flux d'azote restant encore trop importants. Par la même occasion, des échouages d'algues vertes sont réapparus en 2015 et 2016. Toutefois, ces échouages ont été moins volumineux qu'avant 2009.

En quelques chiffres

- ✓ Dans la continuité de ce programme, un Plan Algues Vertes II 2017-2021 est en projet.

Actions de la Charte de territoire 2013-2016 de la Baie de la Fresnaye

La présente charte traduit contractuellement les objectifs stratégiques et les différents axes opérationnels, déclinés au sein de ce projet pour l'atteinte d'un objectif de résultat de réduction significative des fuites d'azote en Baie de la Fresnaye.

Les 3 grands enjeux de la Charte sont :

- Réduire la pression azotée par une meilleure répartition de l'azote organique en substitution de l'azote minéral,
- Mettre en place des successions culturales à basses fuites d'azote,
- Reconquérir les espaces sensibles aux fuites de nitrates.

Ces enjeux se répartissent selon deux objectifs :

- L'objectif de résultats sur la qualité de l'eau, avec une réduction des concentrations en nitrates dans les cours d'eau. Au regard du nouveau SDAGE 2016-2021, les échéances pour lesquelles le bon état écologique des masses d'eau doit être atteint sont fixées à 2021 pour les masses d'eaux côtières, du Frémur ainsi que du Clos. Dans le cadre du projet de territoire, des objectifs ont été fixés pour l'horizon 2015.

	Objectif PAV 2015, Q90 [NO3], mg/l	Q90 (2007/2008) [NO3], mg/l	Q90 (2015/2016) [NO3], mg/l	Tendance générale sur 8 ans
Fremur	54	73	46,4	↘
Rat	34	45,8	36,1	↘
Clos	40	57,8	44	↘
Kermiton	40	46,8	44	↘
Pont Quinteux	27	35,8	29,8	↘

Objectifs du PAV et résultats qualité d'eau

- Des objectifs d'engagement des acteurs du territoire. Il est ainsi attendu une participation forte de l'ensemble des acteurs du territoire : collectivités territoriales, agriculteurs, chambres consulaires, coopératives agricoles et entreprises agroalimentaires...

Entre août 2013 et fin 2016, sur 176 exploitations éligibles (au moins 3 ha inclus dans le BV Algues Vertes) :

112 diagnostics ont été réalisés

102 signatures de contrats d'engagement

Etat d'avancement de l'adhésion des agriculteurs

Nombre de communes ayant réalisé leurs inventaires zones humides - Cours d'eau

Thème : Zones humides – Cours d'eau

Disposition n°5 : Inventorier les zones humides

Disposition n°13 : Inventorier les cours d'eau

Action n°1 : réaliser la cartographie des zones de tête de bassin

Maîtres d'ouvrages : Communes, Communauté de communes

Contexte

Les communes et/ou les groupements de communes réalisent un inventaire des zones humides et des cours d'eau, selon une méthode participative qui associe tous les acteurs et partenaires concernés. Cet inventaire est élaboré sous la coordination de la CLE conformément aux prescriptions du SDAGE. Ces inventaires ont pour objectif de protéger les zones humides et les cours d'eau. Ils permettent également d'en améliorer la connaissance dans le but d'empêcher toute nouvelle dégradation.

A partir des inventaires, une cartographie des zones de tête de bassin est à réaliser.

Objectifs et indicateurs

Tous les inventaires suivis par le SAGE Arguenon-Baie de la Fresnaye ont été validés par les conseils municipaux et la CLE en 2014.

11 communes du SAGE ont leurs inventaires suivis par les SAGE voisins (Baie de Saint-Brieuc et Rance-Frémur-Baie de Beausais)

En 2016, un inventaire (Plédéliac) a été validé par le conseil municipal et la CLE du SAGE Baie de Saint Brieuc

Les inventaires communaux peuvent être visualisés en mairie, ou en ligne sur les sites internet des collectivités : <http://smap22.fr>

<http://www.ccpaysdematignon.fr>

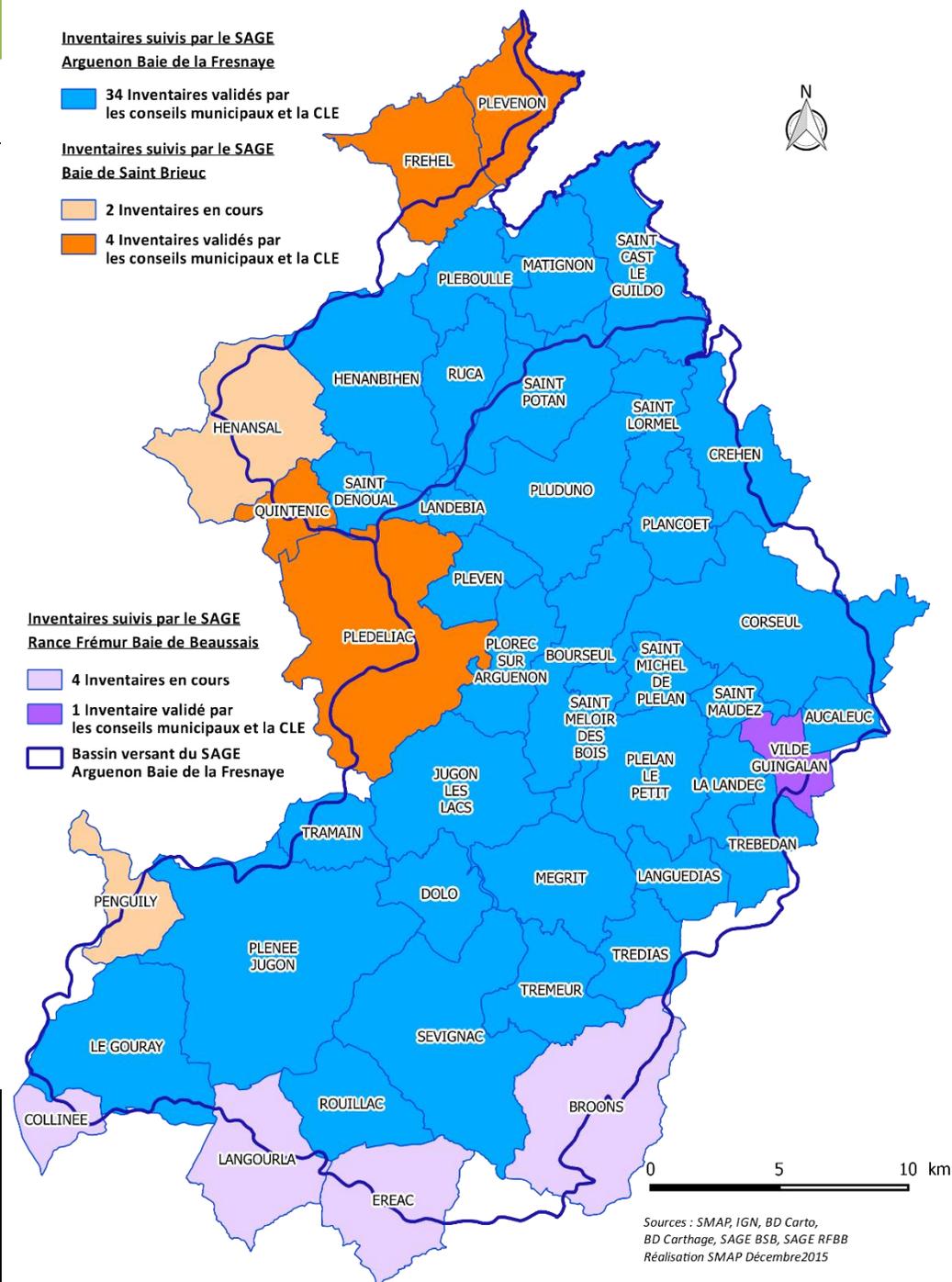
<http://sig.pays-de-dinan.org>

En quelques chiffres

Sur les 45 communes :

- ✓ 34 inventaires validés par la CLE du SAGE Arguenon-Baie de la Fresnaye
- ✓ 4 sur 6 inventaires validés par la CLE du SAGE Baie de Saint-Brieuc
- ✓ 1 sur 5 inventaires validés par la CLE du SAGE Rance Frémur-Baie de Beausais

Source : SAGE BSB, SAGE RFBB, SMAP, Communauté de communes



Longueur de bocage planté ou entretenu

Thème : Bocage

Disposition n°4 : Restaurer le bocage

Maîtres d'ouvrages : Communes, Communauté de communes, SMBVLJ

Contexte

Les communes ou leurs groupements mettent en place des programmes pluriannuels de restauration du bocage. L'objectif est de privilégier le renouvellement et l'implantation du bocage aux endroits stratégiques pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques (réduire l'érosion des sols, les transferts de polluants vers les eaux), mais aussi de reconnecter le bocage existant au maillage ancien (programme Breizh Bocage...). Ces programmes présentent également un intérêt pour la fourniture de biomasse (bois - énergie), la préservation de la biodiversité et la restauration des paysages.

Le programme Breizh Bocage a pour objectif la création et la reconstitution de haies bocagères dans le cadre d'opérations collectives.



Objectifs et indicateurs

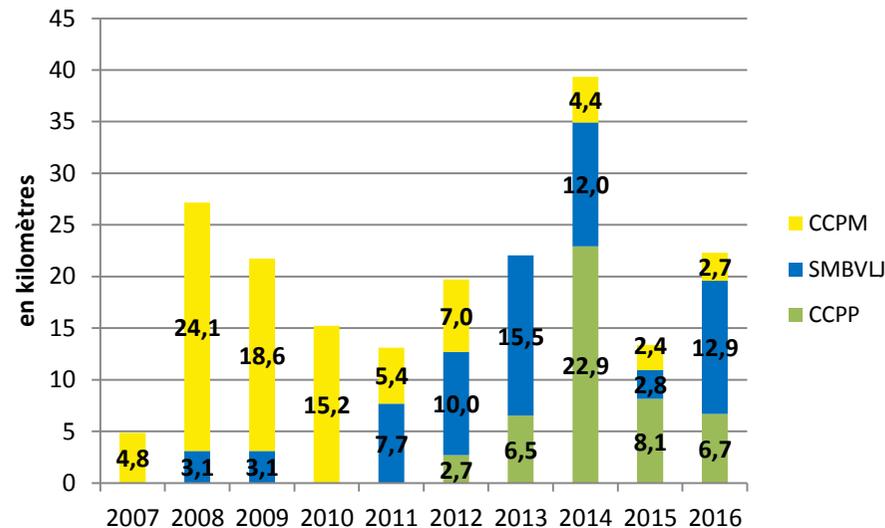
Depuis le début du programme Breizh Bocage en 2007, 193,9 km de bocage ont été plantés ou entretenus sur le territoire du SAGE.

	Année d'adhésion au programme	Nombre de km plantés ou entretenus
CCPM	2007	84,6
SMBVLJ	2008	67,1
CCPP	2012	46,9

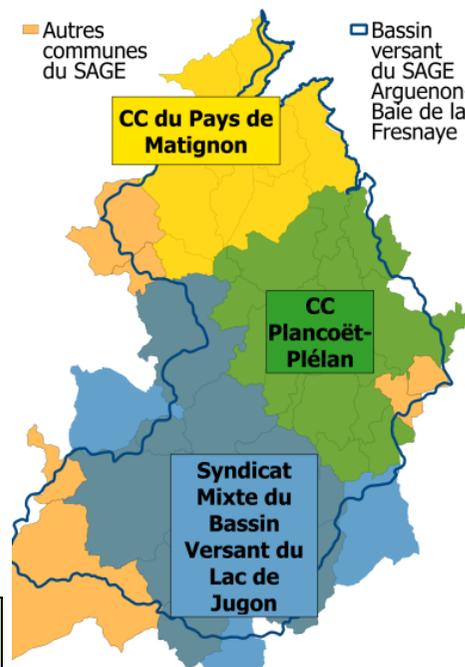
En quelques chiffres

✓ 198,6 km de bocages plantés ou entretenus entre 2007 et 2016

Source : CCPM, SMBVLJ, CCPP, Lamballe Communauté



Linéaires de bocage plantés ou entretenus entre 2007 et 2016 sur le territoire du SAGE



Création d'un talus et d'une haie bocagère

Nombre d'assainissements collectifs créés depuis 1970, et par type de stations d'épuration

Conformité et améliorations des assainissements collectifs

Thème : assainissement collectif

Disposition opérationnelle n°11 : améliorer l'assainissement collectif des communes

Action n°4 : améliorer l'assainissement collectif des collectivités pour tous les paramètres déclassant

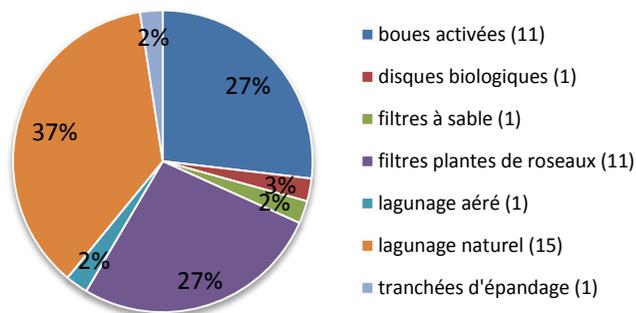
Maîtres d'ouvrages : Communes, Syndicats d'assainissement

Contexte

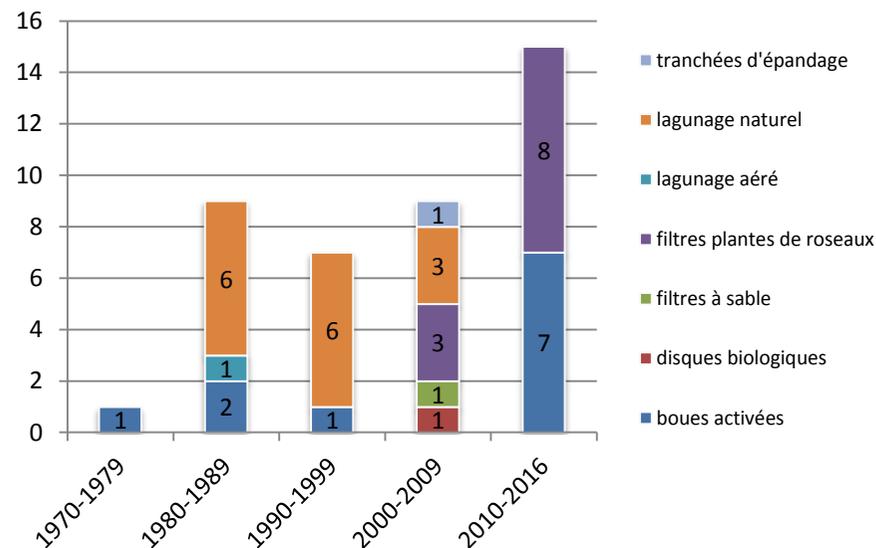
Le mauvais fonctionnement des dispositifs d'assainissement collectif (stations d'épuration et branchements) et les débordements de réseaux à l'occasion d'épisodes pluvieux peuvent représenter des sources de pollutions, en particulier microbiologiques, ou par le phosphore. Les pollutions microbiologiques ont des effets négatifs sur les activités conchylicoles, de baignade, de pêche à pied. Les rejets de phosphore, quant à eux, ont un impact sur l'eutrophisation des retenues d'eaux douces, notamment sur la retenue d'eau de l'Arguenon et l'étang de Jugon. Ainsi, il est nécessaire d'avoir une vision globale du parc de l'assainissement collectif du territoire. Par ailleurs, les dispositifs d'assainissement collectif doivent respecter des niveaux de rejets dans le milieu naturel. Ces niveaux sont définis dans un acte préfectoral. Chaque année, la DDTM établit un bilan annuel de conformité de la station d'épuration des eaux usées et du réseau de collecte par rapport à l'acte préfectoral et aux résultats du suivi réalisé par le SATESE.

Objectifs et indicateurs

Sur les 38 communes en assainissement collectif avec un rejet sur le territoire du SAGE, on dénombre 41 stations d'épuration. Les modes de traitement utilisés en 2016 figurent dans le graphique ci-dessous :



Pourcentages et nombres de STEP par mode de traitement en 2016



Nombre de STEP mises en service par décennie et par type de station depuis 1970

Depuis 2010, les nouveaux dispositifs choisis (boues activées et filtres plantés de roseaux) ont des performances d'épuration plus efficaces que le lagunage naturel.

De 2015 à 2016, sur 38 communes dont le rejet des eaux usées s'effectue sur le territoire du SAGE :

- 7 nouvelles stations d'épuration ont été construites ou étaient en cours de construction : Plorec-sur-Arguenon, Saint-Méloir-des-Bois et Trémur en 2015, Hénanbihen, Ruca, Saint-Cast-le-Guildo Notre Dame et Vildé-Guingalan en 2016,
- 2 autres stations ont été réaménagées ou réhabilitées, à Hénansal en 2015 et à Matignon en 2016,
- 2 nouvelles stations d'épuration sont également en projet à Aucaleuc et Pléboulle en 2017/2018.

Nature de l'assainissement par commune

- Assainissement collectif
- Assainissement non collectif
- Rejets hors bassin versant

Capacité de traitement des STEP en équivalent habitant (EH)

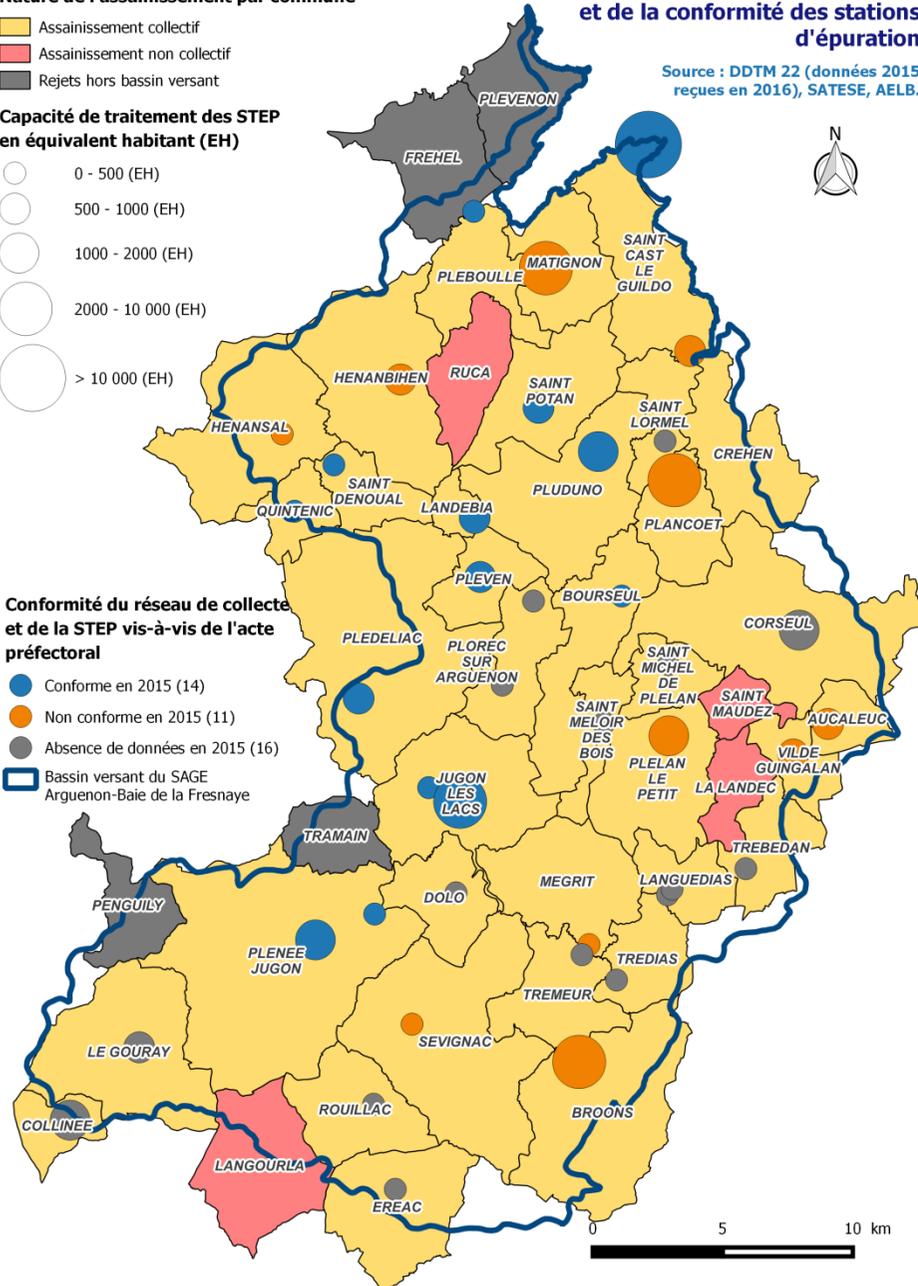
- 0 - 500 (EH)
- 500 - 1000 (EH)
- 1000 - 2000 (EH)
- 2000 - 10 000 (EH)
- > 10 000 (EH)

Conformité du réseau de collecte et de la STEP vis-à-vis de l'acte préfectoral

- Conforme en 2015 (14)
- Non conforme en 2015 (11)
- Absence de données en 2015 (16)
- Bassin versant du SAGE Arguenon-Baie de la Fresnaye

Etat des lieux des caractéristiques et de la conformité des stations d'épuration

Source : DDTM 22 (données 2015 reçues en 2016), SATESE, AELB.

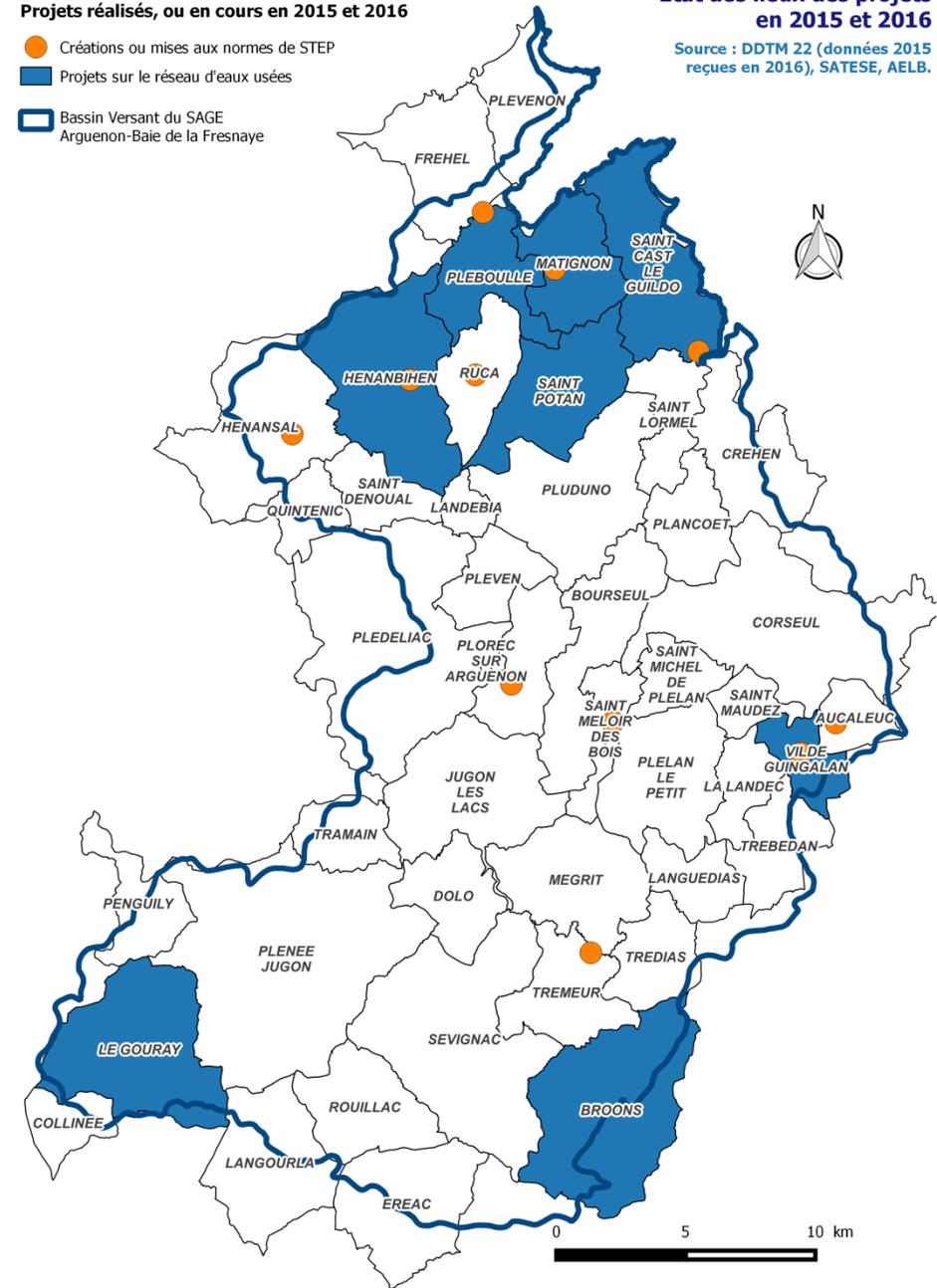


Projets réalisés, ou en cours en 2015 et 2016

- Créations ou mises aux normes de STEP
- Projets sur le réseau d'eaux usées
- Bassin Versant du SAGE Arguenon-Baie de la Fresnaye

Etat des lieux des projets en 2015 et 2016

Source : DDTM 22 (données 2015 reçues en 2016), SATESE, AELB.



En quelques chiffres

- ✓ 14 communes ont réalisé des travaux sur l'assainissement en 2015 et 2016,
- ✓ En 2015, sur 25 contrôles de la DDTM, 14 STEP (56 %) sont conformes et 11 STEP (44%) sont non conformes, au regard des actes préfectoraux,
- ✓ 41 STEP, dont 15 STEP construites ou réhabilitées entre 2010 et 2016,
- ✓ 37 % des STEP en lagunage naturel,
- ✓ 27 % des STEP en boues activées,
- ✓ 27 % des STEP en filtres plantés de roseaux.

Part de dispositifs ANC non conformes par communauté de communes

Thème : Assainissement non collectif

Disposition n°12 : Identifier et réhabiliter les dispositifs d'assainissement non collectif impactants

Action n°5 : Améliorer l'assainissement non collectif pour tous les paramètres

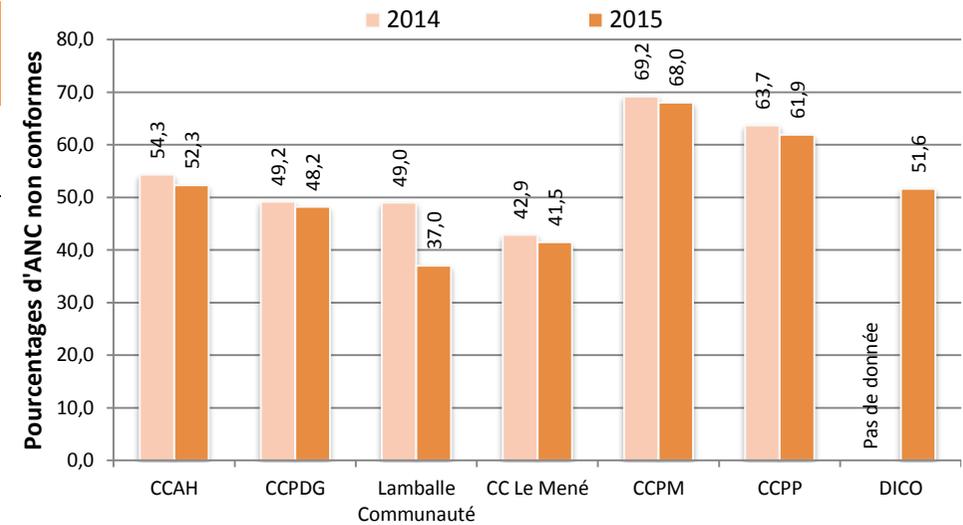
Maîtres d'ouvrages : Communautés de communes, SPANC

Contexte

Les assainissements individuels peuvent être à l'origine des pollutions dans les cours d'eau. Les communautés de communes exercent la compétence en matière d'ANC. Elles ont créé des Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC). Ces services réalisent les diagnostics de fonctionnement et les classent selon leur conformité (conforme/non conforme).

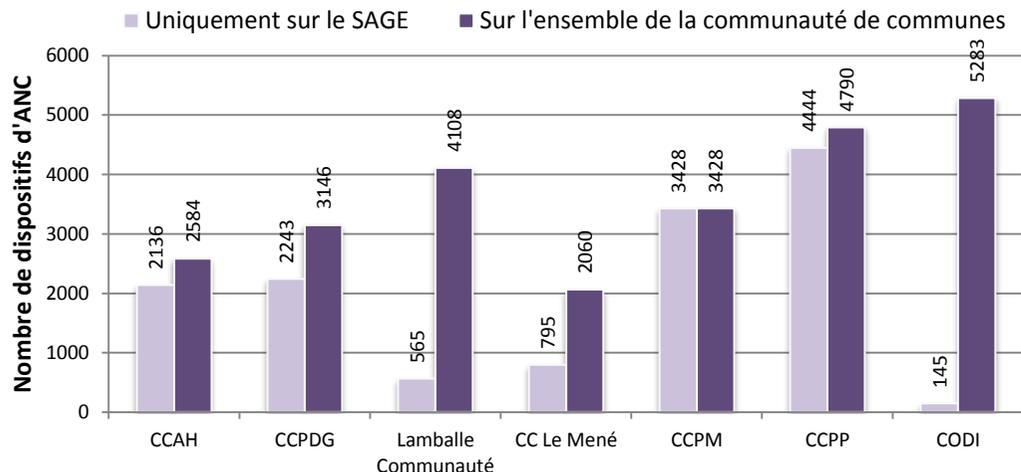
Objectifs et indicateurs

Les résultats sont donnés par communauté de communes, situées sur tout ou partie du SAGE. Au total, le territoire du SAGE comporte 13 756 dispositifs d'ANC, pour environ 28 000 habitants.



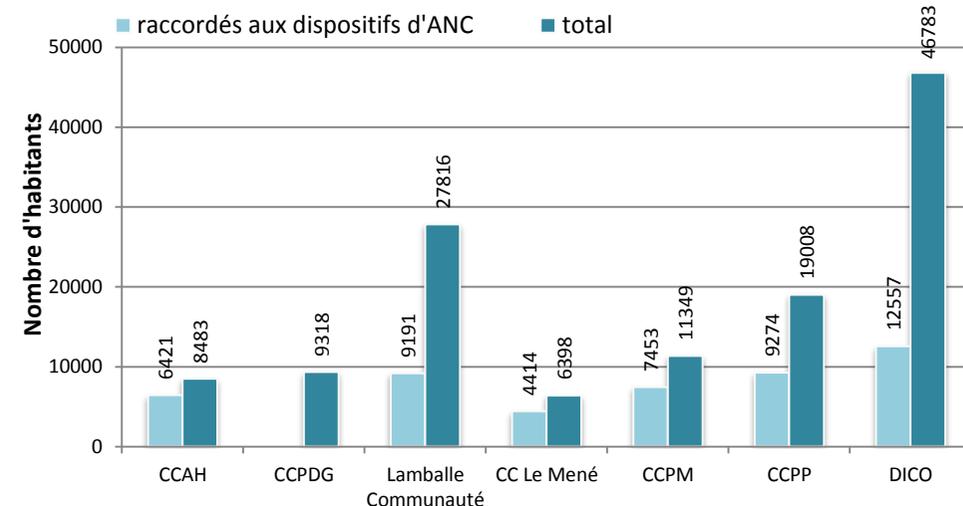
Pourcentages d'ANC non conformes par communauté de communes en 2014 et 2015

En revanche, il convient de préciser que cet indicateur est calculé sur l'ensemble de chaque communauté de communauté, et pas uniquement sur les territoires des communautés de communes compris dans le SAGE. Il en est de même pour le nombre d'habitants raccordés aux dispositifs d'ANC, figurant dans le dernier graphique. Ce dernier indicateur d'estimation de la population raccordée à un assainissement non collectif est toutefois largement approximatif puisque son calcul repose sur le taux d'occupation moyen d'un foyer par commune. Ainsi, les particularités de chaque logement ne sont pas prises en compte dans la méthode de calcul.

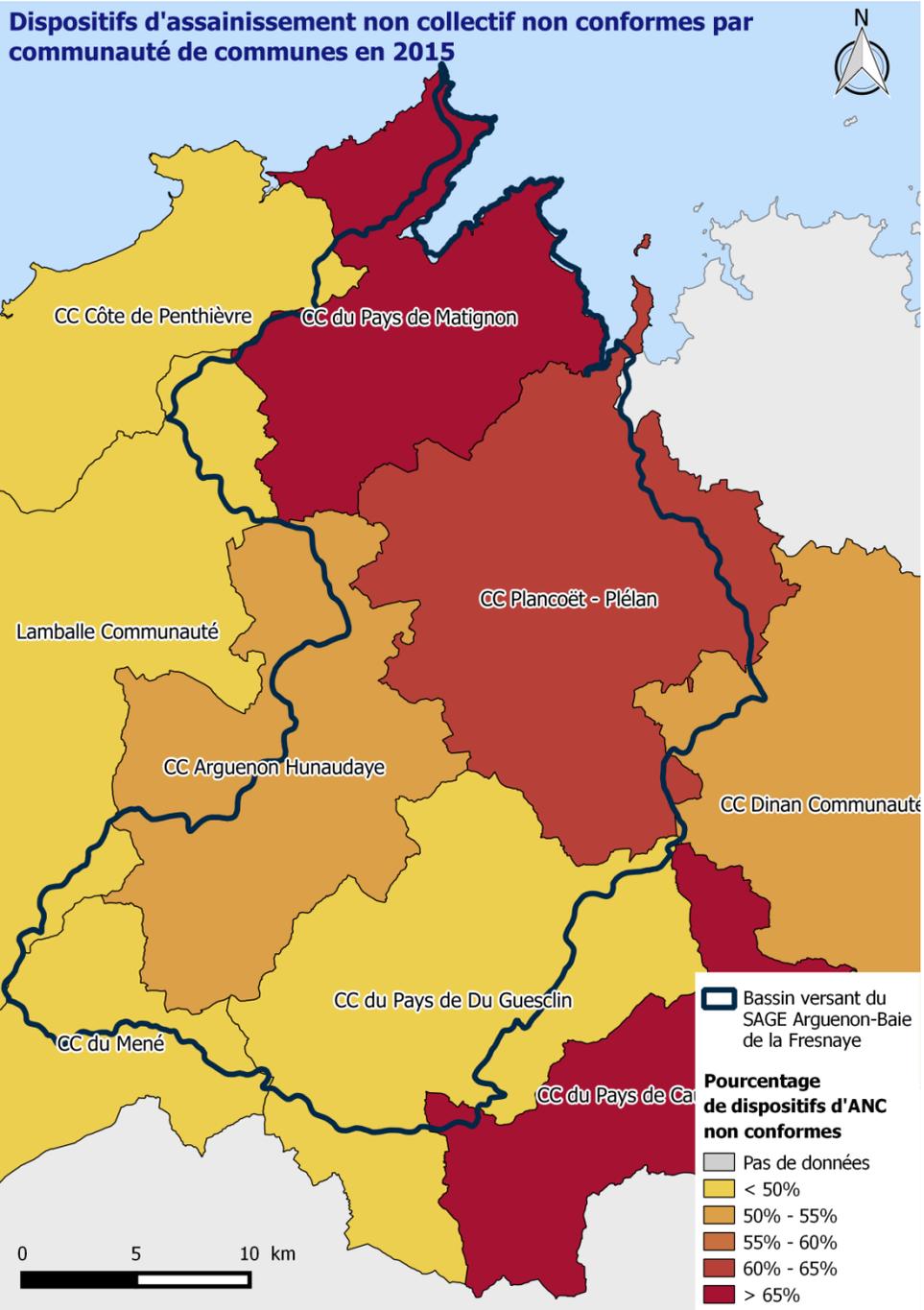
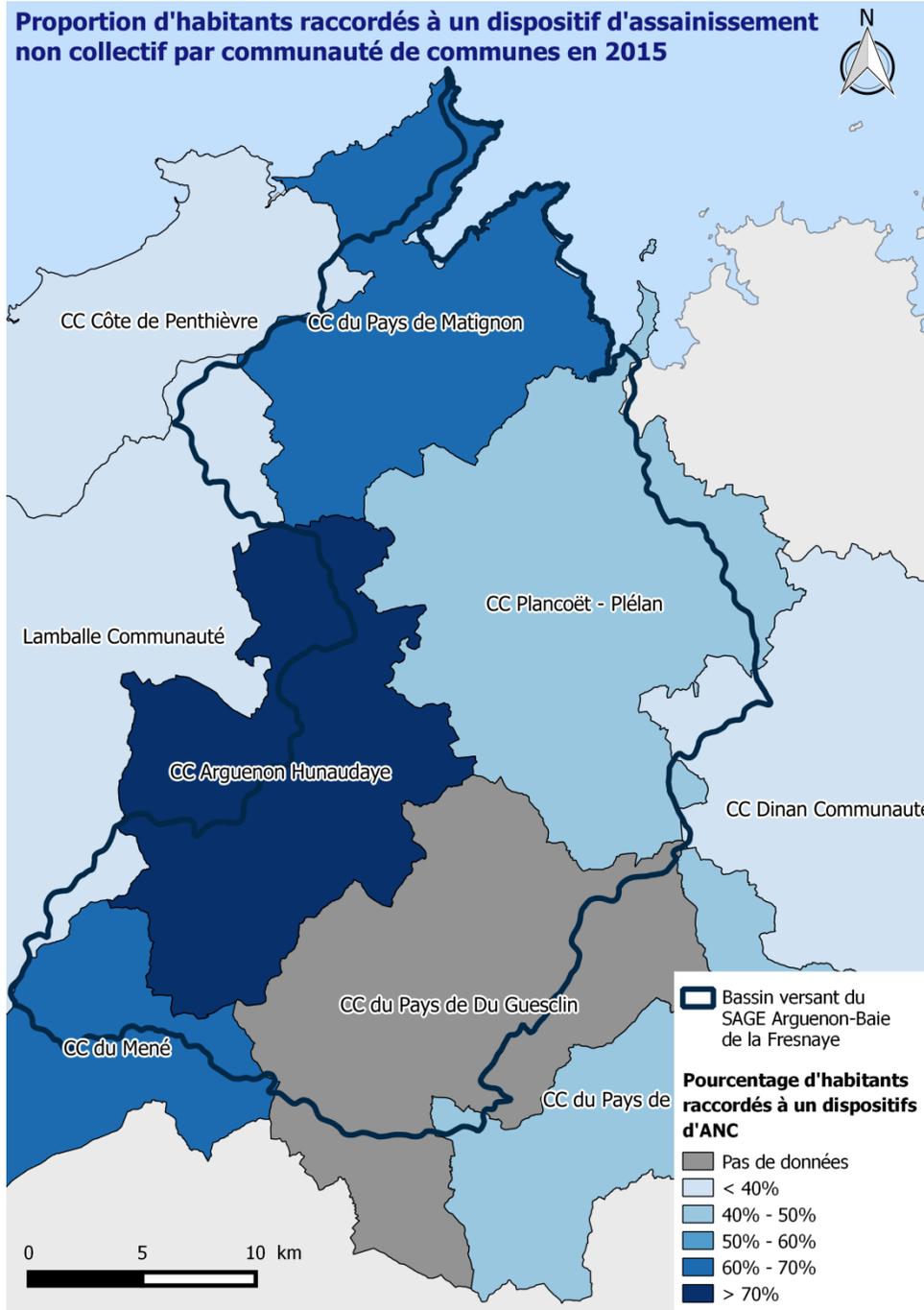


Nombres de dispositifs d'ANC par communauté de communes en 2015

Au regard des parcs des dispositifs d'ANC, 3 communautés de communes ont un taux de conformité supérieur à 50 % en 2015. Le graphique suivant présente les proportions de dispositifs d'ANC non conformes.



Nombres d'habitants raccordés aux dispositifs d'ANC et total par communauté de communes



En quelques chiffres

- ✓ 13 756 dispositifs d'ANC sur le territoire du SAGE,
- ✓ 3 communautés de communes ont un taux de conformité supérieur à 50%,
- ✓ 6 communautés de communes ont un taux de conformité en hausse entre 2014 et 2015.

Nombre de contrôles ANC effectués par CC

Nombre de contrôles ANC de conception-implantation et de contrôles de bonne exécution des travaux

Thème : Assainissement non collectif

Disposition opérationnelle n°12 : Identifier et réhabiliter les dispositifs d'assainissement non collectif impactants

Action n°5 : Améliorer l'assainissement non collectif pour tous les paramètres

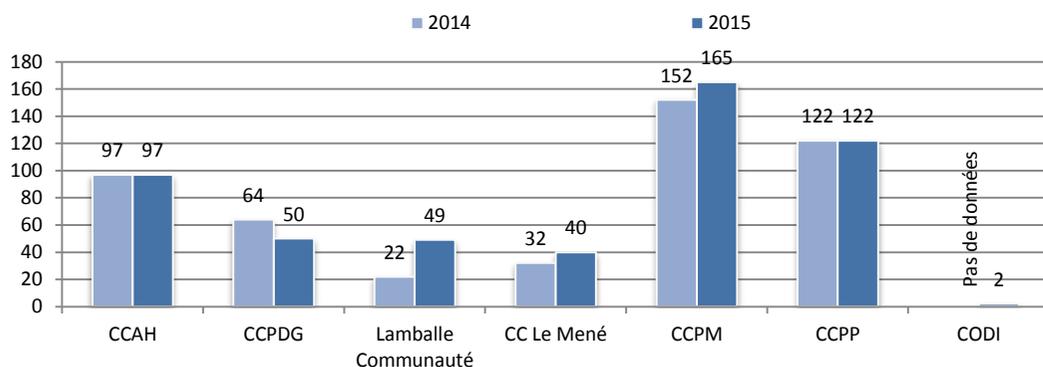
Maîtres d'ouvrages : Communautés de communes, SPANC

Contexte

Les Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC) incitent, grâce à des aides publiques, les particuliers à mettre aux normes ou à construire des dispositifs d'assainissements individuels pour réduire les rejets polluants vers le réseau hydrographique et le littoral. Des programmes de réhabilitation d'assainissement non collectif sont réalisés par chaque communauté de communes. Une fois, ces travaux réalisés, les SPANC vérifient la conception et l'implantation des ANC, ainsi que la bonne exécution des travaux pour la mise aux normes des ANC.

Objectifs et indicateurs

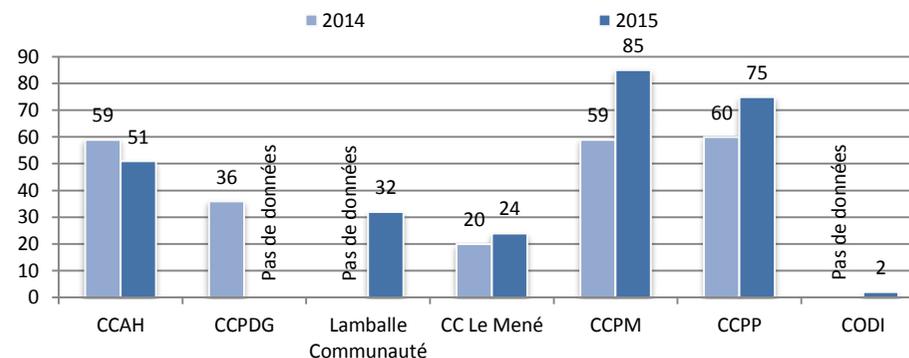
Les résultats sont exprimés par communauté de communes, mais ils regroupent uniquement les communes du SAGE.



Nombre total de contrôles sur installations neuves ou réhabilitées par communauté de communes en 2014 et 2015

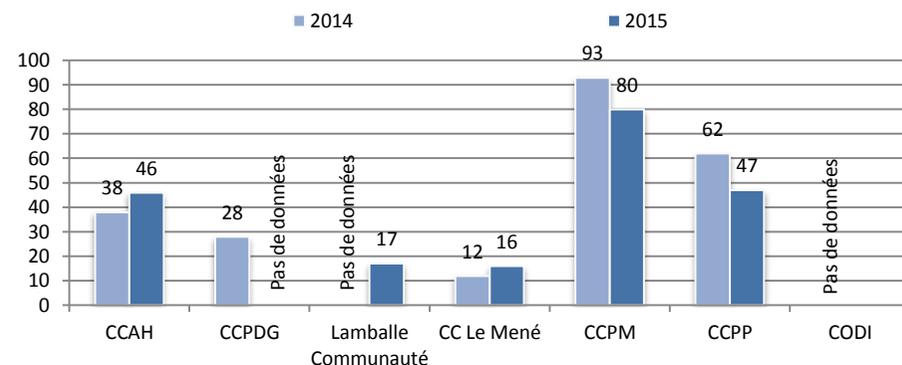
Source : SPANC des structures intercommunales

Le contrôle de conception consiste à donner un avis sur le projet d'assainissement qui est envisagé après vérification de l'adaptation de la filière aux différentes contraintes de sol, de topographie, de dimensionnement.



Nombre de contrôles de conception par communauté de communes en 2014 et 2015

Le contrôle de réalisation ou de bonne exécution donne lieu à plusieurs visites sur place pendant la durée des travaux et assurément avant tout recouvrement des ouvrages composant le dispositif. Il permet de vérifier le respect de l'avis de conception et de bonne mise en œuvre de l'installation.



Nombre de contrôles de réalisation par communauté de communes en 2014 et 2015

En quelques chiffres

- ✓ 523 contrôles ont été effectués sur les installations neuves ou réhabilitées du territoire du SAGE (hors Dinan Communauté) en 2015 contre 489 contrôles en 2014.

Diminuer les quantités de pesticides dans l'eau

Mise en œuvre de programmes opérationnels agricoles comprenant un volet de gestion de l'azote

Nombre et nature des actions des contrats territoriaux portant sur la réduction des pesticides agricoles

Thème : azote, pesticide

Maîtres d'ouvrages : CCPM, SMAP

Disposition n°10 : réduire la pollution azotée agricole

Disposition n°35 : Poursuivre la réduction de l'usage des pesticides agricoles

Contexte

Afin de reconquérir la qualité des eaux sur le territoire du SAGE Arguenon - Baie de la Fresnaye, de nombreuses actions agricoles sont réalisées et impliquent la profession agricole :

- Sur le BV de la Fresnaye, l'actuel programme de réduction de flux de nitrates et de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires agricoles est conduit dans le cadre du Plan gouvernemental de lutte contre les algues vertes 2013 - 2016.

- Sur le BV de l'Arguenon, les actions sont cadrées par un contrat de bassin versant 2014 – 2018 et ont pour objectif de protéger la qualité de l'eau, notamment à la prise d'eau de la Ville Hatte, enjeu majeur pour l'alimentation en eau potable des Côtes d'Armor.

La situation s'est améliorée à la prise d'eau : zéro dépassement de 50 mg/l de nitrates et de 0,5 µg/l de pesticides depuis 2011. Toutefois, la situation reste fragile et ces résultats masquent des disparités entre sous-bassins versants qui n'ont pas tous atteint les objectifs quantifiés du SAGE.

Les actions agricoles sont confiées pour l'essentiel à la Chambre d'Agriculture, par la CCPM et par le SMAP.

Objectifs et indicateurs

L'objectif des actions – qu'elles soient collectives ou individuelles – est de protéger les sols pour protéger l'eau par l'amélioration des pratiques agronomiques (optimisation des premiers apports d'azote sur céréales, augmentation de la durée de couverture des sols, ...) afin de limiter le lessivage, le ruissellement et l'érosion des sols.

En quelques chiffres

- ✓ 2 programmes opérationnels comprenant un volet de gestion de l'azote et de réduction des pesticides sur le territoire du SAGE

Source : SMAP (Bilan 2015), CCPM (Charte de territoire Algues Vertes 2013-2016)

Actions de la Charte de territoire 2013- 2016 de la Baie de la Fresnaye

Date	Evènements	Lieu	Nombre d'agriculteurs /résultat
18 Février 2016	Réunion d'information réglementaire avec intervention de Catherine Baudet (service environnement Chambre d'agriculture)	Lamballe	11 agriculteurs dont 4 du secteur de la baie de la Fresnaye
Février	Visite plateforme couverts 26/02/2016	Saint Potan	6 agriculteurs
Juin	Visite « Tech et bio »		5 agriculteurs
9 juin	Journée « bout de champ » : « réussir l'implantation des prairies et les conserver longtemps	Fréhel	3 agriculteurs
22 Juin	Portes ouvertes « Innov 'Action » au centre de formation de la Chambre d'agriculture	Quintenic	206 émargements dont 20 agriculteurs de la baie de la Fresnaye
22 Juin	Portes ouvertes des 70 ans de la CUMA de Plurien avec présentation de matériel avec intérêt agro-environnemental		Nombreux agriculteurs
Juin	coordination chantier collectif de semis de RGI sous maïs	Tout BV	151 ha semés en 2016
20 Décembre 2016	Visite des plateformes variées couverts végétaux CIPANs + dérobées	23 parcelles sur tout le département (co-animation en partenariat avec les autres bassins versants des Côtes d'Armor)	6 agriculteurs : 4 participants pour la plateforme CIPAN et 2 pour la plateforme dérobée

Date	Sujets des Flashs techniques
Janvier	Fertilisation azotée des céréales : conciliez rendement, protéines et environnement Aides matériels 2015-2020 : 3ème appel à projet
Février	Couverts Végétaux/RGI sous maïs : résultats de la campagne 2015-2016
Mars	Retour sur la plateforme de couverts végétaux Fertilisation du maïs : apporter la « juste » dose au bon moment Quels Reliquats Sortie Hiver (RSH) 2016 sur le secteur ?
Avril	Suivi cultures : des céréales globalement saines - Observer pour adapter ses interventions Marre de croiser toujours les mêmes tracteurs sur la route ? Pensez aux échanges parcellaires ! Programmation MAEC 2015- 2020 des mesures disponibles sur l'ensemble du territoire
Mai	Gestion collective de l'azote organique sur la baie de la Fresnaye Fertilisation des céréales : retour sur le test d'un outil de pilotage du 3 ^e apport
Mai	Point Qualité d'eau sur le bassin versant RGI sous maïs : une nouvelle campagne se prépare Aides matériels 2015-2020 : 4ème appel à projet
Juillet :	Couverts végétaux : les semer c'est bien, les réussir c'est mieux Implantation des colzas : privilégiez les semis précoces
Septembre	Choix des variétés céréales 2016-2017 : viser la multi-performance ! Nouveaux pulvérisateurs concernés par le contrôle obligatoire !
Octobre	De nouvelles cultures sur mon exploitation ? Zone de protection conchylicole : des dérogations possibles !
Décembre	Campagne 2016-2017 des céréales Bilan des essais sur le pilotage de la fertilisation Point sur les échanges parcellaires du secteur
Décembre	Aides matériels 2015-2020 : 5ème appel à projet Semis de RGI dans le maïs : 155 ha semés en 2016 ! Des suivis de parcelles proposés aux agriculteurs de la Baie de la Fresnaye

Actions agricoles 2016 : Plan Algues Vertes Baie de la Fresnaye

Diagnosics et accompagnements individuels en 2016

- Accompagnements individuels 2016 PAV
- Diagnostics individuels 2016 PAV

Actions agricoles en 2016

- Plateformes expérimentales de couverts végétaux
- Suivis expérimentaux du travail du sol
- Parcelles expérimentales d'Outils d'Aide à la Décision (OAD)
- Suivi agronomique de précision (ITK)
- Parcelles en Ray Gras Italien (RGI) sous Maïs



Portes Ouvertes de la CUMA de Plurien

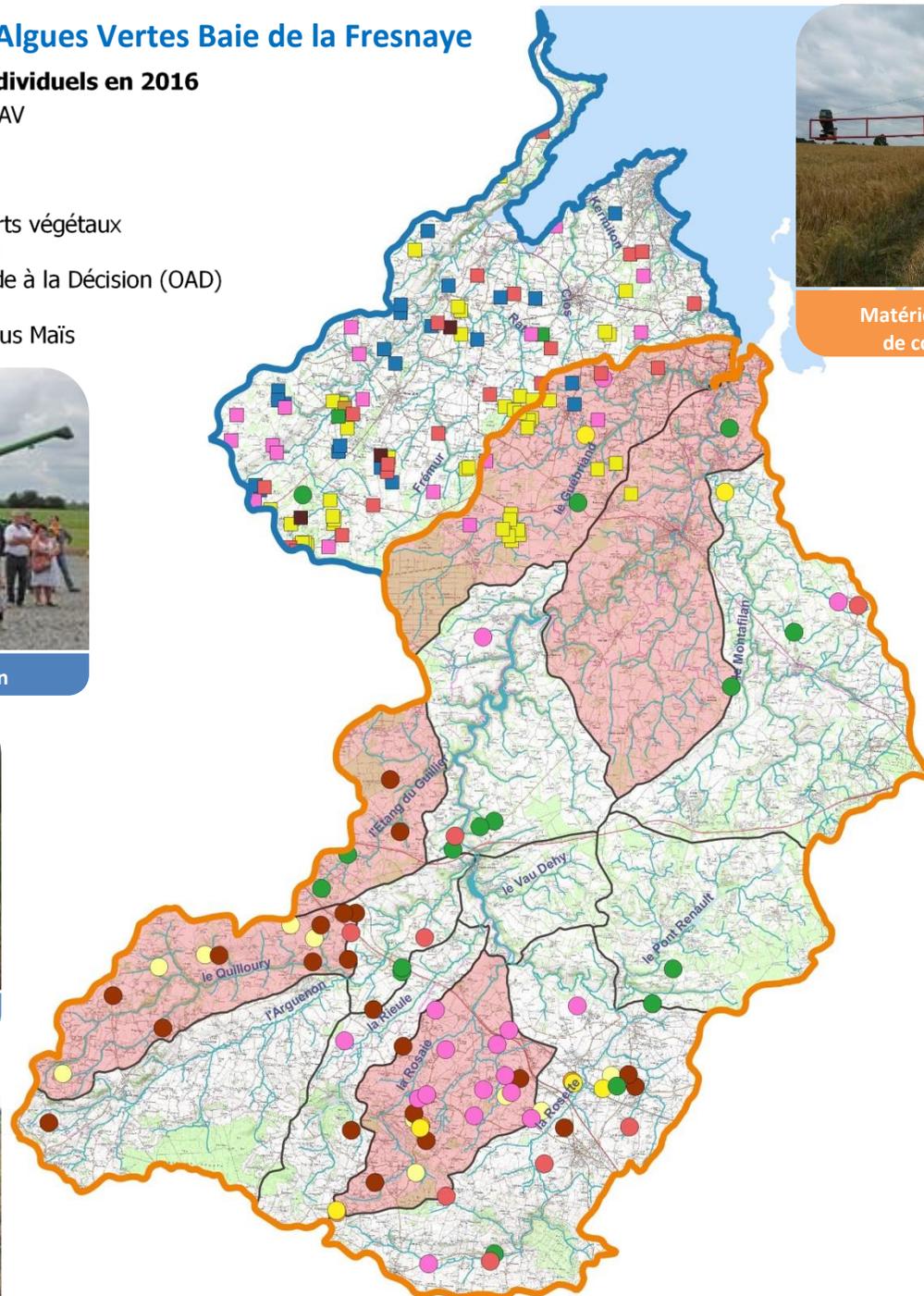


Semis RGI sous Maïs



Visite de la plateforme de couverts végétaux

Sources : CA22, Dinan Agglomération
Réalisation SMAP Juin 2017



Matériel de semis précoce de couverts végétaux



Enherbement des bords de champs pour limiter les transferts

Semis le 10 septembre

Semis le 5 juillet 2 jours avant moisson



Semis de Phacélie avant moisson – photo prise le 23/09/2016

Actions agricoles 2016 : Contrat de Bassin Versant Arguenon

Diagnosics et Accompagnements individuels en 2016

- Diagnostics en 2016
- Diagnostics et accompagnements en 2016

Actions INFO FERTI en 2016

- Parcelles semées avec une Bandes Doubles Densité (BDD) en 2016

Actions MAXI COUV en 2016

- Parcelles testées pour maximiser les couverts végétaux

Reliquats d'Azote en 2016

- RDD (Reliquats Début Drainage)
- RPR (Reliquats Post Récolte)
- RSH (Reliquats Sortie Hiver)

■ Sous bassins versants prioritaires

Action « INFO FERTI » : Optimiser les premiers apports d'azote sur céréales



Bandes double densités

- 6 parcelles semées avec une bande double densité, si jaunissement de la bande, déclenchement de l'apport.
- Diffusion de 4 « flashs info ferti » à tous les agriculteurs du BV pour éviter les apports trop précoces. Ces flashs sont coréalisés avec l'ensemble des prescripteurs.



Reliquat

Action « RELIQUATS d'azote »

Des analyses d'azote dans le sol sont réalisées en hiver, en été et en automne pour un meilleur pilotage de la fertilisation de cultures dans les sous bassins versants prioritaires : Rosaie, Quilloury, Guillier :

22 reliquats début drainage maïs ont été réalisés, suivi d'un conseil individuel pour les plus forts reliquats. 10 reliquats sortie d'hiver céréales et 3 reliquats post-récolte céréales ont également été faits.

Action « MAXI COUV » : Augmenter la durée de couverture des sols aux champs

Mise en place et suivi de 13 parcelles test (**réseau « MAXI COUV' »**) : 5 semis de couverts dans cultures et 8 semis de couverts en simultanée avec la culture ont été réalisés.



Matériel de semis précoce
Conception Ets DEVRAND et
Chambre d'Agriculture



Plateformes expérimentales
de couverts végétaux

Conception d'un prototype de semoir de couverts végétaux dans les céréales avant moisson. (Amélioration du matériel en 2017 et acquisition par le SMAP / Mise à disposition au sein d'une CUMA pour expérimentation).

Action « DIAGNOSTICS et ACCOMPAGNEMENTS » dans les sous BV prioritaires

Diagnostics individuels : 27 diagnostics individuels réalisés en 2016, préalables à une MAEC ou un engagement individuel. L'accompagnement sera réalisé en 2017.

Accompagnements individuels : 43 accompagnements sur 21 exploitations réalisés en 2016

- 26 accompagnements pour la mise en place de MAEC (présentation, simulation (16), contractualisation (10)).
- 2 accompagnements au maintien ou à la conversion en agriculture biologique
- 8 accompagnements « suivi technico cultures » (Réduction des intrants, travail du sol, interprétation des analyses de sol).
- 7 accompagnements pour une étude technico économique sur la modification du système fourrager.

Accompagnements collectifs :

- Accompagnement sur les techniques alternatives et/ou complémentaires au désherbage chimique (Promotion des matériels, travail du sol (PCAEA) etc.) : 6 accompagnements aux dépôts de dossier (4 gestion de l'herbe, 1 gestion de la fertilisation, 1 désherbage mécanique).
- Expérimentation de l'enherbement des bords de champs pour limiter les transferts.
- Expérimentation d'augmentation de la durée des couverts végétaux. Semis de couvert dans maïs, dans céréales, colza.



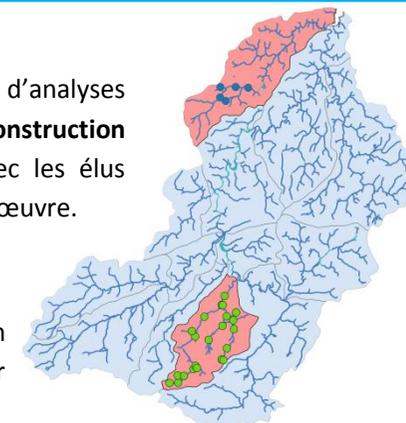
Accompagnement collectif
MAXICOUV

Analyse « Suivi Nitrate Renforcé » ●

Sous bassin versant Rosaie : à partir des résultats d'analyses d'eau prélevés par le CD 22 sur 22 points, **construction collective d'actions agricoles** en concertation avec les élus locaux, les agriculteurs, les prescripteurs et mise en œuvre.

Analyse « Suivi Pesticides renforcé » ●

Sous bassin versant Guébriand : élaboration concertée d'actions avec les prescripteurs à partir des résultats d'analyse d'eau.



Elaboration du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) du bassin versant de l'Arguenon

Thème : crue et risque inondation

Dispositions n°18 et 19

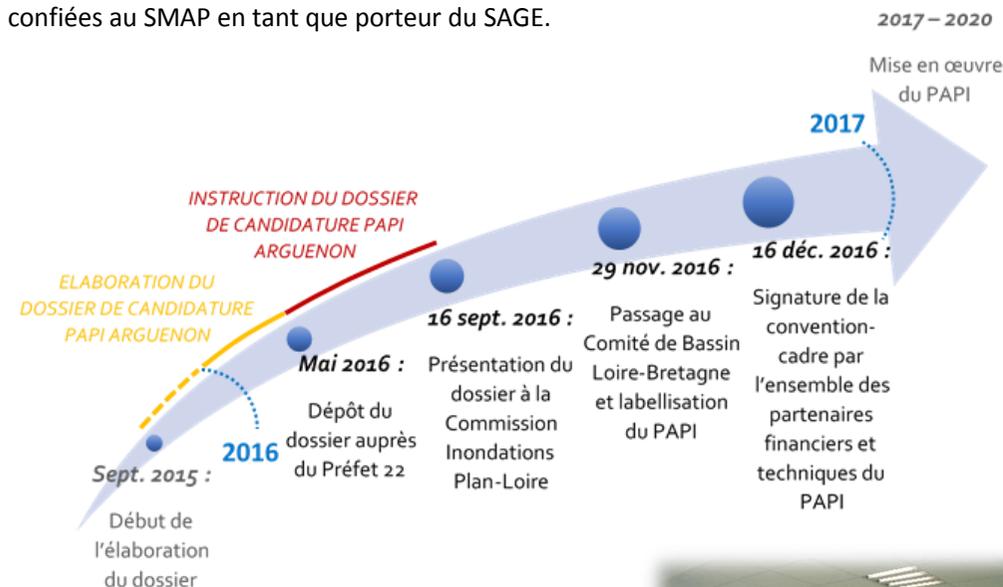
Dispositions opérationnelles n°4, 5, 6 et 8

Maîtres d'ouvrages : SMAP, SMAM, Intercommunalités, Communes (Bourseul, Créhen, Jugon-les-Lacs Commune Nouvelle, Plancoët, Saint-Cast-le-Guildo, Saint-Lormel), Département 22, Etat, Propriétaires privés

Contexte

Le bassin versant de l'Arguenon est sujet à des inondations, notamment sur les communes de Plancoët et Jugon-les-Lacs Commune Nouvelle. Le PAPI Arguenon, premier PAPI du département des Côtes d'Armor, est le volet opérationnel du SAGE Arguenon Baie de la Fresnaye en matière de lutte contre les inondations. Ce programme d'actions a été labellisé en 2016, ce qui permet d'obtenir des financements de la part de l'Etat.

A la demande de l'Etat et des collectivités, l'élaboration et la mise en œuvre du PAPI ont été confiées au SMAP en tant que porteur du SAGE.



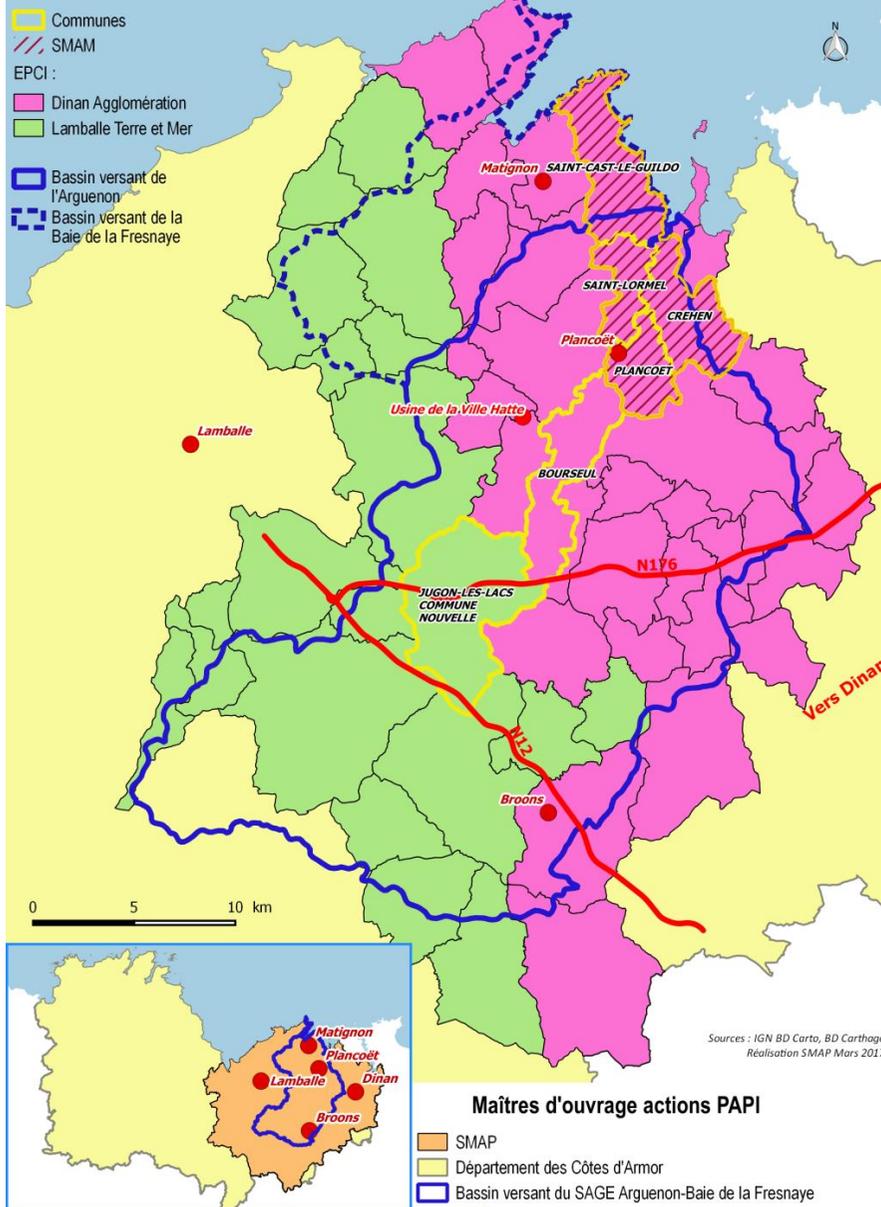
4 objectifs stratégiques :

- ✓ Lutter contre les crues fréquentes à moyennes
- ✓ Optimiser la gestion des ouvrages de protection existants
- ✓ Sensibiliser la population au risque d'inondation
- ✓ Privilégier la solidarité amont-aval



Source : SMAP

Maîtres d'ouvrage actions PAPI



En quelques chiffres

- ✓ Montant total prévisionnel : 892 800 € TTC
- ✓ 34 actions réparties en 7 axes thématiques
- ✓ 12 maîtres d'ouvrage publics

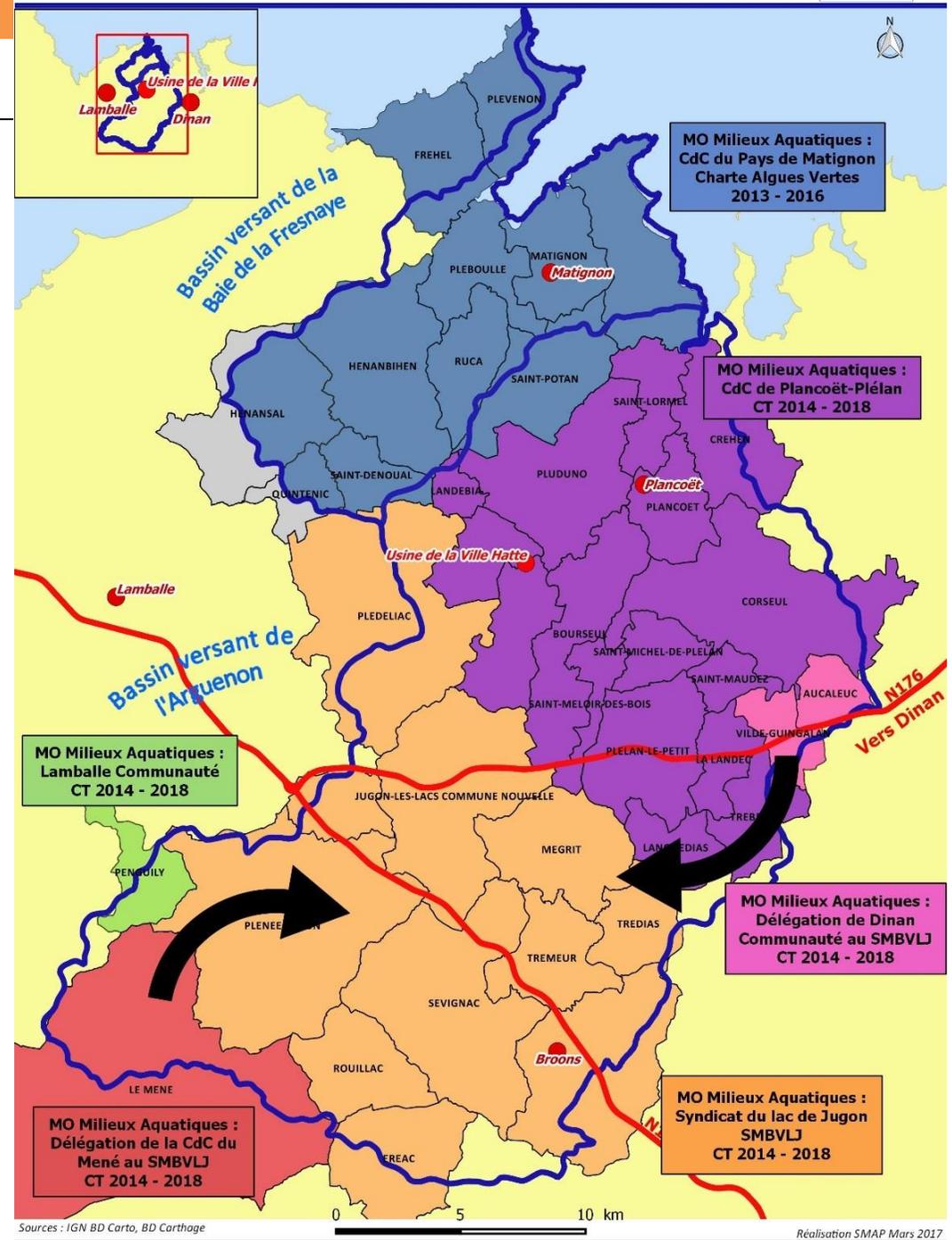
Les maîtrises d'ouvrage des milieux aquatiques au 31/12/2016

La gestion des milieux aquatiques sur le territoire du SAGE est intégrée dans 2 programmes d'actions :

- La Charte Algues Vertes 2013-2016 sur le bassin versant de la Baie de la Fresnaye et sous maîtrise d'ouvrage de la CCPM,
- Le Contrat Territorial 2014-2018 sur le bassin versant de l'Arguenon, porté par le SMAP, qui coordonne les actions milieux aquatiques sous maîtrise d'ouvrage de la CCPP, du SMBVLJ, et de Lamballe Communauté.

Dinan Communauté et la commune de Le Mené ont délégué la maîtrise d'ouvrage au SMBVLJ.

La Fédération Départementale et les Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques des Côtes d'Armor (FDPPMA22 et AAPPMA) réalisent également des actions sur le territoire du SAGE.



Sources : IGN BD Cartho, BD Carthage

Réalisation SMAP Mars 2017

Linéaire de cours d'eau entretenu ou contractualisé

Linéaire de berges restaurées

Nombre de points d'abreuvement et de passages à gué aménagés

Thème : Cours d'eau

Disposition n°16 : Restaurer les cours d'eau

Disposition n°25 : Accompagner l'entretien régulier des cours d'eau par les propriétaires riverains

Disposition n° 27 : Aménager les points d'abreuvement en bordure de cours d'eau et les passages à gué du bétail

Maîtres d'ouvrages : Communes, Communautés de communes, CCPM, SMBVLJ

Contexte

Les collectivités intercommunales initient des opérations localisées de renaturation des cours d'eau qui peuvent porter sur la restauration de la morphologie des cours d'eau, l'entretien de la ripisylve, l'aménagement de passages à gué ou d'abreuvoirs... Ces actions interviennent dans le cadre d'un volet Milieux Aquatiques du contrat du BV de l'Arguenon et de la Charte de territoire Algues vertes de la Baie de la Fresnaye. La Fédération Départementale et les Associations Agréées pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (FDPMA22 et AAPMA) interviennent également.

Objectifs et indicateurs

La continuité écologique

La continuité écologique se caractérise par une libre circulation des espèces et par un équilibre du transport sédimentaire. Cette libre circulation est nécessaire aux espèces pour qu'elles puissent accomplir leur cycle de vie biologique (croissance, reproduction, ...). Toutefois, il arrive que la continuité écologique soit dans certains cas dégradée, notamment par la présence d'ouvrages tels que les seuils, les barrages, les digues. Ces aménagements peuvent générer des chutes d'eau infranchissables et ainsi limiter la circulation des espèces. C'est pourquoi des actions sont menées afin de libérer certains secteurs infranchissables des cours d'eau. A ce titre, les opérations sont de natures diverses : suppression ou arasement d'ouvrage, recharge granulométrique, aménagement de passe à poisson.



Arasement du seuil d'un ancien lavoir

L'entretien des berges

Des actions d'entretien sont également mises en œuvre sur le territoire du SAGE. Ces actions permettent de préserver l'aspect paysager des cours d'eau, d'assurer le bon maintien des berges, de limiter les transferts de pollution au sein des milieux aquatiques, et plus largement de permettre une gestion durable des rives afin d'assurer un bon état écologique des cours d'eau à travers les actions :

- d'abattage, d'élagage ou de recépage
- de retrait d'obstacles ou d'embâcles
- de plantations et d'aménagements (de type fascinage ou enrochement)

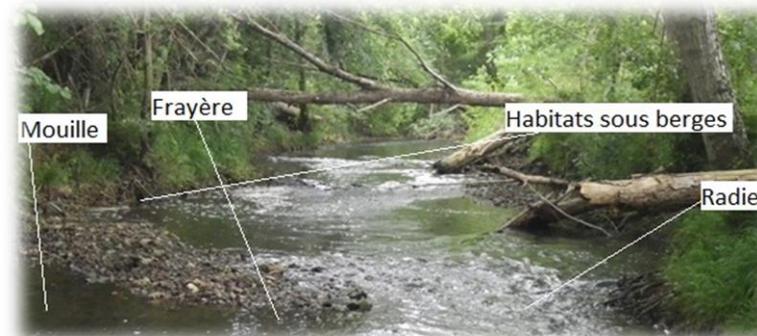


Embâcle à retirer

La diversification des habitats

Des interventions sur les lits des cours d'eau sont également engagées pour permettre la diversification des habitats écologiques ainsi que des écoulements. Ces opérations se traduisent généralement par des travaux de reprofilage des cours d'eau, ou de recharge granulométrique. Les recharges granulométriques permettent notamment de rétablir :

- Les zones de mouille (zones de repos pour la faune piscicole) : écoulement lent en zone profonde
- Les zones de radier (zones de chasse) : écoulement rapide en zone peu profonde
- Les zones de frayère (zones de ponte) : zones peu profondes avec substrat sableux et grossier



Les différents habitats dans un cours d'eau

Actions réalisées sur l'année 2016

Restauration ponctuelle 2016	CCPP	SMBVLJ	CCPM	FDPMA22	Lamballe communauté
Abreuvement	15	13	1	-	-
Continuité écologique	3	3	-	-	1
Franchissement de cours d'eau	4	3	-	-	2
Dispositifs auto-épérateurs	-	-	3	-	-

Restauration linéaire 2016	CCPP	SMBVLJ	CCPM	FDPMA22 (AAPPMA de Plancoët et de Plénee-Jugon)	Lamballe communauté
Restauration de berges	1334 ml	2775 ml	*	5000 ml	-
Restauration de lit	515 ml	3450 ml	*	-	-

Restauration surfacique 2016	CCPP	SMBVLJ	CCPM	FDPMA22	Lamballe communauté
Restauration de zones humides	-	0,5 ha	-	-	-

* Réalisation de l'étude préalable (diagnostics des altérations morphologiques) du CTMA 2017-2021 sur le territoire du CCPM



Point d'abreuvement direct au cours d'eau et point d'abreuvement aménagé



Cours d'eau sans et avec franchissement

Source : CCPM, SMBVLJ, CCPP, Lamballe Communauté, FDPMA22

Plan Algues Vertes BV Fresnaye Actions milieux aquatiques

Restaurations ponctuelles en 2016

- Abreuvoir
- Bassin autoépurgateur

Contrats territoriaux BV Arguenon Actions milieux aquatiques

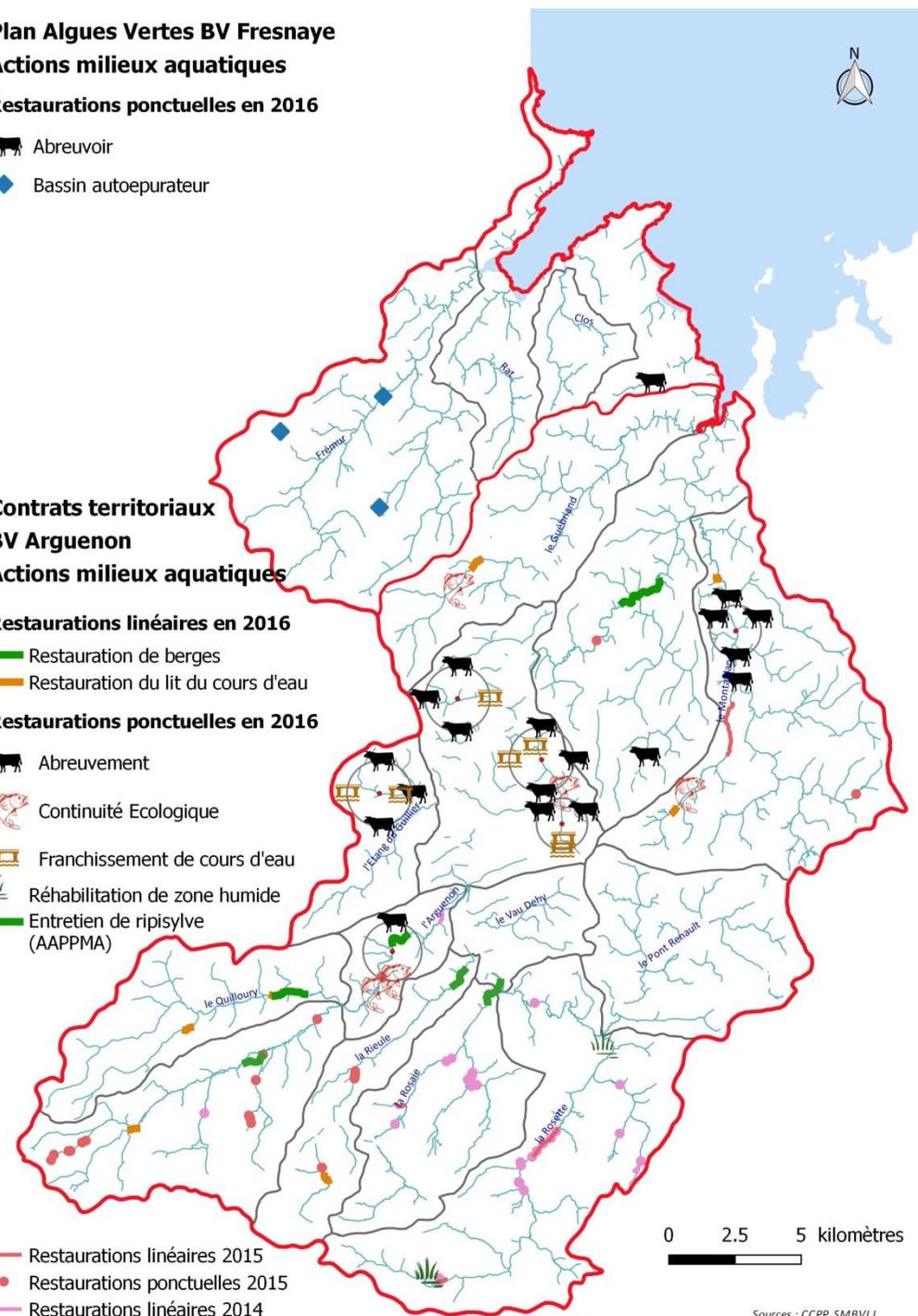
Restaurations linéaires en 2016

- Restauration de berges
- Restauration du lit du cours d'eau

Restaurations ponctuelles en 2016

- Abreuvement
- Continuité Ecologique
- Franchissement de cours d'eau
- Réhabilitation de zone humide
- Entretien de ripisylve (AAPPMA)

- Restaurations linéaires 2015
- Restaurations ponctuelles 2015
- Restaurations linéaires 2014
- Restaurations ponctuelles 2014



Sources : CCPM, SMBVLJ
Réalisation SMAP Janvier 2017

Surface des secteurs prioritaires de lutte anti-érosion

Thème : Lutte contre l'érosion

Disposition n°31 : Définir des zones prioritaires pour la lutte anti-érosion et un programme d'actions

Action n°25 : Définir des zones érosives prioritaires et engager des actions pour la lutte anti-érosion

Maîtres d'ouvrages :
Communes, Communauté de communes

Contexte

L'érosion des sols est un enjeu majeur sur le territoire du SAGE. Le SAGE prévoit la définition des zones prioritaires pour la lutte anti-érosion et d'un programme d'actions en s'appuyant sur des commissions communales. Lors de la séance du 30 avril 2015, la CLE a décidé de tester la démarche sur la commune de Corseul -avec l'accord du conseil municipal- avant de la généraliser à l'ensemble des communes du territoire du SAGE.

Objectifs et indicateurs

En juin 2015, le Maire de Corseul a réuni la commission communale, composée d'un adjoint au Maire, de 2 agriculteurs (1 actif, 1 retraité), du président de l'association des randonneurs.

Au 2ème semestre 2016, la méthode de la commission a été présentée au bureau de la CLE et au Groupe de pilotage SMAP-CA22 des actions agricoles du BV de l'Arguenon :

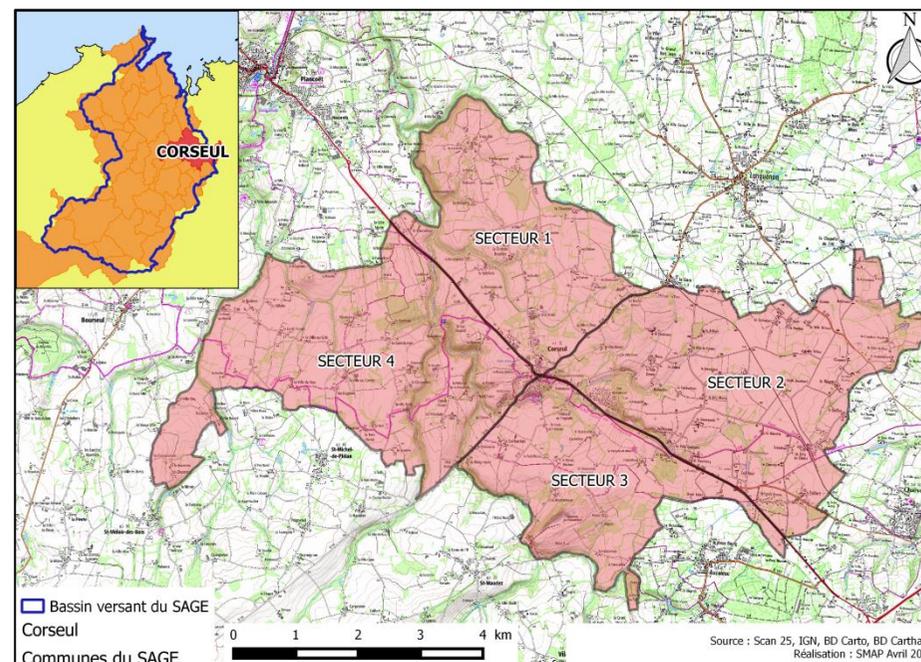
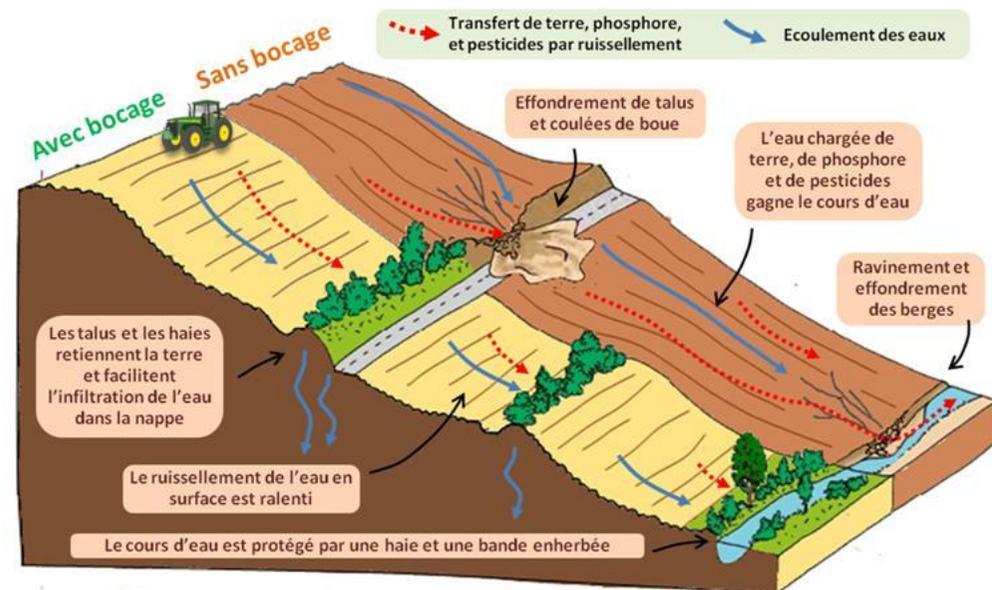
- En salle, définition des critères de risque d'érosion : plus de 5% de pente et proximité de l'eau et repérage des zones potentielles prioritaires sur des cartes avec courbes IGN, cours d'eau, parcellaire,...;
- Parcours du terrain au printemps, notamment après de fortes pluies : la commune a été divisée en 4 secteurs et chaque membre de commission parcourt 1 secteur.
- Réunion de validation des zones potentielles prioritaires, définies par :
 - des sols imperméables ou peu perméables,
 - pas de protection par rapport à l'eau,
 - une pente supérieure à 5% ou pente faible et longueur de pente importante ou parcelle en forme d'entonnoir.

En 2017, une restitution collective aux agriculteurs de Corseul par la commission, le SAGE et la Chambre d'Agriculture est prévue pour valider les zones et définir les actions.

En quelques chiffres

- ✓ Pour Corseul, la surface de zones potentielles prioritaires est de 300 hectares pour 3000 hectares de surface agricole utile et 4100 hectares de surface totale

Source : SMAP



Nombre de communes en « zéro phyto »

Thème : pesticides

Maîtres d'ouvrages :

Disposition n°36 : Généraliser les chartes de désherbage communal et viser le « zéro phyto » pour les collectivités

Communes

Contexte

Les contrats territoriaux comportent un engagement des collectivités pour tendre vers la suppression de l'usage de produits phytosanitaires dans les espaces publics.

Objectifs et indicateurs

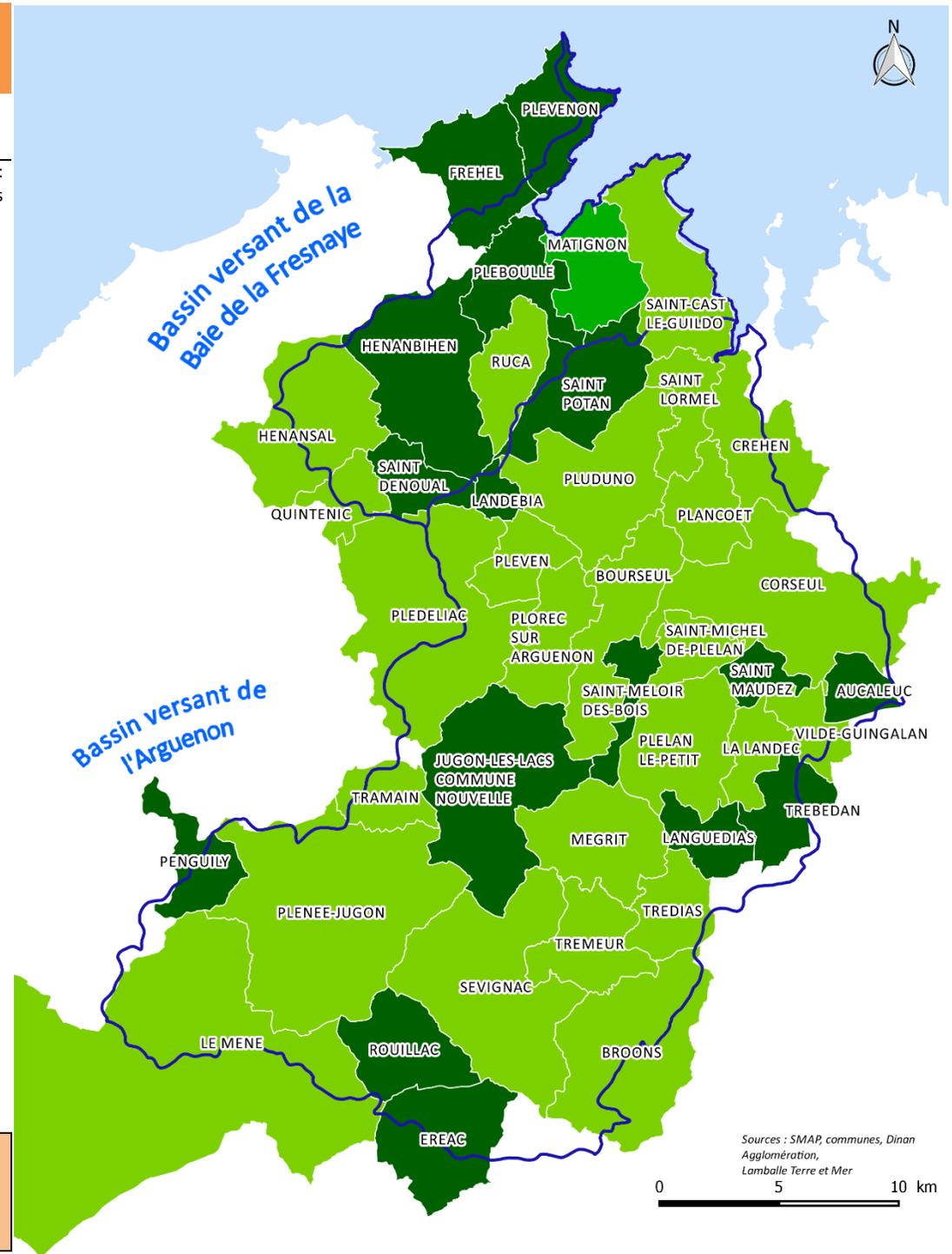
Depuis la mise en œuvre du SAGE, l'engagement des communes dans la charte d'entretien des espaces communaux est croissant sur le territoire. Cette charte comprend 5 niveaux qui sont détaillés dans le tableau ci-dessous.

Niveau 1 (0 commune)	Sécurité et respect de la réglementation
	Avoir un plan de désherbage
	Avoir le matériel pour l'étalonnage du pulvérisateur
	Avoir une zone de remplissage et de vidange du pulvérisateur
	Formation
	Les prestations de services doivent être agréées
	Information à la population sur les pratiques de désherbage de la commune
Niveau 2 (0 communes)	Utiliser des techniques alternatives
	Intégrer l'entretien des nouveaux espaces à entretenir dans les projets d'aménagement
	Information de la population
Niveau 3 (24 communes)	Prise en compte des zones « écoles, crèches... »
	Politique de développement durable
Niveau 4 (1 commune)	Non utilisation des phyto sur zone à risque
	Non utilisation herbicide et anti-mousse
Niveau 5 (16 communes)	Non utilisation de phyto

En quelques chiffres

✓ 16 communes au niveau 5 de la Charte de désherbage communale

Source : SMAP, Communes, CCPM, CC Lamballe, CC Mené



Nombre et nature des actions des contrats territoriaux portant sur la réduction des pesticides dans les espaces publics et privés

Thème : pesticides

Maîtres d'ouvrages : CCPM, SMAP

Disposition n°37 : Améliorer les pratiques d'entretien de l'espace et viser le « zéro phyto » dans les espaces privés

Contexte

Les structures porteuses de contrats territoriaux ont engagé depuis 20 ans des actions sur l'amélioration des pratiques d'entretien des espaces publics et privés.

Objectifs et indicateurs

L'objectif est de limiter l'utilisation des pesticides et promouvoir les méthodes alternatives sans pesticides, réduire les risques de transfert des pesticides utilisés par les collectivités, les paysagistes et les particuliers, et améliorer la connaissance concernant la réglementation, ainsi que la prévention sécurité santé relatifs aux pesticides.

Les actions de réduction des pesticides dans les espaces publics et privés sont relativement similaires, qu'elles soient menées sur le bassin versant de l'Arguenon ou celui de la Baie de la Fresnaye. Les deux contrats de bassin versant sensibilisent aussi bien les collectivités, que les particuliers à l'utilisation d'alternatives au désherbage chimique.

Actions réalisées en 2016 (sur le Bassin versant de la Baie de la Fresnaye)

Collectivités

- Suivi des 9 communes engagées dans la charte « 0 phyto ».
- Lancement des actions « entretien des terrains sportifs » : Accompagnement technique et spécifique aux communes, destiné à une adaptation des modes de gestion des terrains sportifs (diagnostics agronomiques, préconisation d'entretien, plan de fertilisation, hauteur de tonte, calendrier des opérations mécaniques).



Particuliers

- Semaine des alternatives aux pesticides à Matignon du 21 au 26 Mars : nombreuses expositions, ateliers de sensibilisation et de découverte de la nature pour les enfants.



Actions réalisées en 2016 (sur le Bassin Versant de l'Arguenon)

Collectivités

- Suivi des 32 communes engagées dans la charte pour tendre vers le « 0 PHYTO » (évaluation, conseils sur les pratiques, informations sur la réglementation et les subventions, etc.)
- Accompagnement à l'acquisition de matériels de désherbages alternatifs
- Participation aux visites techniques du Conseil Départemental 22 et du Pays de Dinan pour l'embellissement et le fleurissement des communes intégrant dans cette démarche le « 0 PHYTO ». (Communes visitées en 2016 : Languédias et Plénée-Jugon).
- Matinée d'informations et d'échanges sur l'entretien des espaces sablés et gravillonnés avec démonstration de matériels « fait maison » (par les agents) et subventionnés (AELB et Région).



Particuliers

- Exposition sur les alternatives au désherbage chimique et le jardinage au naturel à la maison pêche et nature de Jugon-les-Lacs Commune Nouvelle et lors d'une porte ouverte dans les jardins 11-12 juin 2016.



En quelques chiffres

- ✓ Plusieurs actions menées par les deux bassins versants auprès des particuliers et des collectivités en 2016.

Surface Agricole Utile (SAU) en production biologique

Thème : pesticides

Disposition opérationnelle n°16 : encourager l'agriculture biologique

Action n°27 : encourager l'agriculture biologique

Maîtres d'ouvrages : Agriculteurs, Chambre d'agriculture, GAB d'Armor

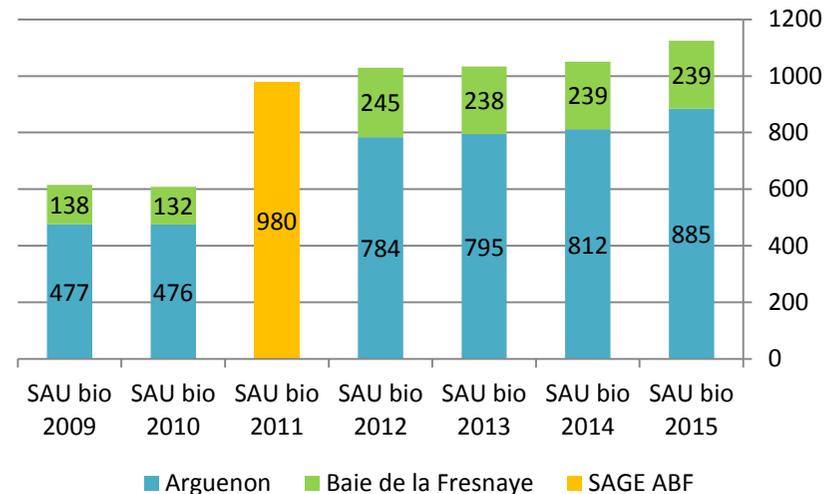


Contexte

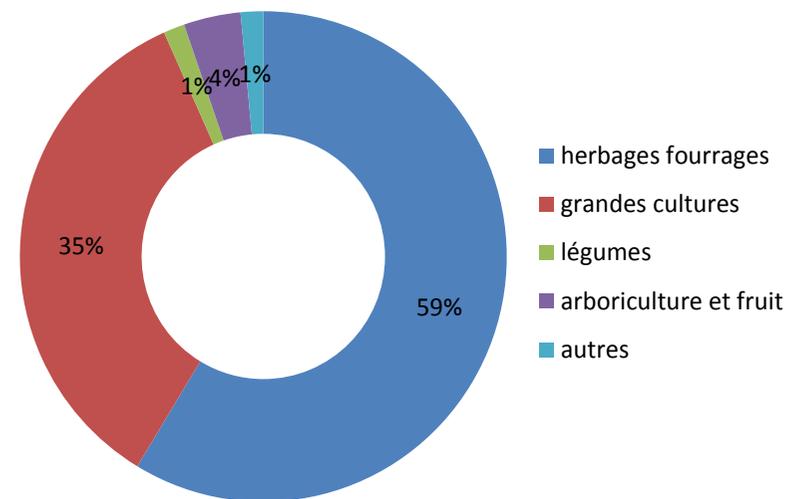
Respectant un cahier des charges spécifique, cette forme de production exclut le recours aux produits phytosanitaires de synthèse. Ce mode d'agriculture est encouragé par la Commission Locale de l'Eau. En Bretagne, les grandes cultures et les cultures fourragères biologiques utilisent une gamme limitée de produits naturels. Des techniques complémentaires sont utilisées, telles que l'usage d'auxiliaires, la valorisation de la biodiversité fonctionnelle, le désherbage mécanique, les cultures associées et intermédiaires,...

Objectifs et indicateurs

La SAU en production biologique a nettement évolué sur le territoire du SAGE entre 2009 et 2015. Elle est passée de 615 ha en 2009 à 1124 ha en 2015, soit une hausse de 83%. Cette évolution est supérieure à la SAU bio en Bretagne qui a augmenté de 72 %. En 2015, la SAU biologique sur le BV de l'Arguenon est de 885 ha et celle de la Baie de la Fresnaye est de 239 ha.



Evolution de la SAU en production biologique (en ha) entre 2009 et 2015



Pourcentage des assolements par rapport à la surface totale en bio en 2015

En quelques chiffres

- ✓ 40 fermes engagées en bio
- ✓ 1124 ha de SAU bio en 2015

Source : Observatoire régional de la production biologique (réseau GAB-FRAB)

Nombre de profils de vulnérabilité réalisés pour les zones de production conchylicole ou de pêche récréative

Nombre et nature des actions des contrats territoriaux portant sur la réduction des pollutions microbiologiques

Thème : pollution microbiologique

Disposition n°38 : identifier les sources de contaminations bactériologiques des baies et adapter les programmes de mesures microbiologiques

Maîtres d'ouvrages : SMAP, Communes, CCPM, University of Brighton, Environment Agency, université de Caen, Ifremer en partenariat technique avec la CCPM

Contexte

Plusieurs activités humaines et économiques, concentrées sur les zones littorales, comme la conchyliculture ou le tourisme, sont tributaires des contaminations microbiologiques. La réduction des contaminations microbiologiques est un enjeu important du SAGE, qui permet d'assurer la salubrité des zones de baignades et de productions conchylicoles sur le littoral. La réalisation d'études et de profils se révèle nécessaire pour améliorer les connaissances sur les origines des contaminants microbiologiques et pour prévenir tout risque de pollution.

Objectifs et indicateurs

Vulnérabilité des eaux conchylicoles - Baie de la Fresnaye :

Dans le cadre du projet RiskManche, un consortium de recherches franco-britannique pour l'évaluation des risques relatifs aux contaminants présents dans les coquillages, des analyses microbiologiques ont été effectuées **de février 2013 à février 2015**. Les cours d'eau du Frémur, du Rat, du Clos et du Kermiton ont fait l'objet d'une étude approfondie, quant aux sources de contaminations microbiologiques, à travers l'utilisation de traceurs. Les résultats pour chacun de ces cours d'eau figurent dans le tableau ci-contre.

Cours d'eau	Bilan du suivi sur les 2 années :
Frémur	Mixte (humain, bovin et porcin)
Le Rat	Mixte (humain, bovin et porcin)
Le Clos	Humain et bovin
Kermiton	Bovin

Origines des contaminants microbiologiques sur les cours d'eau du bassin versant de la Baie de la Fresnaye

Le 24 novembre 2015, une délibération a été prise par le conseil communautaire du Pays de Matignon, en vue d'engager une réflexion sur la définition de zones à enjeu sanitaire conchylicole.

En **2016**, une étude menée par l'IFREMER sur la Baie de la Fresnaye visait à examiner la possibilité d'une sectorisation de la zone conchylicole, au regard des contaminations microbiologiques.

Vulnérabilité des eaux de baignade - Profils de baignade sur le SAGE :

Un profil des eaux de baignade décrit les caractéristiques des eaux de baignade ainsi que des eaux de surface du bassin versant associé. Il identifie et évalue également les sources de pollutions et ses caractéristiques (nature, fréquence, durée, causes). Sur le territoire du SAGE, chaque plage dispose de son propre profil de baignade. Ces profils de baignade ont été réalisés entre **2010 et 2014**.

Plages	Années de réalisation
Plage de Plévenon	
Château Serein	2014
Plages de Saint-Cast-le-Guildo	
La Fosse	2012
La Fresnaye	2012
La Pissotte	2012
La Mare	2012
La Grande Plage	2012
Pen-Guen	2012
Les Quatre Vaux	2012
Plage de Saint-Jacut-de-la-Mer	
Le Ruet	2010

Années de réalisation des profils de baignade

En **2016**, aucune actualisation n'a été effectuée sur les profils de baignade. Des actualisations sont toutefois à réaliser avant le 31 décembre 2017, en particulier pour les plages de la Fosse, de la Fresnaye, mais aussi pour la plage des Quatre Vaux qui dispose d'un classement suffisant pour la qualité des eaux de baignade.

Vulnérabilité des eaux conchylicoles - Baie de l'Arguenon :

Fin 2016, une étude de caractérisation des sources de contaminations microbiologiques sur l'estuaire de l'Arguenon, sous maîtrise d'ouvrage du SMAP, a été impulsée par la CLE. L'Agence de l'eau Loire-Bretagne a demandé à ce que la mise en place d'un réseau de suivi microbiologique des affluents de l'Arguenon soit précédée par la réalisation d'un inventaire des sources **potentielles** de contaminations microbiologiques.

Actions portant sur la réduction des pollutions microbiologiques

La réalisation de ces profils débouche sur la planification d'actions sur les bassins versants de l'Arguenon et de la Baie de la Fresnaye. Ces actions ont été détaillées précédemment dans le tableau de bord.

Légende

Profils de baignade sur le territoire du SAGE et classements des eaux de baignade associés en 2016

-  Qualité excellente
-  Qualité bonne
-  Qualité suffisante
-  Qualité insuffisante



Zones de production conchylicole

-  Zone de production conchylicole ayant fait l'objet d'une étude sur la définition de zones à enjeu sanitaire conchylicole en 2016
-  Délimitations des zones de production conchylicole

Cours d'eau

-  Principaux cours d'eau étudiés dans le cadre de l'étude microbiologique lancée en 2016 par le SMAP
-  Principaux cours d'eau étudiés dans le cadre du projet RiskManche 2013-2015

Bassins versants

-  Bassin versant de l'Arguenon
-  Bassin versant de la Baie de la Fresnaye

Etat des lieux des études et des profils réalisés sur le territoire du SAGE



En quelques chiffres

- ✓ 1 étude de vulnérabilité des eaux conchylicoles (projet RiskManche) réalisée de 2013 à 2015 sur la Baie de la Fresnaye, suivie d'1 réflexion engagée en 2016 sur la définition de zones à enjeu sanitaire conchylicole
- ✓ 9 profils de baignade réalisés de 2010 à 2014
- ✓ 1 étude de caractérisation des sources de contaminations microbiologiques lancée sur l'estuaire de l'Arguenon en 2016

Source : ARS, Etude RiskManche, Ifremer, SMAP

Nombre de ports équipés de dispositifs de récupération des eaux noires

Nombre de ports équipés d'une aire de carénage

Thème : Port

Disposition n°48 : Mettre en place des dispositifs de récupération des
eaux noires dans les ports

Maîtres d'ouvrages : Gestionnaires des ports

Contexte

Les ports soumis à déclaration ou à autorisation des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement doivent s'équiper de dispositifs de pompes de récupération des eaux noires des bateaux (eaux usées). Le rejet direct d'eaux noires à la mer peut présenter un risque sanitaire lié à la présence de bactéries et de virus.

Le carénage doit être effectué après la mise à sec du bateau sur une aire de carénage. Le carénage comprend l'élimination des organismes marins qui se sont installés sur la coque, ainsi que de l'antifouling apposé précédemment.

Objectifs et indicateurs

Sur le territoire du SAGE, seul le Port d'Armor de Saint-Cast-le-Guildo est équipé d'un dispositif de récupération des eaux noires depuis 2009 et d'une aire de carénage depuis 2012.

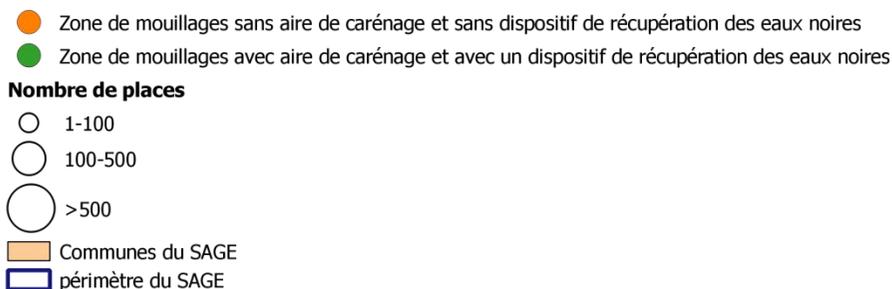
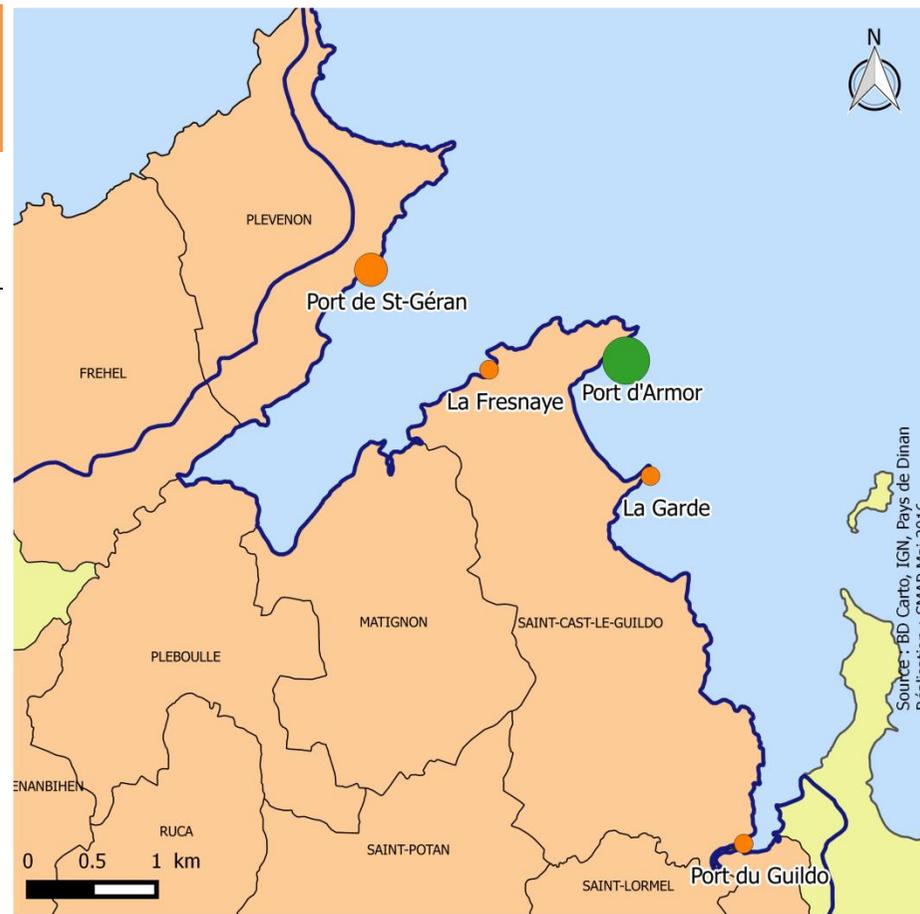
L'aire de carénage est constituée d'un ensemble de postes de carénage d'une surface imperméabilisée de 1250 m², permettant d'accueillir une vingtaine de bateaux de 6 à 12 m. Un bassin de rétention des eaux souillées d'un volume de 20 m³ est proportionné en amont du dispositif de traitement qui comprend :

- Un débourbeur,
- Un décanteur à matière en suspension,
- Un séparateur à hydrocarbures,
- Un système de traitement des éléments dissous.

Les eaux rejetées ne doivent pas provoquer de déséquilibre biologique sur les milieux récepteurs, un suivi qualitatif et quantitatif du rejet dans le milieu récepteur est mis en place par le maître d'ouvrage (mairie de Saint-Cast le Guildo) et son exploitant. Deux campagnes de prélèvements des eaux rejetées en sortie de dispositif de traitement sont réalisées chaque année en période d'activité de l'aire de carénage.

Par ailleurs, des aires de carénage privées existent sur le territoire, notamment chez les concessionnaires à bateaux. Dans le cadre de l'opération « vague bleue carénage », ces entreprises peuvent avoir un soutien financier du Conseil Départemental des Côtes d'Armor et de l'Agence de l'Eau pour la mise en place d'une aire de carénage avec traitement des eaux.

Source : Pays de Dinan



En quelques chiffres

- ✓ 1 port équipé d'un dispositif de récupération des eaux noires et d'une aire de carénage sur le territoire du SAGE

Nature et fréquence des opérations de communication
Nombre et nature des acteurs impliqués et des personnes touchées
Nombre d'opérations de sensibilisation réalisées

Thème : Mise en œuvre du SAGE
Disposition n°51 : Créer et diffuser des outils de communication
Disposition n°53 : Impliquer plus fortement tous les groupes d'acteurs
Disposition opérationnelle n°17 : Sensibiliser tous les acteurs
Action n°30 : Sensibiliser le grand public à la préservation de l'eau et des milieux aquatiques terrestres et marins

Maîtres d'ouvrages : Communes, Communautés de communes, SMBVLJ, CCPM, SMAP, Fédération de pêche

Contexte

Le CLE s'appuie sur les maîtres d'ouvrages compétents pour créer et diffuser des outils de communication. Ces outils participent à la sensibilisation et à la formation de tous les acteurs en continu. Ils permettent de communiquer sur les actions engagées par les maîtres d'ouvrages dans le cadre de la mise en œuvre du SAGE.

Certaines actions peuvent être difficiles à appréhender techniquement, économiquement ou socialement et les acteurs manquent d'éléments d'aide à la décision pour engager des changements de pratique. C'est pourquoi, il est important de former le grand public aux enjeux de la ressource en eau et des milieux aquatiques, de les informer sur les bonnes pratiques, d'organiser des manifestations grand public, de développer et de diffuser des outils de communication, de développer les partenariats...

Objectifs et indicateurs

Actions de communication et de sensibilisation réalisées sur le Bassin versant de l'Arguenon

- **2 lettres d'information** Eau'bservatoire diffusées aux habitants du bassin versant de l'Arguenon
 - Prévention des inondations (mars 2016, **20 100 exemplaires**),
 - « Ensemble économisons l'eau ! » (septembre 2016, **18 400 exemplaires**)



- Actions de communication envers les particuliers

Le SMAP mène des actions de sensibilisation du grand public sur le terrain avec un stand-caravane. Les thèmes abordés sont le cycle de l'eau, l'impact des pesticides sur la santé et la qualité de l'eau et le jardinage au naturel.

La caravane est utilisée à l'occasion d'évènements divers et sur les marchés du bassin versant de l'Arguenon.



Juillet et août 2016 : expositions tous les vendredis matins devant la Maison Pêche et Nature à Jugon-Lacs Commune Nouvelle



Journée du patrimoine (17 septembre 2016) : journée portes ouvertes du SMAP avec le stand-caravane

Pour l'année 2015-2016, **47 classes** de plusieurs écoles maternelles et primaires ont participé à des animations, soit **1 083 enfants** :

- « je parraine ma rivière », 17 classes,
- « je parraine mon arbre », 15 classes,
- « je parraine mon jardin », 15 classes.



Source : SMAP, Maison de la pêche

Assurer la mise en œuvre et le suivi du SAGE à l'échelle du bassin versant Résultats 2016

Actions de communication et de sensibilisation réalisées sur le bassin versant de la Baie de la Fresnaye

- Organisation d'évènements sur le thème « Jardinons au naturel » du 21 au 26 mars 2016 à Matignon : exposition « Villes et jardins sans pesticides » présentée aux écoles de Matignon, conférences et animations.



- Pour l'année 2015-2016 : les classes de l'école Saint-Joseph de Matignon et de l'école maternelle et primaire de Quintenic ont participé au projet d'éducation à l'environnement « de la source à la mer » : découverte des oiseaux marins, de la faune de l'estran rocheux, des systèmes d'approvisionnement de l'eau.



Découverte des oiseaux marins au Cap Fréhel

Source : CCPM, Syndicat des Caps, PEP 22, SMAP

Actions de communication et de sensibilisation réalisées sur la totalité du SAGE

- Réalisation d'un observatoire (état initial, suivi et évaluation) de qualité des cours d'eau



2 lettres d'information Eau'bservatoire diffusées aux habitants du SAGE Arguenon-Baie de la Fresnaye :

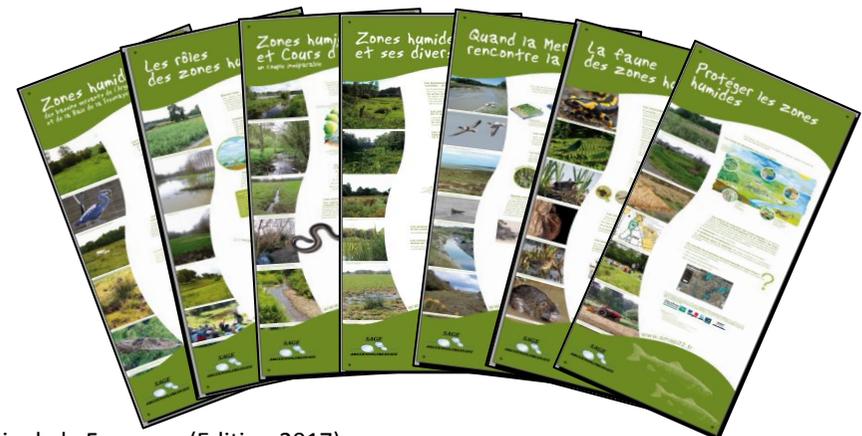
- La gestion des eaux : actions et enjeux (juin 2016, **20 950 exemplaires**)
- « Le PAPI de l'Arguenon validé ! » (décembre 2016, **20 150 exemplaires**)

- Visite de l'usine d'eau potable de la ville Hatte



16 dates de visites en groupe, soit **577 personnes**

- 1 prêt de l'exposition zones humides



Assurer la mise en œuvre et le suivi du SAGE à l'échelle du bassin versant Résultats 2016

Actions de sensibilisation de la Maison de la Pêche et de la Nature

- Ateliers dans le cadre de temps d'activités périscolaires sur les communes de Plancoët, de Jugon-les-Lacs et de Broons : 135 séances, soit 350 enfants (niveau CE-CM), de septembre 2013 à juin 2016



- Animations Grand Public :

- Relevés de la passe à anguilles avec le public et découverte de l'espèce



- Sorties de découverte de la nature en vallée d'Arguenon à destination du grand public : 67 sorties et 937 participants de 2014 à 2016



- Soirée thématique « la nuit de la grenouille » le 8 avril 2016 : 15 participants

- Expositions à la Maison de la Pêche et de la Nature :

- « Barbotons dans la rivière » (espace découverte pour les 1-6 ans) sur 4 semaines pendant les vacances d'hiver 2016 : 700 visiteurs



- « Dans l'œil du crapaud » sur 4 semaines pendant les vacances de Pâques 2016 : 131 visiteurs



- « Les enfants parrainent la nature » sur 2 mois en juillet et août 2016 : 573 visiteurs

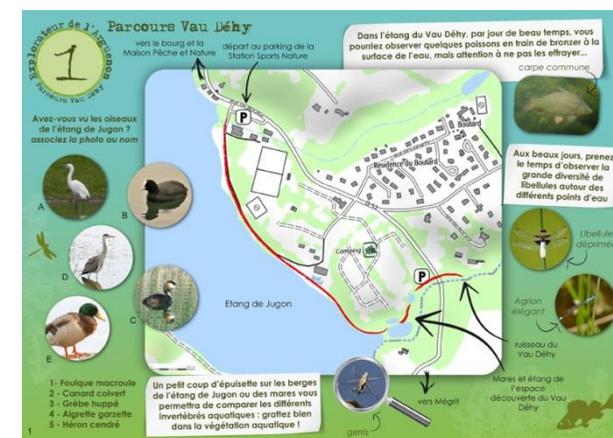


- « Eaux de vie... à la découverte des zones humides » sur 8 semaines à l'automne 2016 : 88 visiteurs



- Création d'un kit de découverte nature :

- Sac à dos avec matériel (épuisette, jumelles, boîte-loupe...)
- Livres de découverte / guides de terrain incluant un livret avec 3 parcours au choix



		pas démarrée en 2016	en cours en 2016	réalisée
Enjeu transversal : Concilier les activités humaines et économiques avec les objectifs liés à l'eau et la protection des écosystèmes aquatiques	Enjeux et moyens prioritaires du SAGE			
	Disposition (D), Disposition Opérationnelle (DOp), Fiche action (FA)			
	D1 : mettre en œuvre un programme d'actions pour limiter la prolifération des algues vertes dans la baie de la Fresnaye			
	D2 : réduire les flux de nitrates contributeurs de l'eutrophisation des eaux littorales			
	D3 : préserver le bocage dans les documents d'urbanisme			
	D4 : restaurer le bocage			
	D5 : inventorier les zones humides			
	FA1 : réaliser l'inventaire des zones têtes de bassin et définir des objectifs et actions opérationnels de gestion			
	D6 : protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme			
D7 : définir et gérer les zones humides prioritaires (ZHP)				
Assurer la pérennité de la production d'eau potable en quantité et qualité	DOp1 : analyser la qualité de l'eau de certains étangs en amont de la retenue de la ville hatte			
	FA2 : analyser la qualité de l'eau de certains étangs en amont de la retenue de la Ville Hatte			
	D8 : mieux connaître les forages existants et leur impact sur la ressource			
	D9 : encadrer les nouveaux forages			
	DOp2 : améliorer la connaissance sur la circulation de l'azote dans le sol			
	FA3 : améliorer la connaissance sur la circulation de l'azote dans le sol			
	D10 : réduire la pollution azotée agricole			
	D11 : améliorer l'assainissement collectif des communes			
	FA4 : améliorer l'assainissement collectif des collectivités pour tous les paramètres déclassants			
	D12 : identifier et réhabiliter les dispositifs d'assainissement non collectif impactants			
	FA5 : améliorer l'assainissement non collectif pour tous les paramètres déclassants			
	D13 : inventorier les cours d'eau			
	D14 : intégrer les inventaires des cours d'eau au référentiel hydrographique national			
	D15 : protéger les cours d'eau dans les documents d'urbanisme			
	D16 : restaurer les cours d'eau			
	DOp3 : améliorer la connaissance des ruisseaux côtiers et des incidences de leur aménagement sur la qualité de l'eau			
	FA6 : améliorer la connaissance de tous les ruisseaux côtiers et des incidences de leur aménagement sur la qualité des eaux			
D17 : éviter le busage des fossés				
Protéger les personnes et les biens contre les inondations (Un PAPI est en cours de labellisation)	DOp4 : améliorer la conscience et la culture du risque inondation			
	FA7 : entretenir la mémoire des inondations passées			
	FA8 : organiser des exercices de mise en œuvre du plan de sauvegarde			
	D18 : protéger les zones inondables dans les documents d'urbanisme			
	D19 : réduire la vulnérabilité du bâti en zone inondable			
	DOp5 : engager des actions pour freiner les écoulements sur l'ensemble du bassin versant de la rosette			
	DOp6 : améliorer la connaissance de la dynamique sédimentaire entre Plancoët et l'estuaire			
	FA9 : améliorer la connaissance de la dynamique sédimentaire entre Plancoët et l'estuaire en vue de stabiliser les berges et assurer l'auto-entretien du cours d'eau de l'Arguenon en aval de Plancoët			
	D20 : réaliser des schémas directeurs d'assainissement des eaux pluviales			
	D21 : limiter le ruissellement en développant des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales			
	DOp7 : améliorer la gestion de l'étang de Jugon-les-Lacs et entretenir le petit étang			
	FA10 : mieux gérer l'étang de Jugon pour prévenir les inondations			
	FA11 : étudier le rôle du petit étang de Jugon, du bief et du canal de fuite et proposer des actions			
DOp8 : améliorer les systèmes d'alerte et de sauvegarde de Jugon-les-Lacs et de Plancoët				

	FA12 : créer un système d'alerte et de sauvegarde à Jugon-les-Lacs et améliorer celui de Plancoët			
	DOp9 : étudier la faisabilité de bassins de surstockage			
	FA13 : étudier et valider la faisabilité technique de la mise en place des bassins de surstockage sur la Rosette			
	FA14 : étudier la pertinence d'un bassin de surstockage en amont de Plancoët			
Améliorer la qualité biologique, la continuité écologique et la morphologie des cours d'eau	FA15 : améliorer la connaissance des écosystèmes marins, côtiers et estuariens			
	D22 : inventorier et diagnostiquer les obstacles à la continuité écologique			
	FA16 : faire l'analyse de tous les obstacles, analyser leur franchissabilité dans les deux sens et en mesurer les incidences			
	D23 : améliorer la continuité écologique des cours d'eau			
	D24 : sensibiliser à la préservation et à la restauration de la ripisylve			
	D25 : accompagner l'entretien régulier des cours d'eau par les propriétaires riverains			
	FA17 : entretenir et restaurer les cours d'eau			
	D26 : restaurer les cours d'eau par les collectivités			
	D27 : aménager les points d'abreuvement en bordure de cours d'eau et les passages à gué du bétail			
	D28 : compenser les atteintes portées aux cours d'eau			
	FA18 : promouvoir les prairies en bordure de cours d'eau			
	DOp10 : améliorer la connaissance de la relation peupleraies/milieus aquatiques			
	FA19 : améliorer la connaissance de la relation peupleraie/milieus aquatiques et démarrer une concertation avec l'ensemble des acteurs par un travail de cartographie pour aboutir à une charte de gestion			
	D29 : sensibiliser aux pratiques d'entretien des fossés			
	D30 : réaliser un diagnostic des plans d'eau sur cours d'eau			
	DOp11 : rédiger un cahier des charges spécifique aux ouvrages pour le maintien des débits			
FA20 : rédiger une charte de gestion des ouvrages pour le maintien des débits				
Lutter contre l'eutrophisation des retenues et du littoral	DOp12 : mieux connaître le phénomène d'érosion et quantifier le stock de phosphore présent dans les sédiments du lac de Jugon-les-Lacs			
	FA21 : partager les connaissances sur le stock de phosphore présent dans les sédiments du lac de Jugon-les-Lacs			
	FA22 : améliorer la connaissance du chemin de l'eau dans un objectif d'action opérationnelle			
	DOp13 : poursuivre les opérations de reconquête du bocage			
	FA23 : poursuivre les opérations type " breizh bocage " après 2013			
	DOp14 : sensibiliser les agriculteurs à l'enjeu de conservation des sols			
	FA24 : sensibiliser les agriculteurs et les propriétaires à l'enjeu de conservation des sols			
	D31 : définir des zones prioritaires pour la lutte anti-érosion et un programme d'actions			
	FA25 : définir des zones érosives prioritaires et engager des actions pour la lutte anti-érosion			
	D32 : inciter à l'échange parcellaire en bord de cours d'eau			
	D33 : traiter le phosphore dans les stations d'épuration des eaux résiduaires urbaines			
	D34 : exporter les matériaux de broyage et de fauche des accotements			
	DOp15 : développer le conseil et les aides pour la gestion du phosphore			
FA26 : optimiser la gestion du phosphore agricole				
Diminuer les quantités de pesticides dans l'eau	D35 : poursuivre la réduction de l'usage des pesticides agricoles			
	D36 : généraliser les chartes de désherbage communal et viser le " zéro phyto " pour les collectivités			
	D37 : améliorer les pratiques d'entretien de l'espace et viser le " zéro phyto " dans les espaces privés			
	DOp16 : encourager l'agriculture biologique			
	FA27 : encourager l'agriculture biologique			

Réduire les contaminations du littoral et particulièrement les contaminations microbiologiques	D38 : identifier les sources de contaminations bactériologiques des baies et adapter les programmes de mesures microbiologiques			
	D39 : dans les secteurs prioritaires " communes littorales et rétro-littorales ", diagnostiquer les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées et élaborer un schéma directeur d'assainissement des eaux usées			
	FA28 : mieux connaître l'impact des stations d'épuration et des postes de relèvement sur les contaminations bactériologiques du littoral			
	D40 : inclure un volet de réduction des pollutions microbiologiques dans les contrats territoriaux			
	D41 : privilégier les réseaux séparatifs			
	D42 : supprimer le débordement des réseaux			
	FA29 : contrôler les branchements eaux usées des habitations			
	D43 : dans les secteurs prioritaires " communes littorales et rétro-littorales ", fiabiliser et sécuriser les postes de relèvement			
	D44 : privilégier l'infiltration des rejets des dispositifs d'assainissement non collectif			
	D45 : définir les zones à enjeu sanitaire			
	D46 : prioriser les contrôles et la réhabilitation des installations d'assainissement non collectif impactantes			
D47 : élaborer un plan de gestion des sédiments issus des dragages				
D48 : mettre en place des dispositifs de récupération des eaux noires dans les ports				
Assurer la mise en œuvre et le suivi du SAGE à l'échelle du bassin versant	D49 : conforter le Syndicat Mixte Arguenon-Penthièvre en tant que structure porteuse du SAGE approuvé			
	D50 : mettre en place un observatoire (état initial, suivi et évaluation) de l'état des cours d'eau, de la source à la mer, et communiquer			
	D51 : créer et diffuser des outils de communication			
	D52 : assurer la coordination et la cohérence des politiques publiques à l'échelle du SAGE			
	D53 : impliquer plus fortement tous les groupes d'acteurs			
	DOp17 : sensibiliser tous les acteurs			
	FA30 : sensibiliser le grand public à la préservation de l'eau et des milieux aquatiques terrestres et marins			
	FA31 : sensibiliser le public scolaire à la préservation de l'eau et des milieux aquatiques terrestres et marins			
	FA32 : sensibiliser les techniciens et les professionnels à la préservation de l'eau et des milieux aquatiques terrestres et marins			
	D54 : partager, harmoniser les savoir-faire avec les SAGE voisins			



Structure de portage du SAGE :

Syndicat Mixte Arguenon-Penthièvre
Usine de la Ville Hatte
22130 Pléven

Tél : 02.96.84.49.10

Mail : smap.pleven@wanadoo.fr

Site internet : smap22.fr

Le tableau de bord a été élaboré avec la participation financière de :

— Edition 2017 réalisée avec les résultats 2016 —

