

SYNDICAT MIXTE DU SAGE OUEST CORNOUAILLE



Elaboration du SAGE Ouest
Cornouaille

Stratégie

SOMMAIRE

I. PREAMBULE	3
<i>I.1. Avancement dans la démarche d'élaboration du SAGE</i>	3
<i>I.2. Structure du document</i>	4
II. ORGANISATION DES MAITRISES D'OUVRAGE	5
III. SATISFACTION DES USAGES LITTORAUX	7
<i>III.1. Microbiologie</i>	7
<i>III.2. Qualité chimique</i>	17
<i>III.3. Envasement / ensablement des estuaires</i>	19
<i>III.4. Algues vertes / Phytoplancton toxique</i>	20
<i>III.5. Macrodéchets sur les plages</i>	21
IV. EXPOSITION AUX RISQUES NATURELS	22
<i>IV.1. Submersion marine</i>	22
V. QUALITE DES EAUX	26
<i>V.1. Nitrates</i>	26
<i>V.2. Phosphore</i>	30
<i>V.3. Pesticides</i>	33
<i>V.4. Autres micropolluants</i>	35
<i>V.5. Matières organiques</i>	36
VI. QUALITE DES MILIEUX	37
<i>VI.1. Hydromorphologie des cours d'eau et continuité écologique</i>	37
<i>VI.2. Zones humides</i>	41
<i>VI.3. Espèces invasives</i>	43
VII. SATISFACTION DES BESOINS EN EAU	44
<i>VII.1. Equilibre besoins / ressources et sécurisation de l'alimentation en eau potable</i>	44
VIII. BILAN ECONOMIQUE DE LA STRATEGIE	47
IX. SYNTHESE DES ACTIONS PAR ENJEU ET CALENDRIER	49
X. SYNTHESE DES ACTIONS PAR CATEGORIE D'ACTEURS ET CALENDRIER	50

I. PREAMBULE

I.1. AVANCEMENT DANS LA DEMARCHE D'ELABORATION DU SAGE

La phase d'étude des tendances et des scénarios alternatifs, achevée en novembre 2012, a permis de bâtir pour les différents enjeux du SAGE, un ou plusieurs scénarios alternatifs répondant aux objectifs fixés (ou à différents niveaux d'objectifs envisagés).

Les réunions de concertation menées entre juillet 2012 et octobre 2012 ont permis d'impliquer l'ensemble des acteurs de la gestion de l'eau ainsi que les représentants des différents secteurs d'activités et usagers dans :

- la construction des scénarios alternatifs
- l'étude de leur faisabilité et de leur efficacité. L'objectif était de mesurer la capacité des différents scénarios à répondre, tels qu'ils étaient calibrés, aux objectifs de reconquête de la qualité de la ressource et des milieux, aux enjeux quantitatifs, littoraux et organisationnels.

A l'issue de cette phase de concertation (2 séries de commissions thématiques et réunions du bureau de CLE), **la Commission Locale de l'Eau réunie le 13 novembre 2012 a validé l'étude des scénarios alternatifs et défini les orientations de la stratégie du SAGE.**

Le **choix de la stratégie** a pour objectif de préparer la phase suivante d'écriture des « produits du SAGE », en **formalisant, dans un document écrit, les objectifs et les moyens associés retenus**. Ainsi, ces orientations **seront à décliner dans la phase suivante en dispositions du PAGD et règles du règlement**. A noter que la portée de la stratégie d'un SAGE est avant tout celle d'un projet de territoire, dont la réussite, en phase de mise en œuvre dépend du respect des engagements communs définis dans ce document.

L'écriture des produits du SAGE doit retranscrire ces objectifs et orientations au sein du :

- ✓ **Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD)** de la ressource en eau et des milieux aquatiques qui précise :
 - les priorités du territoire (géographiques et temporelles),
 - les objectifs à atteindre et dispositions (techniques, juridiques, organisationnelles),
 - les conditions de réalisation du SAGE (évaluation des moyens financiers et humains indispensables pour la mise en œuvre du SAGE...)
- ✓ **Règlement qui fixe les règles édictées par la CLE pour assurer la réalisation des priorités du SAGE définies dans le PAGD : cela peut concerner une ou plusieurs dispositions du PAGD qui s'en trouvent renforcées « juridiquement ».**

A noter : La plus-value du règlement est sa portée juridique car les règles sont opposables aux décisions administratives et aux tiers (cf. Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30/12/2006)

I.2. STRUCTURE DU DOCUMENT

Ce document se doit d'être synthétique et le plus clair possible afin que l'ensemble des acteurs en prennent connaissance et s'approprient le projet de SAGE.

Il présente les éléments suivants :

- ✓ Les objectifs fixés en termes d'état de la ressource, de satisfaction des usages, (...);
- ✓ Les orientations choisies pour y répondre (principe, définition):
 - Par thématique/enjeu
 - Par catégories d'acteurs : pour une visualisation des engagements correspondants pour chacun
- ✓ La « justification » des choix dans l'établissement de la stratégie en vue de répondre aux objectifs fixés par la CLE.

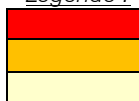
Le présent document constitue la stratégie du SAGE déclinée par enjeux sur la base des orientations validées par la CLE le 13 novembre 2012. Il est composé de :

- ✓ la **présentation des objectifs** par enjeux du SAGE selon deux échelles de temps :
 - les objectifs que l'on souhaite atteindre « dans l'absolu » mais qui ne sont atteignables de manière réaliste qu'à long terme et impliquent donc la mise en œuvre de plusieurs SAGE ;
 - les objectifs qui devront effectivement être atteints lors de la première phase de mise en œuvre du SAGE (considérée comme égale à 6 ans) ;

Pour rappel, les enjeux du SAGE, identifiés lors du diagnostic, sont les suivants :

Enjeux		Hierarchisation
Organisation des maîtrises d'ouvrage		
Satisfaction des usages littoraux	Microbiologie	
	Qualité chimique	
	Envasement des estuaires	
	Algues vertes / Phytoplancton toxique	Cf. qualité des eaux
	Macro-déchets sur les plages	
Exposition aux risques naturels	Submersion marine	
	érosion du littoral	
Qualité des eaux	Nitrates	
	Phosphore	
	Pesticides	
	Matières organiques	
	Autres micropolluants	
Qualité des milieux	Hydromorphologie des cours d'eau et continuité écologique	
	Zones humides	
	Plantes invasives	
Satisfaction des besoins en eau	Besoin/ressources	
	Sécurisation	

Légende :



Enjeu majeur et pour lequel le SAGE a un rôle important à jouer

Enjeu important mais moindre par rapport au précédent ou la plus-value du SAGE est moyenne

Enjeu réel mais moins important que les 2 autres ou la plus value du SAGE est limitée

- ✓ la **déclinaison des actions pour chaque catégorie d'acteurs du territoire** qui aura à mettre en œuvre le SAGE dans le cadre des choix retenus (objectifs/moyens) et de la nécessaire organisation et coordination des maîtrises d'ouvrage sur le territoire ;
- ✓ le **bilan économique de la stratégie**.

II. ORGANISATION DES MAITRISES D'OUVRAGE

A. RAPPEL DE L'ENJEU

La structure porteuse du SAGE est le syndicat mixte du SAGE Ouest Cornouaille.

Les maitrisés d'ouvrage traditionnelles dans le domaine de l'assainissement collectif et de l'alimentation en eau potable sont présentes et bien identifiées sur le territoire. A noter que des évolutions sont en cours dans le cadre de la réforme territoriale.

Depuis janvier 2012, les deux programmes d'actions historiques sur le Goyen et la rivière de Pont l'Abbé font place à un **unique programme d'actions s'étendant sur l'ensemble du territoire du SAGE**. Ce dernier comprend, entre autres :

- **Un volet « agricole »** avec l'animation d'un groupe de travail agricole, des formations agricoles et un volet communication auprès des agriculteurs. Un programme d'actions plus spécifique est mené sur les bassins du Goyen, du Pont l'Abbé et de la Virgule. Il comprend la réalisation de reliquats azotés, de diagnostics individuels permettant de conseiller les agriculteurs sur la fertilisation, l'expérimentation de pratiques, ...
- **Un volet « milieu aquatique »** visant l'amélioration des connaissances sur le territoire et la définition de priorités d'actions concernant notamment le rétablissement de la continuité piscicole et sédimentaire.

La couverture intégrale du territoire du SAGE en maîtrises d'ouvrage et programmes opérationnels est un point important et positif sur le territoire du SAGE. Néanmoins, la **cohérence et la coordination des actions** menées par ces différentes maitrisés d'ouvrage sur le territoire, est essentielle pour assurer l'atteinte des objectifs du SAGE, notamment dans le domaine de l'assainissement pour les enjeux littoraux.

B. OBJECTIFS

Cet enjeu transversal est le garant d'une mise en œuvre effective et cohérente des actions à mener dans le cadre du SAGE.

Les objectifs du SAGE sont :

- Le **maintien des différentes maitrisés d'ouvrage** sur le territoire afin de permettre le portage de l'ensemble des actions envisagées dans le cadre du SAGE.
- La **cohérence et la coordination** des différentes actions menées sur le territoire.
- La **communication** sur le projet de SAGE auprès de l'ensemble des acteurs du bassin afin d'assurer la **bonne compréhension des enjeux du SAGE** et **l'adhésion au projet**.

C. DECLINAISON DE LA STRATEGIE

AXE 1 : PORTAGE DU SAGE ET ANIMATION/COMMUNICATION AUTOUR DU PROJET DE SAGE

L'identification de la structure porteuse du SAGE est claire. Il s'agit du Syndicat Mixte du SAGE Ouest Cornouaille.

La structure porteuse du SAGE héberge la cellule d'animation du SAGE qui assure les missions de secrétariat administratif, technique et financier de la Commission Locale de l'Eau. Elle est notamment en charge de l'organisation et de l'animation des sessions de la Commission Locale de l'Eau, de son Bureau et des Commissions thématiques ; de la préparation des avis techniques rendus par la Commission Locale de l'Eau dans le cadre de ses consultations ; du suivi du tableau de bord du SAGE.

Par ailleurs, la structure porteuse et la cellule d'animation ont également pour rôle de :

- **coordonner les maîtrises d'ouvrage opérationnelles** en définissant des priorités et en assurant la **mise en cohérence des politiques menées sur l'ensemble du territoire**. Elles veillent donc à la bonne intégration/prise en compte des objectifs et des orientations du SAGE dans les différents projets du territoire. Elles réalisent également le suivi des indicateurs composant le tableau de bord établi pour évaluer la mise en œuvre du SAGE,
- **assurer la réalisation et diffusion d'un programme de communication, d'information et de sensibilisation** auprès de tous les acteurs locaux pour la bonne compréhension des enjeux et du projet de SAGE, pour le partage des objectifs du SAGE et des retours d'expérience du territoire.

AXE 2 : ORGANISATION ET ROLES DES MAITRISES D'OUVRAGE OPERATIONNELLES

Les différents maîtres d'ouvrage présents sur le territoire sont les garants de la mise en œuvre du SAGE mais sont également **le relais de la structure porteuse du SAGE et de sa cellule d'animation** en termes de **transmission de données** (notamment en lien avec le suivi du tableau de bord du SAGE), de diffusion d'outils de **communication** et de **sensibilisation** des acteurs locaux.

*La stratégie du SAGE sur cet enjeu est d'assurer la **bonne coordination et la mise en cohérence** des actions à l'échelle du territoire du SAGE. Pour ce faire, la CLE et la cellule d'animation du SAGE doivent assurer les appuis techniques et politiques nécessaires localement.*

III. SATISFACTION DES USAGES LITTORAUX

III.1. MICROBIOLOGIE

A. RAPPEL DE L'ENJEU

La satisfaction des usages littoraux, que ce soit la baignade, la conchyliculture, la pêche à pied professionnelle et de loisir, est dépendante de la qualité microbiologique des eaux.

Sur le territoire du SAGE, 7 zones conchylicoles sont délimitées.

Site	Zone	Groupe de coquillages*	Classement (arrêté du 26/12/12)
Rivière du Goyen	29-06.010	III	B
Baie d'Audierne	29-06.020	II	A
Eaux profondes-Guilvinec-Bénodet	29-07.010	III	A
Toul Ar Ster	29-07.020	III	B
Rivière de Pont l'Abbé amont	29-07.030	II / III	D
Rivière de Pont l'Abbé aval	29-07.040	II	B
		III	B
Anse du Pouldon	29-07.050	II / III	B

*groupe I : les gastéropodes (bulots etc.), les échinodermes (oursins) et les tuniciers (violets) ; groupe II : les bivalves fouisseurs, c'est-à-dire les mollusques bivalves filtreurs dont l'habitat est constitué par les sédiments (palourdes, coques...) ; groupe III : les bivalves non fouisseurs, c'est-à-dire les autres mollusques bivalves filtreurs (huîtres, moules...).

Une zone (rivière de Pont l'Abbé amont) est classée en D pour les groupes II et III. Les autres zones sont classées en B, excepté les zones « Eaux profondes-Guilvinec-Bénodet » et « Baie d'Audierne » qui sont classées en A.

La qualité de l'eau du site de pêche à pied de Kervilzic (Loctudy) est qualifiée de moyenne.

Le classement des eaux de baignade témoigne d'une qualité bonne à excellente d'après la simulation d'application de la nouvelle directive « baignade ». Des fermetures ponctuelles de plages ont cependant eu lieu sur le territoire du SAGE pour des raisons de contaminations bactériologiques. Les profils de baignade sont finalisés ou en cours.

La carte ci-après présente une synthèse de la qualité bactériologique des eaux.

B. OBJECTIFS

Les objectifs retenus par les acteurs du SAGE sont :



Usages concernés	Objectifs à atteindre dans un délai de	
	6 ans	12 ans
	à compter de l'approbation du SAGE	
➤ Baignade	Maintien de la bonne qualité des eaux de baignade Au moins 90 % des eaux de baignade en qualité excellente (95% des mesures sur les Entérocoques intestinaux sous le seuil de 100 UFC /100 ml et 95% des mesures sur Escherichia Coli sous le seuil de 250 UFC /100 ml)	
➤ Conchyliculture, ➤ Pêche à pied professionnelle et de loisir, ➤ Ramassage des algues de rive (labellisation bio des zones de récolte)	Atteinte/maintien à minima d'un classement des zones conchylicoles en B+ pour l'ensemble des groupes de coquillages (ensemble des analyses sous le seuil de 1 000 E. coli/100 g de chair et de liquide intervalvaire)	Tendre vers le A sur toutes les zones conchylicoles pour l'ensemble des groupes de coquillages

La labellisation bio des zones de récolte ramassage des algues de rive nécessite l'atteinte d'un autre objectif : « l'atteinte à minima du bon état écologique et chimique des eaux de ces zones ». Ce dernier est traité dans la partie « Qualité des eaux ».





SAGE Ouest- Cornouaille

Qualité bactériologique



Délimitations

-  SAGE
-  Site de pêche à pied suivi





Classement des zones conchylicoles

-  A
-  B
-  C
-  D



Simulation de classement des zones de baignade

- Stations de suivi  Année 2011
 Année 2010

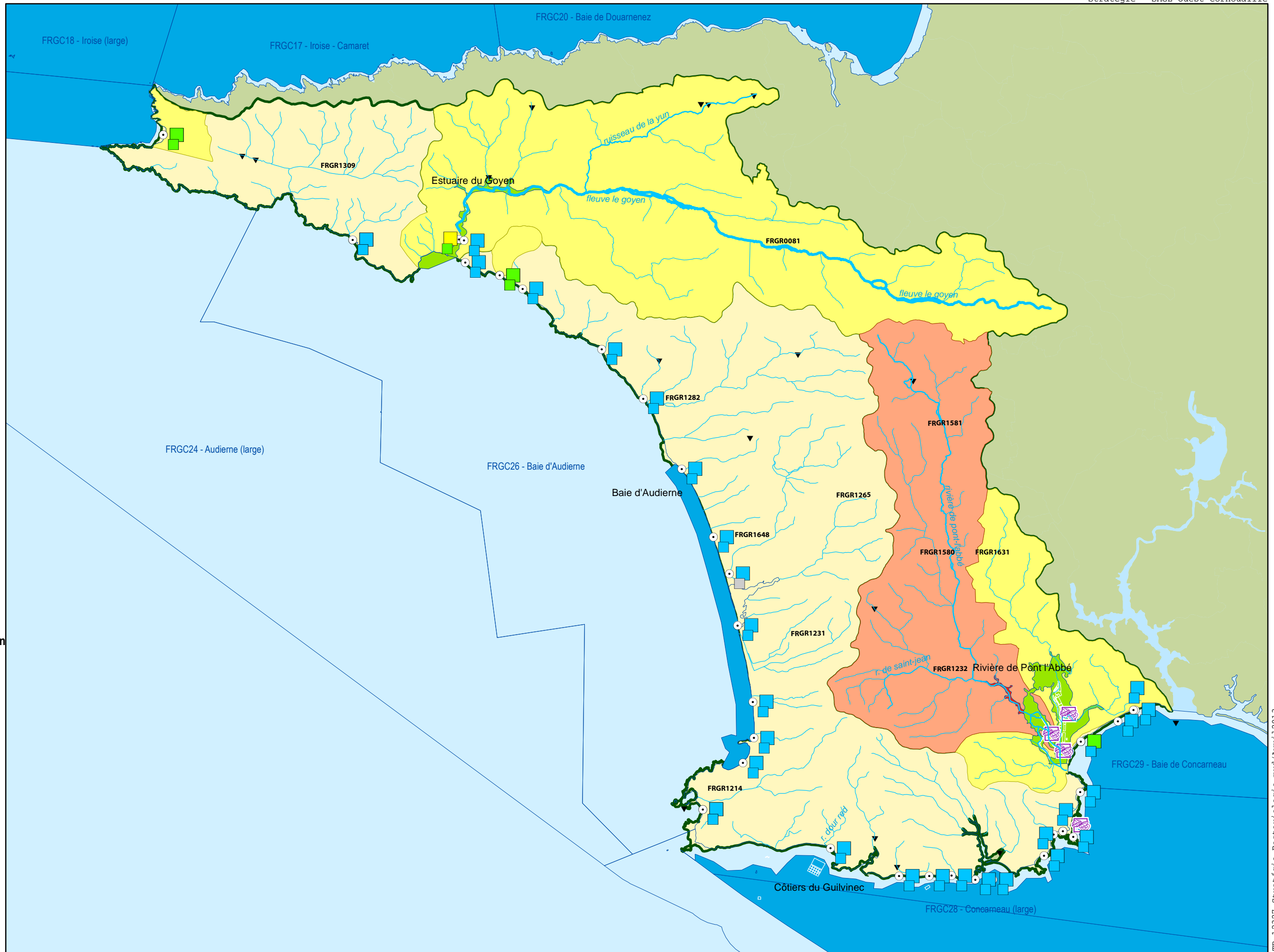
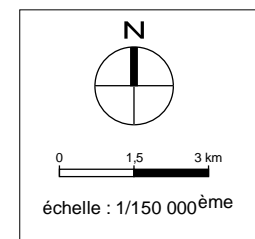
Qualité des eaux de baignade

-  Excellente
-  Bonne
-  Suffisante
-  Données insuffisantes

Bassins versants d'alimentation

-  Des eaux de baignade dont la qualité est bonne ou des zones conchylicoles classées en B
-  Des eaux de baignade dont la qualité est suffisante ou des zones conchylicoles classées en C ou D

Source, références :
BD Cartho
IFREMER 2011
ARS-DT29 2011



C. DECLINAISON DE LA STRATEGIE

La stratégie qui en résulte est la suivante :

AXE 1 : AMELIORER LA CONNAISSANCE

Cet axe concerne à la fois les eaux de baignade et les zones conchylicoles.

Les profils de baignade réalisés sur le territoire du SAGE, consistant en un diagnostic de vulnérabilité du site et des sources de pollution, doivent permettre l'identification des contaminations et la définition de mesures de gestion. La valorisation de ces profils devrait ainsi permettre l'amélioration de la qualité des eaux de baignade. Cependant, sur certains secteurs des investigations complémentaires sont nécessaires pour identifier des mesures de gestion pertinentes à réaliser pour améliorer les eaux de baignade. Cette démarche ne doit pas se limiter aux eaux de baignade et doit être étendue aux eaux des zones conchylicoles avec la réalisation de profils conchylicoles. L'identification de la maîtrise d'ouvrage sur cette démarche reste à définir.

La Commission Locale de l'Eau souhaite ainsi que **les profils de baignade et les analyses de suivi de la qualité bactériologique réalisés sur le territoire du SAGE soient communiquées à la cellule d'animation du SAGE** afin que cette dernière puisse appréhender les éventuels manques et besoins de compléments.

La Commission Locale de l'Eau propose que la cellule d'animation fournisse, sur demande des collectivités dans le cas des eaux de baignade, un **appui technique à la détermination de l'origine des contaminations des eaux de baignade et des zones conchylicoles grâce à la réalisation d'analyses.**

AXE 2 : REDUIRE LES APPORTS D'ORIGINE AGRICOLE

La présence d'animaux dans les cours d'eau est à l'origine d'apports en germes pathogènes. La Commission Locale de l'Eau souhaite ainsi **limiter les franchissements de cours d'eau par les animaux et leur abreuvement direct aux cours d'eau par la réalisation de clôtures et l'aménagement de pompes à prairie.** A noter que l'abreuvement direct aux cours d'eau du cheptel est déjà évité par de nombreux exploitants agricoles du fait des risques sanitaires associés pour les animaux.

Les sites d'exploitation, d'élevage (bâtiments, stockage des effluents, ...) peuvent également générer des pollutions ponctuelles vers les eaux de surface via les écoulements, ruissellements. La quasi-totalité des exploitations ont été mises aux normes sur le territoire. Certaines ne le sont pas du fait d'un départ en retraite proche et d'une non-reprise de l'exploitation.

Même si le risque de transfert de germes pathogènes au milieu apparaît plus important sur les exploitations non mises aux normes, le risque de fuites sur les autres exploitations est à prendre en compte (les fuites se produisent le long du cheminement du cheptel, des bâtiments d'élevage aux champs). Ainsi, sur les bassins où les profils conchylicoles et de baignade ont identifié une dégradation, des diagnostics, portant sur l'étude du cheminement des eaux le long du parcours des animaux et sur l'évaluation des risques de transfert des germes pathogènes au milieu, seront réalisés afin de définir les actions concrètes à mettre en œuvre pour limiter ce transfert.

AXE 3 : LIMITER LE TRANSFERT VERS LE MILIEU

Le maintien, ou restauration, des éléments du bocage permet de limiter le transfert des germes pathogènes vers les cours d'eau et donc vers le littoral. Ainsi, la stratégie du SAGE encourage la **réalisation de schémas bocagers**, coordonnés par le syndicat mixte du SAGE, sur les bassins versants d'alimentation des zones de baignade et des zones conchylicoles dont la qualité est dégradée. Ces schémas permettent de connaître avec précision l'existant, avec la réalisation d'une cartographie du bocage, et de localiser les nouveaux aménagements (talus, haies, ...) nécessaires à réaliser. Dans le cadre de ces propositions d'aménagement, une attention particulière sera portée sur **les zones de fond de vallée.**

Afin de garantir le maintien des différents éléments du bocage, la Commission Locale de l'Eau demande aux différentes collectivités de **les inscrire au PLU dans un délai de 3 ans à compter de l'approbation du SAGE.**

Le type de protection est laissé au choix de la commune :

- Le **classement en espace boisé classé (EBC)**, institué à l'article L.130 et suivants du Code de l'urbanisme. Cette inscription peut porter sur des bois, forêts, arbres isolés, haies et réseaux de haies, plantations d'alignements, qu'ils soient existants ou à créer.
En permettant l'exploitation du boisement ou de la haie, le classement a pour effet de soumettre à déclaration préalable toute coupe ou abattage d'arbres, d'interdire tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisement et d'entraîner le rejet de plein droit de toute demande d'autorisation de défrichement.
- Le **classement en tant qu'élément de paysage**, identifié au titre de l'article L 123-1-5 7ème du Code de l'urbanisme. Ce dispositif permet dans le cadre du règlement de PLU d'identifier des éléments du paysage et de définir des prescriptions visant à assurer leur protection.
Leur suppression doit faire l'objet d'une déclaration préalable (article R 421-23 h du Code de l'urbanisme).

Le classement en tant qu'élément de paysage, moins contraignante que l'inscription en EBC, s'avère judicieux pour leur protection, sans toutefois hypothéquer des aménagements nécessitant des évolutions.

On note par ailleurs que l'accès des plages aux animaux, source potentielle d'apports directs de germes pathogènes au littoral, est encadrée par la réglementation.

Le Règlement Sanitaire Départemental (RSD) indique dans son article 95-2 :

« [...] La pratique de l'équitation est interdite sur les plages pendant les périodes de fréquentation. Toutefois, le maire peut autoriser, à titre exceptionnel, pour des dates et à des emplacements déterminés, des manifestations de sport équestre, en stipulant, à la charge des bénéficiaires de l'autorisation de faire procéder immédiatement après la manifestation au nettoyage de l'espace utilisé : piste ou parcours et emplacement des spectateurs. [...] Les chiens ne doivent pas être admis sur les plages. »

AXE 4 : AMELIORER LA COLLECTE ET LES TRANSFERTS DES EFFLUENTS A LA STATION

Sur le territoire du SAGE, les réseaux sont séparatifs (les eaux usées et les eaux pluviales sont collectées dans un réseau propre à chacune). Ce système présente, en théorie, l'avantage d'éviter le risque de débordement d'eaux usées dans le milieu naturel par temps de pluie. Il permet également de mieux adapter la capacité des stations d'épuration.

Cependant, le caractère séparatif des réseaux est difficile à garantir. Des apports de germes pathogènes au milieu ont ainsi lieu :

- **au niveau de la collecte.** Les mauvais branchements génèrent :
 - o des apports directs au milieu dans le cas d'eaux usées raccordées sur les réseaux d'eaux pluviales ;
 - o des apports indirects au milieu dans le cas d'eaux pluviales raccordées sur les réseaux d'eaux usées. Ces eaux pluviales, qualifiées alors d'eaux claires parasites météoriques, peuvent provoquer la saturation des réseaux, et donc des débordements vers le milieu naturel au niveau des points de délestage du réseau, ou encore altérer la qualité du traitement des eaux usées au niveau de la station d'épuration.
- **au niveau du transfert des effluents à la station d'épuration.** Les défauts d'étanchéité des réseaux permettent l'infiltration d'eaux de nappe, qualifiées d'eaux claires parasites permanentes, dans le réseau eaux usées. Les conséquences de cette infiltration sont les mêmes que celles générées par les apports d'eaux claires parasites météoriques (cf. ci-dessus).

La disposition 3D-1 du SDAGE Loire-Bretagne s'appliquant aux agglomérations d'assainissement de plus de 10 000 eh ainsi qu'aux agglomérations de plus de 2 000 eh situées en zone littorale ou au droit de masses d'eau dont l'objectif n'est pas atteint à cause des polluants urbains fixe les objectifs suivants :

- *sur réseaux unitaires, les déversements ne dépassent pas 5% du temps en durée cumulée des périodes de déversement ;*
- *sur les réseaux séparatifs, les déversements doivent rester exceptionnels.*

L'évaluation de l'atteinte de ces objectifs nécessite la mise en place d'une **métrologie permanente** des réseaux. Cette dernière consiste à mesurer ou estimer en continu les débits, voire les charges polluantes véhiculées et rejetées par le réseau. La réglementation nationale (par l'arrêté du 22 juin 2007) l'impose pour les systèmes d'assainissement de :

- plus de 2 000 EH et inférieurs ou égaux à 10 000 EH. Une surveillance permettant d'estimer les périodes de déversement et les débits rejetés au niveau des déversoirs d'orage et dérivations éventuelles est requise ;
- plus de 10 000 EH. Une surveillance permettant de mesurer en continu le débit et d'estimer la charge polluante (MES, DCO) déversée par temps de pluie ou par temps sec au niveau des déversoirs d'orage et dérivations éventuelles est requise.

Les acteurs du territoire souhaitent s'engager dans une politique de maîtrise de la collecte et du transfert des effluents à la station d'épuration en fixant un objectif allant au-delà de celui du SDAGE, à savoir **l'absence de déversements au milieu pour une pluie trimestrielle**. Un diagnostic des réseaux est réalisé à cet effet (comme détaillé ci-après). Cet objectif signifie que le système de collecte doit être conçu pour empêcher tout déversement sur ce dernier et sur la station de traitement des eaux lorsque les eaux parasites provoquées par la pluie trimestrielle théorique viennent s'ajouter aux eaux usées générées par temps sec.

Afin d'assurer l'atteinte de cet objectif, la stratégie du SAGE se base sur la mise en place des outils, conformément à la réglementation, que sont **les zonages eaux usées** (cf. article L2224-10 du CGCT) **et les schémas directeurs d'assainissement eaux usées** (cf. article L2224-8 du CGCT et décret n°2012-97), par les différentes collectivités compétentes en matière d'assainissement **dans un délai de 6 ans à compter de l'approbation du SAGE**. Les collectivités doivent veiller à ce que les programmations urbaines soient cohérentes avec les capacités des installations d'assainissement collectif (réseaux et stations d'épuration).

Article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales :

« Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

1° Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif [...] »

Article L2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales :

« Les communes sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées.

Dans ce cadre, elles établissent un schéma d'assainissement collectif comprenant, avant la fin de l'année 2013, un descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées. Ce descriptif est mis à jour selon une périodicité fixée par décret afin de prendre en compte les travaux réalisés sur ces ouvrages. »

Décret n°2012-97 du 27 janvier 2012 :

Le descriptif détaillé des ouvrages « mentionné à l'article L. 2224-8 inclut, d'une part, le plan des réseaux mentionnant la localisation des dispositifs généraux de mesures, d'autre part, un inventaire des réseaux comprenant la mention des linéaires de canalisations, la mention de l'année ou, à défaut de la période de pose, la catégorie de l'ouvrage définie en application de l'article R. 554-2 du code de l'environnement, la précision des informations cartographiques définie en application du V de l'article R. 554-23 du même code ainsi que les informations disponibles sur les matériaux utilisés et les diamètres des canalisations. Le descriptif détaillé est mis à jour et complété chaque année en mentionnant les travaux réalisés sur les réseaux ainsi que les données acquises pendant l'année, notamment en application de l'article R. 554-34 du code de l'environnement.».

Ces deux outils constituent un préalable nécessaire à une bonne gestion des eaux usées. La réalisation des schémas directeurs d'assainissement eaux usées comprend :

- o un **diagnostic des réseaux** avec :
 - La recherche des apports d'eaux claires parasites permanentes : campagne de mesures en période de nappe basse, nappe haute et de nuit, inspections caméra ;
 - La recherche des apports d'eaux claires parasites météoriques : localisation des mauvais branchements : test à la fumée et test au colorant ;Le diagnostic doit également permettre d'estimer le volume de stockage temporaire d'effluents nécessaire à l'atteinte de l'objectif de non-déversement souhaité par les acteurs du SAGE ;
- o une **programmation pluriannuelle de travaux identifiés nécessaires** à l'issue du diagnostic, concernant :
 - La gestion patrimoniale des réseaux (chemisage des réseaux, remplacement des collecteurs, remplacement du regard de visite, réhabilitation du regard de visite) ;
 - La réhabilitation des mauvais branchements ;
 - La mise en place d'éventuels dispositifs de stockage temporaire des effluents visant à limiter les surverses ;
 - D'éventuels travaux au niveau des postes de refoulement en cas de surverses fréquentes : changement pompes, augmentation de leur capacité, ...

Les acteurs du SAGE insistent également sur la nécessité de développer la **télé-surveillance** (avec détection de surverses et estimation des volumes surversés) **sur les postes de relèvement/refoulement** pour permettre une intervention rapide des services en cas de disfonctionnements et une amélioration de la connaissance des déversements. L'objectif visé est d'avoir 100% des postes équipés **dans les deux ans suivants l'approbation du SAGE**.

AXE 5 : AMELIORER L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Certains dispositifs d'Assainissement Non Collectif (ANC) peuvent être à l'origine d'apports de germes pathogènes au milieu.

La réglementation en vigueur encadre le contrôle des rejets provenant de l'assainissement non collectif, notamment par la mise en place obligatoire d'un service public d'assainissement non collectif (SPANC) avant le 31 décembre 2005, pour effectuer le contrôle des installations d'assainissement individuel. Cette obligation de contrôler toutes les installations d'assainissement non collectif étant fixée par la loi du 12 juillet 2010, au plus tard au 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder dix ans (CGCT, art L2224-8).

Les arrêtés du 7 mars et du 27 avril 2012 précisent les missions des services publics d'assainissement sur tout le territoire. Ils réduisent ainsi les disparités de contrôle qui pouvaient exister d'une collectivité à l'autre. L'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif prend en compte les nouvelles spécificités du contrôle introduites par la loi du 12 juillet 2010 « Grenelle 2 », et notamment les composantes de la mission de contrôle :

- pour les installations neuves ou à réhabiliter : examen de la conception, vérification de l'exécution ;
- pour les autres installations : vérification du fonctionnement et de l'entretien.

L'arrêté vise essentiellement à clarifier les conditions dans lesquelles des travaux sont obligatoires pour les installations existantes. En effet, la loi Grenelle 2 distingue clairement le cas des installations neuves, devant respecter l'ensemble des prescriptions techniques fixées par arrêté, des installations existantes dont la non-conformité engendre une obligation de réalisation de travaux, avec des délais différents en fonction du niveau de danger ou de risque constaté. Ainsi, pour les installations non conformes :

- du fait d'un défaut de sécurité sanitaire, d'un défaut de structure ou de fermeture, ou du fait d'une implantation à moins de 35 m en amont hydraulique d'un puits privé déclaré et utilisé pour l'alimentation en eau potable d'un bâtiment ne pouvant être raccordé au réseau public de distribution, les travaux sont réalisés dans un délai de quatre ans maximum ;

- du fait d'installations incomplètes ou significativement sous-dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs :
 - o et situées en zones à enjeux sanitaires ou environnementaux, les travaux sont réalisés dans un délai de quatre ans maximum et dans un délai maximum d'un an en cas de vente, d'après l'article L. 271-4 du code de la construction et de l'habitation. ;
 - o et situées hors des zones à enjeux sanitaires ou environnementaux les travaux sont réalisés dans un délai maximum d'un an en cas de vente, d'après l'article L. 271-4 du code de la construction et de l'habitation.

La stratégie du SAGE consiste en la **finalisation des diagnostics** puis à l'indication des **non-conformités** aux propriétaires **dans un délai d'un an à compter de l'approbation du SAGE**. Les **contre-visites** sont ensuite réalisées afin de s'assurer de l'avancement des travaux conformément aux délais réglementaires.

La Commission Locale de l'Eau souhaite que la **réhabilitation des ANC non conformes** soit réalisée **dans un délai de 4 ans à compter de la notification de la non-conformité**.

Les opérations groupées pour la réhabilitation des dispositifs non-conformes sont possibles. Elles permettent d'obtenir les financements de l'Agence de l'Eau.

AXE 6 : LIMITER LES APPORTS MICROBIOLOGIQUES LIES AUX EAUX PLUVIALES

A noter que les actions réalisées dans l'Axe 4 sur la recherche des mauvais branchements contribuent de fait à limiter les apports microbiologiques des eaux pluviales en permettant l'identification et la réhabilitation des mauvais branchements de type eaux usées sur réseaux d'eaux pluviales.

Néanmoins, les réseaux d'eaux pluviales, au sens strict du terme, transfèrent des eaux de ruissellement qui peuvent être chargées en germes pathogènes.

La stratégie du SAGE insiste sur la mise en place, en préalable, de **zonages eaux pluviales**, conformément à l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, et de **schémas directeur d'assainissement des eaux pluviales** sur le territoire **dans un délai de 6 ans à compter de l'approbation du SAGE**.

Afin d'assurer leur mise en cohérence à l'échelle des bassins versants, la Commission Locale de l'Eau recommande leur réalisation à l'échelle intercommunale.

Article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales :

« Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

[...]

3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Le schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales est, quant à lui, un document opérationnel qui doit permettre de :

- dresser l'état des lieux de l'existant (réseau, capacités et ouvrages de stockage) ;
- résoudre les problèmes « eaux pluviales » existants ou latents au vu du développement urbain (analyser quantitativement, étudier la capacité des réseaux en place...) ;
- prévoir une urbanisation en cohérence avec l'assainissement pluvial ;
- détailler les orientations à suivre en matière d'assainissement pluvial ;
- protéger le milieu récepteur, les biens et les personnes ;
- établir un programme de travaux et d'actions à mener pour y parvenir.

Afin d'accompagner les collectivités dans cette démarche, la stratégie prévoit la rédaction d'un **cahier des charges commun** pour les schémas d'assainissement pluvial, validé par la Commission Locale de l'Eau, **dans l'année suivant l'approbation du SAGE**.

Le SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015 indique qu'« il est nécessaire d'adopter des mesures de prévention au regard de l'imperméabilisation des sols, visant la limitation du ruissellement par le stockage et la régulation des eaux de pluie le plus en amont possible tout en privilégiant l'infiltration à la parcelle des eaux faiblement polluées. Dans cette optique, **les projets d'aménagement devront autant que possible faire appel aux techniques alternatives au « tout tuyau »** (noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées...). »

Dans sa disposition 3D-2, il impose que « le rejet des eaux de ruissellement résiduelles, dans les réseaux séparatifs eaux pluviales, puis au milieu naturel soit opéré dans le **respect des débits et charges polluantes acceptables par ces derniers** et dans la limite de **débits spécifiques relatifs à la pluie décennale** de manière à ne pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement. Les débits spécifiques à prendre en compte sont les suivants pour l'hydroécocorégion de niveau 1 « Massif armoricain » :

- o dans les zones devant faire l'objet d'un aménagement couvrant une superficie comprise entre 1 ha et 7 ha : 20 l/s au maximum ;
- o dans les zones devant faire l'objet d'un aménagement couvrant une superficie supérieure à 7 ha : 3 l/s/ha

Cette disposition du SDAGE précise toutefois que ces valeurs peuvent être localement adaptées :

- o lorsque des contraintes particulières de sites le justifient, notamment lorsque la topographie influe sensiblement sur la pluviométrie ou sur les temps de concentration des bassins versants ;
- o en cas d'impossibilité technique ou foncière et si les techniques alternatives (noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées) adaptées ne peuvent être mises en œuvre ;
- o s'il est démontré que le choix retenu constitue la meilleure option environnementale. »

Le SAGE insiste sur la nécessité de développer **les techniques alternatives au « tout tuyau »** (noues, fossés, structures de rétention d'eaux pluviales, ...) dans le cadre des projets d'aménagement, en vue de favoriser l'infiltration des eaux pluviales lorsque les caractéristiques du sol le permettent, et ceci **particulièrement dans les zones proches du littoral**.

AXE 7 : DEVELOPPER LES AMENAGEMENTS

Le manque d'aménagements sanitaires au niveau des ports, plages et sites de fréquentation contribue également aux apports de germes pathogènes et est d'autant plus pénalisant que les apports engendrés ont lieu directement en bordure littorale, voire directement en mer.

La stratégie du SAGE consiste en :

- l'amélioration de la qualité des **aménagements publics des ports et plages (WC et douches) dans un délai de 4 ans à compter de l'approbation du SAGE**. En cas de difficulté de raccordement au réseau collectif ou à la mise en place d'un assainissement individuel, d'autres solutions sont envisagées telles que les toilettes sèches.
- l'équipement, dans un **délai de 3 ans à compter de l'approbation du SAGE**, des ports en **pompes de récupération** des eaux grises (douche et vaisselle) et des eaux noires (toilettes) des bateaux équipés de dispositifs de stockage.

Article 43 de la Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques

« Les navires de plaisance, équipés de toilettes et construits après le 1^{er} janvier 2008, qui accèdent aux ports maritimes et fluviaux ainsi qu'aux zones de mouillages et d'équipement léger sont munis d'installations permettant soit de stocker, soit de traiter les eaux usées de ces toilettes »

- La **sensibilisation** des plaisanciers, via une charte, à l'équipement des bateaux en cuves de récupération des eaux usées ou d'un système de traitement à bord

*La stratégie du SAGE sur cet enjeu fixe des **objectifs ambitieux sur la qualité des eaux de baignade et des zones conchylicoles**. Les moyens associés visent ainsi **l'ensemble des sources** de germes pathogènes, qu'elles soient agricoles ou domestiques.
Pour ces dernières, les actions à réaliser portent notamment sur l'assainissement, avec un **objectif de maîtrise du transfert des effluents pour une pluie trimestrielle**.*

Freins et leviers

L'atteinte des objectifs nécessite une coordination des politiques en matière d'assainissement sur l'ensemble du territoire du SAGE.

III.2. QUALITE CHIMIQUE

A. RAPPEL DE L'ENJEU

L'estuaire du Goyen est classé en mauvais état chimique à cause de la présence de tributylétain (TBT) : un dépassement de la Norme de Qualité Environnementale a été observé dans l'eau pour le tributylétain en 2009. Ce dépassement ne s'est produit qu'une seule fois sur les 12 échantillons. L'étude complémentaire engagée en novembre 2010 a confirmé la contamination des coquillages par le TBT (29 µg/kg poids sec), à un niveau supérieur au seuil fixé par la Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est ou Convention OSPAR (OSPAR pour « Oslo-Paris ») (12 µg/kg poids sec). Les coquillages étant plus intégrateurs de la qualité du milieu marin, notamment pour les substances hydrophobes, le Goyen a été classé en mauvais état chimique. Le TBT a été utilisé dans de nombreuses applications industrielles notamment les peintures antisalissures. Son utilisation est actuellement interdite dans les peintures antisalissures de tous les navires européens.

Des fortes teneurs en lindane ont été observées en Baie d'Audierne malgré de nombreuses années d'interdiction. Ceci peut être expliqué par la forte persistance de ce produit dans le milieu.

Les contaminations chimiques des eaux littorales peuvent provoquer des impacts environnementaux (perte de biodiversité), des problèmes sanitaires (coquillages contaminés,...) et des impacts économiques sur les activités littorales (pêche professionnelle et conchyliculture).

B. OBJECTIFS

L'objectif visé est l'atteinte du bon état chimique des eaux littorales et de transition en vue notamment de satisfaire les différents usages littoraux présents sur le territoire du SAGE.

C. DECLINAISON DE LA STRATEGIE

AXE 1 : DEVELOPPER LES AMENAGEMENTS DISPONIBLES ET AMELIORER LEUR ENTRETIEN

Le carénage, incluant le nettoyage de la coque sous la ligne de flottaison, et généralement le décapage des restes d'antifouling et la remise en peinture, produit des déchets contenant différents polluants, biocides, métaux lourds. Ces déchets toxiques et dangereux peuvent avoir un fort impact sur les eaux littorales si le carénage n'est pas réalisé dans des aires/cales permettant la récupération et le traitement de ces déchets.

Face à ce constat, la stratégie du SAGE est double :

- **réaliser des aires/cales** permettant la récupération et le traitement des déchets dans un nombre suffisant et soutenable économiquement. Le territoire du SAGE compte une aire de carénage au Guilvinec et trois aires/cales en projet (à Audierne, Lesconil et Loctudy). La Commission Locale de l'Eau recommande donc la réalisation **d'un schéma de carénage par le syndicat mixte du SAGE afin d'identifier les possibles mutualisations d'investissements tout en assurant une couverture convenable du littoral en aire/cale de carénage ;**
- **développer des ports à sec.** Les bateaux qui y sont stockés n'ont pas besoin d'application d'antifouling.

La Commission Locale de l'Eau souhaite réfléchir, dans le cadre de l'écriture du SAGE, à une **règle d'interdiction du carénage sauvage.**

De la même manière que pour éviter le transfert de produits toxiques et dangereux lors de carénages sauvages vers les eaux littorales, la Commission Locale de l'Eau recommande aux gestionnaires et utilisateurs des ports de **proscrire l'utilisation d'eau de javel ou autres biocides pour le lavage des différents aménagements portuaires (cales d'accès, pontons, ...).**

AXE 2 : SENSIBILISATION

Une **sensibilisation** des plaisanciers, pêcheurs, vendeurs de produits antifouling sur la **nocivité des biocides contenus dans les produits antifouling et sur les bonnes pratiques pour limiter les risques de transfert au milieu** doit être réalisée et relayée par les différents partenaires, tels que la fédération des ports de plaisance, les associations de plaisanciers et les gestionnaires des ports. Cette sensibilisation s'accompagne d'une **information sur les techniques alternatives** à l'utilisation de ces produits.

*La stratégie du SAGE sur cet enjeu consiste essentiellement à **développer les aménagements portuaires** permettant de limiter les apports de contaminants chimiques au milieu.*

III.3. ENVASEMENT / ENSABLEMENT DES ESTUAIRES

A. RAPPEL DE L'ENJEU

Les estuaires de la rivière de Pont l'Abbé, du Steir sont sujets à des phénomènes d'envasement. Le Goyen, quant à lui est soumis à un phénomène d'ensablement. Ces phénomènes peuvent engendrer une destruction des habitats de certaines espèces piscicoles et porter atteinte au rôle de nourricerie joué par les estuaires. Ils sont également très impactants pour la conchyliculture.

Dans le cas du Ster, le fonctionnement hydrosédimentaire de l'estuaire a été profondément modifié depuis la construction du pont digue en 1968. Ces modifications se sont traduites notamment par un important dépôt de sédiments. Suite à l'étude de différents scénarios d'aménagements du pont digue, des travaux sont prévus.

B. OBJECTIFS

L'objectif est de lutter contre l'envasement ou l'ensablement des estuaires afin de préserver les habitats des différentes espèces présentes dans ces milieux.

C. DECLINAISON DE LA STRATEGIE

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE DE LA PROBLEMATIQUE

La connaissance du fonctionnement hydrosédimentaire de l'estuaire de la rivière de Pont l'Abbé et du Goyen est faible. Il est donc proposé, de la même manière que sur le Steir, de procéder à **des études permettant d'analyser de manière plus précise l'impact des divers ouvrages réalisés dans ces deux estuaires afin de cibler les aménagements pertinents** (compensations, corrections) à entreprendre en tenant compte de la capacité des cours d'eau à retrouver leur profil naturel.

AXE 2 : LIMITER LES APPORTS CONTRIBUANT A L'ENVASEMENT

La préservation, restauration et création des éléments du bocage jouant un rôle dans la réduction du ruissellement contribuent à limiter le risque d'envasement des cours d'eau.

Les actions sur le bocage, développées dans la partie III.10 Axe 3 relative à la réduction du transfert des germes pathogènes vers le littoral, contribueront également à limiter l'envasement des cours d'eau.

AXE 3 : PREVENIR L'IMPACT DE NOUVEAUX AMENAGEMENTS SUR L'ENVASEMENT/ENSABLEMENT DES ESTUAIRES

La Commission Locale de l'Eau souhaite réfléchir, dans le cadre de l'écriture du SAGE, à une **règle d'opposition à tout projet ayant un impact sur l'envasement/ensablement des estuaires sauf exceptions à préciser.**

*La stratégie du SAGE sur cet enjeu consiste à **étudier de manière précise le fonctionnement hydrosédimentaire** des estuaires du Goyen et du Pont l'Abbé pour **cibler les aménagements** nécessaires et pertinents. A noter que l'identification de la maîtrise d'ouvrages de ces études peut constituer un frein à leur réalisation.*

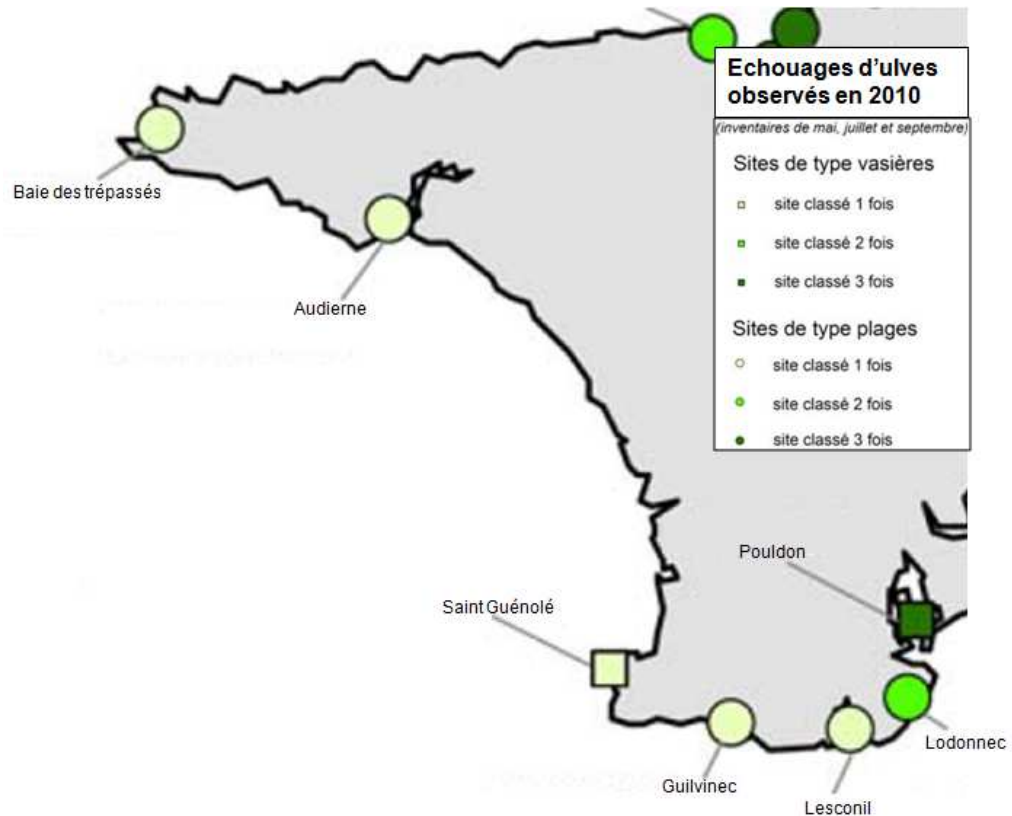
*La Commission Locale de l'Eau marque sa volonté de préserver l'existant par l'établissement d'une **règle** dans le SAGE encadrant les projets ayant un impact sur l'envasement/ensablement des estuaires.*

III.4. ALGUES VERTES / PHYTOPLANCTON TOXIQUE

A. RAPPEL DE L'ENJEU

Les apports de nutriments dans les eaux littorales peuvent être à l'origine :

- de développements d'algues vertes. Des échouages d'ulves sur estrans sableux et vasières sont observés localement sur les côtes du territoire du SAGE. Ces derniers pénalisent les différents usages littoraux ;



- de développement de phytoplanctons toxiques. Des contaminations phycotoxiques liées au DSP (dinophysis) ont entraîné des fermetures de zones conchylicoles en 2010. Alexandrium et Pseudo-Nitzschia ont été détectées à plusieurs reprises sur les eaux côtières du SAGE mais n'ont jamais provoqué de toxicité.

B. OBJECTIFS

L'objectif est de limiter le développement des algues vertes et des phytoplanctons toxiques.

C. DECLINAISON DE LA STRATEGIE

Les actions envisagées pour atteindre ces objectifs sont développées dans l'enjeu « Qualité des eaux » : « nitrates » et « phosphore ».

III.5. MACRODECHETS SUR LE LITTORAL

A. RAPPEL DE L'ENJEU

L'étude réalisée par le SIVU de la Baie d'Audierne en 2006-2007 sur 3 plages de la Baie d'Audierne a montré une moyenne de 3 290 objets ramassés sur 100 m de plage. 78% de ces objets ont pour origine l'industrie de la pêche. Le nombre important de cordages ramassés sur les plages semblerait provenir du travail de ramendage réalisé au large, après une casse sur chalut. La deuxième part la plus importante de déchets trouvés sur la plage est liée aux usagers de la plage. Les plastiques constituent le plus grand pourcentage des déchets trouvés (87%).

B. OBJECTIFS

L'objectif est de limiter la présence de macrodéchets sur l'ensemble du littoral.

C. DECLINAISON DE LA STRATEGIE

AXE 1 : SENSIBILISATION

Une **sensibilisation** des plaisanciers, de la population locale, des touristes et des pêcheurs est à mener en partenariat avec le Comité départemental de la pêche, les communes via les bulletins d'information communaux et l'intervention dans les écoles.

AXE 2 : ACTION CURATIVE

Les communes et/ou associations procèdent à des **campagnes de ramassage** de déchets, particulièrement en période estivale, afin de limiter l'impact sur la baignade et les milieux.

*La stratégie du SAGE sur cet enjeu consiste en une **sensibilisation** des différents usagers et en des **actions curatives**.*

IV. EXPOSITION AUX RISQUES NATURELS

IV.1. SUBMERSION MARINE

A. RAPPEL DE L'ENJEU

La côte méridionale comprise entre Penmarc'h et Combrit ainsi que la partie sud de la Baie d'Audierne est soumise à un risque d'inondation par submersion marine.

Le territoire Quimper/Pays Bigouden Sud a été désigné par l'Etat comme Territoire à Risque Important (TRI). Si trois TRI ont été désignés en Bretagne (Quimper/sud Finistère; Rennes et St Malo/Marais de Dol), le TRI Quimper/Pays Bigouden Sud est le seul TRI du Finistère. Ainsi, des prescriptions générales et particulières seront prises sur ce TRI auxquelles seront associées des sources potentielles de financement (Etat, CG).

Sur le territoire du SAGE, le risque est d'ores et déjà encadré par 4 Plans de Prévention de Submersion Marine (PPR-SM) approuvés le 6 septembre 1999 et approuvés après révision le 29 mars 2002 pour les communes de Penmarc'h, Tréfiagat, Loctudy, Plobannaec-Lesconil, et approuvé le 10 juin 1997 et approuvés après révision le 29 mars 2002 pour Combrit et l'Ile-Tudy.

Un Plan de prévention des risques littoraux (PPRL), nommé PPRL Ouest-Odet, a été prescrit le 16 janvier 2012. Il concerne, sur le territoire du SAGE, les communes de Penmarc'h, Combrit, Ile-Tudy, Le Guilvinec, Loctudy, Plobannaec-Lesconil, Pont l'Abbé et Tréfiagat (cf. carte en page suivante). Ce dernier fixe des règles d'urbanisme à respecter dans les zones littorales et fera l'objet d'échanges entre l'Etat et les communes concernées.

Les cartes communales des zones exposées au risque de submersion marine, présentées en Préfecture le 18 janvier 2011, ne sont pas encore validées. Elles seront revues prochainement grâce à une meilleure connaissance de la topographie fournie par la campagne de levés topographiques de LITTO3D.

A ce jour, deux Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) sont effectifs dans le Finistère : Odet et Combrit/Ile Tudy. Le PAPI est un plan dont l'adoption permet d'avoir accès aux subventions de l'Etat (pour le financement d'un chargé de mission inondation, d'études ou de travaux) qui peuvent aussi être complétées par des subventions du Conseil général du Finistère. Des moyens d'accompagnement existent donc déjà pour travailler et mettre en œuvre des actions sur cette thématique.

B. OBJECTIFS



Au vu des éléments de tendance (mise en place des PPR-SM) le SAGE a essentiellement une plus-value sur l'amélioration de la conscience des risques notamment dans le cadre de son plan de communication et de sensibilisation.

SAGE Ouest- Cornouaille

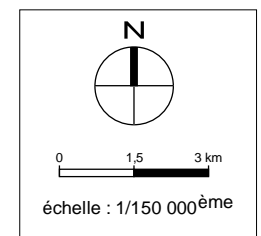
Exposition au risque de submersion marine

-  SAGE
-  Masses d'eau côtières
-  Cours d'eau
-  Communes

Risque de submersion marine

-  Territoire à risque important, PPRL prescrit par arrêté du 16 janvier 2012
-  PPR SM approuvé ou avec révision approuvée

Source, références :
BD Cartho
DDTM



C. DECLINAISON DE LA STRATEGIE

AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONSCIENCE ET DE LA CONNAISSANCE DU RISQUE

Les communes dotées d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ont obligation de réaliser un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) dont le contenu est détaillé dans le décret n°2005-1156 du 13 septembre 2005.

Décret n°2005-1156 du 13 septembre 2005 :

Article 3 :

Le PCS « comprend :

- a) *Le document d'information communal sur les risques majeurs prévu au III de l'article 3 du décret du 11 octobre 1990 susvisé ;*
- b) *Le diagnostic des risques et des vulnérabilités locales ;*
- c) *L'organisation assurant la protection et le soutien de la population qui précise les dispositions internes prises par la commune afin d'être en mesure à tout moment d'alerter et d'informer la population et de recevoir une alerte émanant des autorités. Ces dispositions comprennent notamment un annuaire opérationnel et un règlement d'emploi des différents moyens d'alerte susceptibles d'être mis en œuvre ;*
- d) *Les modalités de mise en œuvre de la réserve communale de sécurité civile quand cette dernière a été constituée en application des articles L. 1424-8-1 à L. 1424-8-8 du code général des collectivités territoriales. »*

Article 6 :

« Le plan communal ou intercommunal de sauvegarde est mis à jour par l'actualisation de l'annuaire opérationnel. Il est révisé en fonction de la connaissance et de l'évolution des risques ainsi que des modifications apportées aux éléments mentionnés à l'article 3. Dans tous les cas, le délai de révision ne peut excéder cinq ans. »

Article 8 :

« Les communes pour lesquelles le plan communal de sauvegarde est obligatoire doivent l'élaborer dans un délai de deux ans à compter de la date d'approbation par le préfet du département du plan particulier d'intervention ou du plan de prévention des risques naturels, ou à compter de la date de publication du présent décret lorsque ces plans existent à cette date. »

Un volet d'information et de sensibilisation de la population est développé au sein des documents d'information communaux sur les risques majeurs.

La cellule d'animation du SAGE développe, en parallèle, et en partenariat avec les collectivités compétentes sur cette problématique, **des outils de communication complémentaires** permettant une meilleure connaissance de la problématique submersion marine/érosion auprès des habitants des zones concernées.

Le SAGE rappelle que les collectivités territoriales doivent entretenir la **mémoire du risque** par la mise en place de repères de surcotes marines.

Article L.563-3 du Code de l'Environnement

« Dans les zones exposées au risque d'inondations, le maire, avec l'assistance des services de l'Etat compétents, procède à l'inventaire des repères de crues existant sur le territoire communal et établit les repères correspondant aux crues historiques, aux nouvelles crues exceptionnelles ou aux submersions marines. La commune ou le groupement de collectivités territoriales compétent matérialisent, entretiennent et protègent ces repères. »

AXE 2 : COORDINATION DES POLITIQUES MENEES ET PARTAGE DES EXPERIENCES POUR LIMITER LES RISQUES DE SUBMERSIONS MARINES

Les collectivités en charge de la problématique submersion marine sont bien identifiées sur le territoire. La plus-value du SAGE sur cet aspect consiste à **créer du lien entre ces dernières par la mise en place d'un espace d'échange, de dialogues**. Cette coordination est assurée par OUESCO. L'objectif de ce groupe de travail est de faire profiter l'ensemble de ces maîtrises d'ouvrage publiques des expériences des uns et des autres et de réfléchir sur la gouvernance des actions à mener.

*La stratégie du SAGE sur cet enjeu consiste, en parallèle des outils réglementaires de protection existants, à **entretenir la mémoire du risque** et à créer un **espace de partage, discussion** sur les politiques à mener sur cette thématique.*

V. QUALITE DES EAUX

V.1. NITRATES

A. RAPPEL DE L'ENJEU

La qualité des eaux souterraines apparaît dégradée. Les nappes les plus superficielles présentent des concentrations comprises entre 50 et 70 mg/l.

Les eaux superficielles présentent des concentrations conformes au bon état (<50 mg/l), excepté sur la Virgule. Néanmoins, les concentrations mesurées sur les autres bassins, bien qu'inférieures à 50 mg/l, restent importantes, entre 30 et 47 mg/l. Seuls les ruisseaux de Penmarc'h et du Saint Jean montrent des concentrations inférieures à 30 mg/l. Néanmoins, le bassin du Saint Jean alimente l'estuaire de la rivière de Pont l'Abbé, sujet aux échouages d'algues vertes. Ainsi, les concentrations actuelles, bien que conformes au bon état, restent importantes pour permettre de limiter le développement des algues vertes.

Des échouages d'ulves ont effectivement lieu localement sur les côtes du territoire (sur estrans sableux et vasières).

Les flux annuels moyens d'azote en aval du bassin de la rivière de Pont l'Abbé et du Goyen s'élèvent sur la période 2005-2010 respectivement à environ 133 TN/an et 400 TN/an. Les apports azotés au milieu sont largement liés à des apports diffus agricoles (90% des apports sur le bassin du Goyen et 85% sur le bassin de la rivière de Pont l'Abbé). Les pressions liées à l'assainissement apparaissent négligeables.

Un programme d'actions est mis en place sur l'ensemble du territoire du SAGE depuis le 1^{er} janvier 2012. Il comprend l'animation d'un groupe de travail agricole, des formations agricoles et un volet communication auprès des agriculteurs. Un programme d'actions plus spécifique est mené sur les bassins du Goyen, du Pont l'Abbé et de la Virgule. Il comprend la réalisation de reliquats azotés, de diagnostics individuels permettant de conseiller les agriculteurs sur la fertilisation, d'expérimentations de pratiques, ...




B. OBJECTIFS

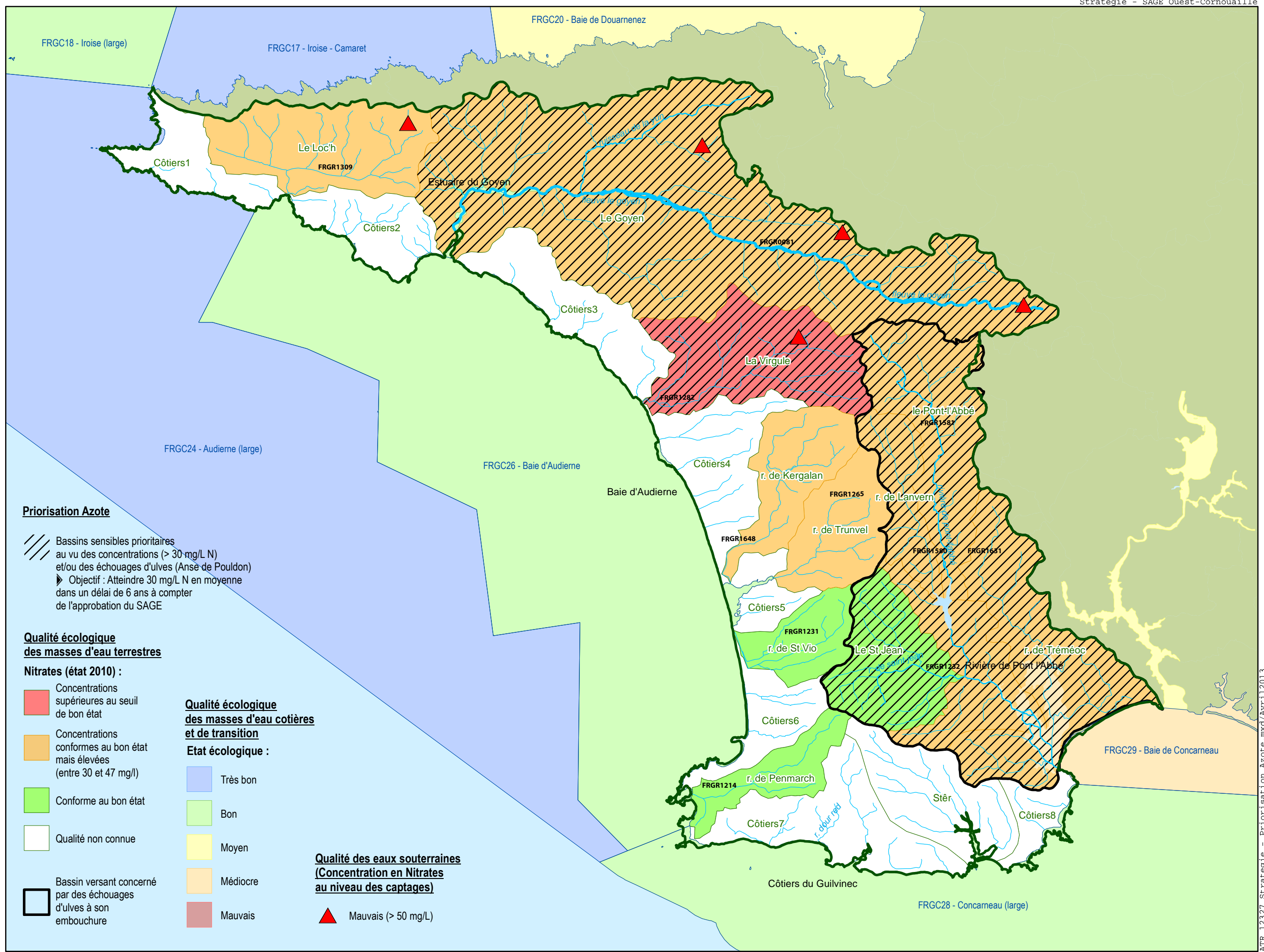
<u>Pour les eaux superficielles :</u>	
<u>Objectifs à moyen terme</u> : à l'échéance d'un SAGE (dans un délai de 6 ans à compter de la date d'approbation du SAGE)	<u>Objectifs à long terme</u> :
<u>Pour les bassins sensibles / prioritaires (le Pont l'Abbé, le Lanvern, le Saint Jean, le Tréméoc, le Goyen et la Virgule) :</u> réduire de 30% les flux de nitrates arrivant en estuaire, atteindre une concentration moyenne maximale de 30 mg/l.	poursuivre des efforts soutenus et progressifs de diminution des concentrations en azote (un objectif chiffré sera fixé lors de la révision du SAGE)
<u>Pour les autres bassins :</u> Non dégradation sur les autres bassins.	
<u>Pour les eaux souterraines :</u> Viser une moyenne maximale de 35 mg/l à un horizon de 25 ans à compter de la date d'approbation du SAGE (l'indicateur d'évaluation de la qualité de la masse d'eau souterraine reste à déterminer).	

SAGE Ouest- Cornouaille


Priorisation - Azote -

Délimitations

-  SAGE
-  Masses d'eau côtières
-  Cours d'eau







Priorisation Azote

 Bassins sensibles prioritaires au vu des concentrations (> 30 mg/L N) et/ou des échouages d'ulves (Anse de Pouldon)

► Objectif : Atteindre 30 mg/L N en moyenne dans un délai de 6 ans à compter de l'approbation du SAGE


Qualité écologique des masses d'eau terrestres

- Nitrates (état 2010) :**
-  Concentrations supérieures au seuil de bon état
 -  Concentrations conformes au bon état mais élevées (entre 30 et 47 mg/l)
 -  Conforme au bon état
 -  Qualité non connue

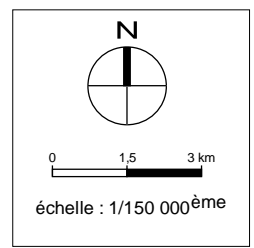
Qualité écologique des masses d'eau cotières et de transition

- État écologique :**
-  Très bon
 -  Bon
 -  Moyen
 -  Médiocre
 -  Mauvais

Qualité des eaux souterraines (Concentration en Nitrates au niveau des captages)

-  Mauvais (> 50 mg/L)

Source, références :
BD Cartho
IFREMER 2011
AELB - Ouesco



C. DECLINAISON DE LA STRATEGIE

AXE 1 : ACCOMPAGNEMENT DES EXPLOITANTS AGRICOLES DANS LES SOUS BASSINS VERSANTS PRIORITAIRES

La stratégie du SAGE consiste à réduire les fuites d'azote d'origine agricole, sur les bassins prioritaires, en **optimisant les pratiques actuelles** et en saisissant les opportunités d'**évolutions vers des systèmes à basses fuites d'azote** pour les exploitants agricoles le souhaitant.

L'engagement des exploitants dans la démarche se fait sur la base du **volontariat**.

Le programme opérationnel propose ainsi aux exploitants :

➤ un suivi individuel avec :

- la réalisation de **campagnes de reliquats azotés** sur leurs parcelles :
 - o Reliquats sortie hiver. Ces derniers permettent à l'agriculteur de connaître les fournitures du sol pour la culture prochaine et d'ajuster en conséquence leur fumure de couverture pour les céréales.
 - o Reliquats post-absorption. Ils constituent un bon indicateur des surfertilisations, permettent une sensibilisation des agriculteurs et un ajustement des hypothèses prises dans le plan prévisionnel de fumure.
- la réalisation d'un **bilan des fuites d'azote à l'échelle de l'exploitation**. Ce dernier permettra d'identifier les exploitations où les marges de progrès sont les plus importantes et donc de proposer en priorité l'accompagnement individuel sur ces dernières.

L'accompagnement individuel de ces exploitations agricoles comporte en préalable un **diagnostic** qui consiste en l'analyse du système de production et de la structure actuels, afin de mettre en évidence les atouts et contraintes des évolutions possibles permettant de limiter au mieux les fuites d'azote. Selon les marges de manœuvre identifiées et le souhait de l'exploitant, l'accompagnement individuel consiste en :

- un **accompagnement à la maîtrise des fuites**, en s'intéressant aux éléments ci-après :
 - o **l'équilibre de la fertilisation** : qualité des plans de fumure, gestion des épandages d'effluents et d'engrais minéraux (raisonnement des doses et dates d'apport : fractionnement des apports), valorisation des effluents organiques, développement d'outils de pilotage de la fertilisation ;
 - o les **rotations / assolement** : gestion des intercultures : mise en place de cultures intermédiaires piège à nitrates ;
 - o la **gestion prairiale** (le cas échéant) : gestion du renouvellement des prairies, chargement des prairies ... ;
 - o la **gestion des zones humides**.
- un **accompagnement à l'évolution de systèmes**. Un diagnostic de l'exploitation plus globale est alors réalisée (bilan financier, charges de travail, parcellaire, ...)

➤ un accompagnement collectif avec la réalisation de formations permettant la démonstration de techniques, les échanges, retours d'expérience, ...

Afin que cette démarche de réduction des fuites d'azote soit la plus efficace possible, il est impératif d'**associer les prescripteurs agricoles** afin que leurs prescriptions soient en cohérence avec les objectifs du SAGE. L'adhésion de ces derniers peut être formalisée par l'élaboration d'une charte.

La structure porteuse du SAGE suit l'évolution de la pression azotée sur le territoire du SAGE sur la base des éléments fournis par les services de l'état.

AXE 2 : ACTIONS PORTANT SUR LA DIMINUTION DES APPORTS AZOTES LIES A L'ASSAINISSEMENT

Les apports azotés sont, comme rappelés en début de partie, essentiellement d'origine agricole. Les actions relatives à l'assainissement ont ainsi une efficacité faible, voire nulle sur la réduction des flux au milieu naturel.

Néanmoins, pour marquer la solidarité du territoire sur cette problématique, la stratégie du SAGE retient, en termes de moyens à mettre en œuvre, les travaux visant la maîtrise de la collecte et du transfert des effluents à la station d'épuration.

A noter que ces derniers sont également identifiés dans la partie relative à la microbiologie (cf. §III.1 Axe 4).

*La stratégie du SAGE sur cet enjeu vise essentiellement la **réduction des apports d'origine agricole** en proposant aux exploitants un accompagnement individuel et collectif dans les améliorations voire évolutions de systèmes.*

Freins et leviers

L'engagement des exploitants dans cette démarche se fait sur la base du volontariat et conditionne l'atteinte des objectifs fixés en concentrations sur les bassins prioritaires.

V.2. PHOSPHORE

A. RAPPEL DE L'ENJEU

L'ensemble des masses d'eau « cours d'eau » du territoire du SAGE présente des concentrations en orthophosphates compatibles avec le bon état.

Pour le paramètre phosphore total, le bon état est atteint globalement sur la majorité des cours d'eau excepté sur les bassins du Tréméoc, de la rivière de Saint Jean, du Lanvern et du ruisseau de Penmarc'h.

La retenue du Moulin neuf et les étangs littoraux (Trunvel et Kergalan) sont sensibles à l'eutrophisation. En eau douce, le facteur limitant de ce phénomène est le phosphore. Ce dernier peut provenir entre autres de l'érosion des sols des bassins amont et des apports liés à l'assainissement. Cependant, l'étude globale réalisée sur la retenue du Moulin neuf indiquait que l'érosion des sols était à un niveau très bas sur les bassins alimentant la retenue et estimait les apports liés à l'assainissement (rejet de la station d'épuration de Plogastel Saint Germain et ANC identifiés à risque sur ces bassins) à 30% du flux moyen global. A noter de plus que la mise en service de la nouvelle station d'épuration de Plogastel Saint Germain diminuera les apports en phosphore (les eaux traitées seront infiltrées en période d'étiage et respecteront une norme de rejet plus sévère que l'actuelle l'autre partie de l'année).

B. OBJECTIFS


Les objectifs visés sont :

- sur la retenue du Moulin neuf : l'atteinte du bon état : PO_4^{3-} : 0,02 mg/l, P tot : 0,03 mg/l ;
- sur le Pont l'Abbé et le Lanvern (au regard de la problématique eutrophisation et de l'objectif d'atteinte du bon état sur la retenue de Moulin Neuf) : viser le très bon état (PO_4^{3-} : 0,1 mg/l, P tot : 0,05 mg/l) ;
- sur les autres sous bassins : l'atteinte ou le maintien du bon état : P tot : 0,2 mg/l.



SAGE Ouest- Cornouaille

Priorisation - Phosphore -

Délimitations





-  SAGE
-  Masses d'eau côtières
-  Cours d'eau

Priorisation Phosphore

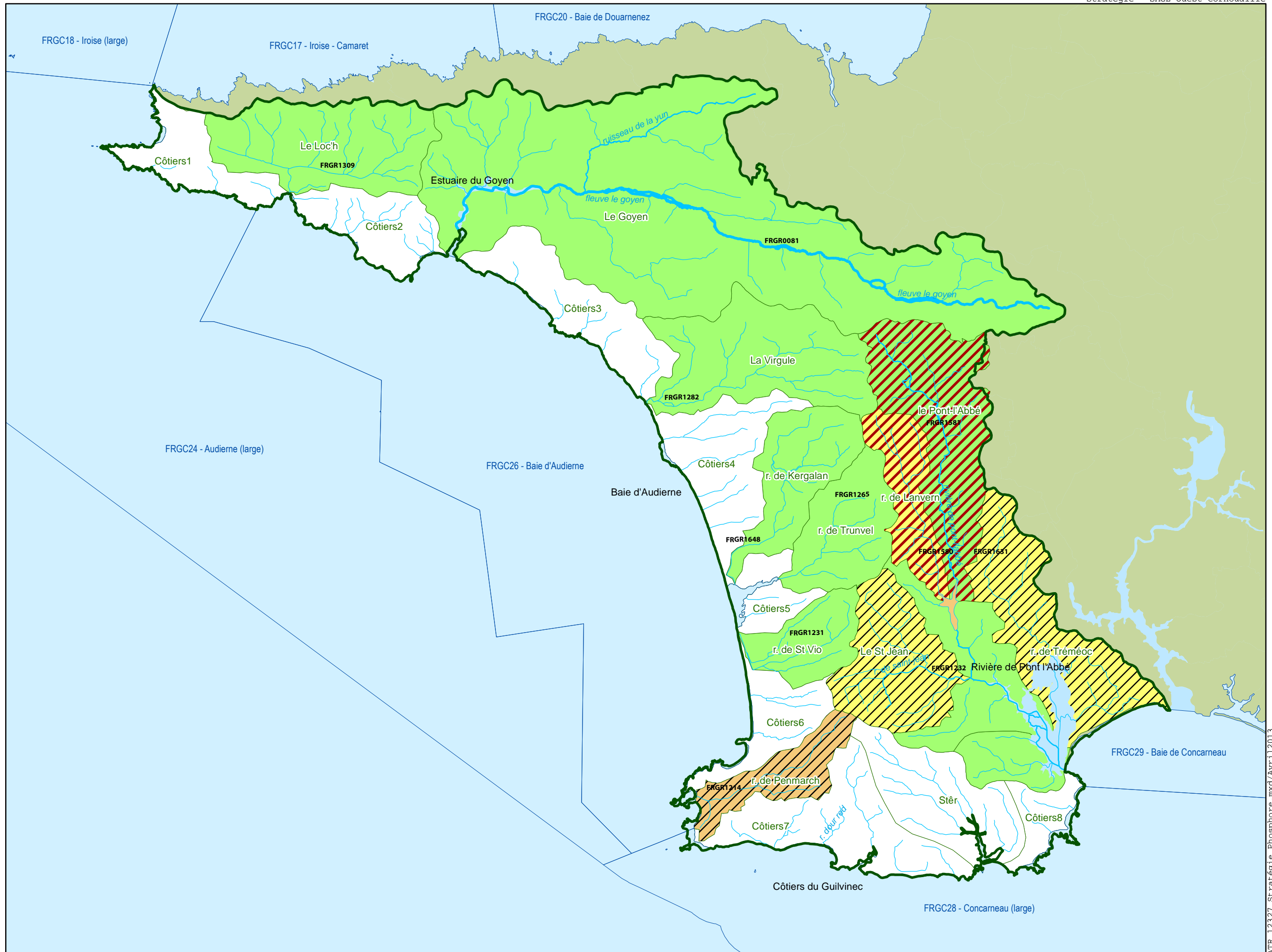
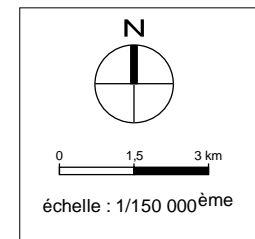
-  Objectif : atteindre le très bon état en amont de la retenue du Moulin neuf (PO₄³⁻ : 0,1 mg/L Ptotal : 0,05 mg/L)
-  Objectif : atteindre le bon état

Qualité écologique des masses d'eau terrestres

Phosphore (état 2010) :

-  Concentrations témoignant d'un état médiocre (entre 0,5 et 1 mg P/L)
-  Concentrations témoignant d'un état moyen (entre 0,2 et 0,5 mg P/L)
-  Conforme au bon état (< 0,2 mg P/L)
-  Qualité non connue

Source, références :
BD Carto
IFREMER 2011
AELB - Ouesco



C. DECLINAISON DE LA STRATEGIE

AXE 1 : METTRE EN PLACE DES ACTIONS CURATIVES

L'étude globale réalisée sur la retenue du Moulin neuf indiquait que les apports en phosphore des bassins amont étaient très limités et concluait sur le fait que les concentrations importantes mesurées seraient davantage liées à un stock conséquent de phosphore dans les sédiments de la retenue.

Le **curage de la retenue** pour enlever le stock interne de phosphore piégé dans les sédiments et la réalisation d'un **plan de gestion pluriannuel des sédiments** sont les mesures les plus efficaces au regard des objectifs poursuivis.

AXE 2 : LIMITER LES APPORTS LIES A L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON COLLECTIF

Les actions visées sont celles développées dans la partie III.1 Axe 4 et 5.

AXE 3 : LIMITER LES APPORTS D'ORIGINE AGRICOLE

Le bocage joue un rôle dans la réduction du ruissellement et donc de l'érosion. Sur les bassins amont à la retenue (c'est-à-dire rivière de Pont l'Abbé et Lanvern) ce dernier apparaît dense et en bon état. L'objectif retenu est donc de **préserver ces éléments via leur intégration dans les documents d'urbanisme** (Ce principe est développé dans la partie relative à la microbiologie cf. §III.1 Axe 3).

En plus des actions sur le bocage, la stratégie du SAGE prévoit de **renforcer l'accompagnement agricole** sur les bassins alimentant la retenue du Moulin neuf pour aider à la mise en œuvre des dispositions du SDAGE Loire-Bretagne visant **l'équilibre de la fertilisation phosphorée**.

Disposition 3B-1 du SDAGE Loire-Bretagne : rééquilibrer la fertilisation à l'amont de 14 plans d'eau

« Les préfets révisent les arrêtés préfectoraux autorisant les élevages ou l'épandage de matières organiques pour prescrire la fertilisation équilibrée en phosphore conformément à l'article 18 de l'arrêté du 7 février 2005, au plus tard fin 2013 à l'amont des retenues suivantes (retenues sensibles à l'eutrophisation, utilisées pour l'alimentation en eau potable et particulièrement exposées au stockage du phosphore particulaire) :

- Moulin neuf (Finistère)
- ... »

L'accompagnement individuel, réalisé de manière mutualisée et concomitante à celui relatif à l'azote, diagnostique les réductions possibles d'apports organiques et minérales et identifie les autres solutions pouvant être proposées.

*La stratégie du SAGE sur cet enjeu consiste à procéder au **curage de la retenue** afin de diminuer le stock interne de phosphore avant d'envisager la réalisation **d'actions de réduction des apports externes** d'origine agricole ou issus de l'assainissement sur les bassins amont.*

Freins et leviers

A noter que le coût important et la problématique de gestion des boues issues du curage de la retenue constituent des freins à la mise en œuvre de la stratégie. Pour autant, cette action est incontournable pour atteindre les objectifs fixés par le SAGE.

V.3. PESTICIDES

A. RAPPEL DE L'ENJEU

Deux stations de suivi des teneurs en pesticides sont présentes sur le territoire (sur le Goyen et la rivière de Pont l'Abbé). Des suivis sur les teneurs en glyphosate et AMPA sont réalisés ponctuellement sur le Loc'h, la Virgule, le Kergalan, le Trunvel, le Tréméoc, le Saint Jean et le Lanvern.

Sur la période 2007-2010, aucun dépassement des valeurs seuils n'est observé pour les pesticides identifiés comme substances prioritaires intervenant dans l'évaluation du bon état chimique ainsi que pour les 5 polluants spécifiques intervenant dans l'évaluation de l'état écologique.

Cependant, une analyse plus fine, prenant en compte un plus large panel de pesticides et la norme eaux distribuées (0,1 µg/l) comme valeur de référence, met en évidence une contamination des eaux de certains cours d'eau en 2010 tels que le Saint Jean (glyphosate et AMPA) et le Tréméoc (glyphosate).

L'analyse des concentrations des eaux souterraines sur l'ensemble des stations du territoire, pour la période 1998-2009, montre des dépassements des valeurs seuils pour l'Atrazine déséthyl ainsi que le Glyphosate, tous deux herbicides.

L'utilisation des produits phytosanitaires est encadrée par la réglementation et notamment par l'arrêté interministériel du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et l'utilisation de ces produits. L'arrêté préfectoral n°2008-0139, spécifique à la région Bretagne, renforce les exigences en matière d'utilisation des produits phytosanitaires à proximité des cours d'eau. Ces exigences concernent l'ensemble des utilisateurs (les agriculteurs, les collectivités et/ou leurs prestataires, les gestionnaires d'infrastructures et les particuliers) et complètent les conditions d'utilisation des produits phytosanitaires prévues au niveau national le long des points d'eau listés sur les cartes IGN 1/25000^{ème}. Cet arrêté interdit tout traitement phytosanitaire dans et à moins d'un mètre de tout cours d'eau ou point d'eau (y compris non listé sur les cartes IGN 1/25000), fossés (même à sec) ainsi que des caniveaux, avaloirs et bouches d'égout.

D'autres textes réglementaires encadrent également le stockage des produits, le contrôle du matériel de pulvérisation, etc.

Un certain nombre de mesures sont déjà prévues pour réduire l'usage de pesticides de par l'application de la démarche Ecophyto 2018 à savoir, par exemple, la mise en place :

- des fermes de références et de démonstration envisagées par le plan Ecophyto 2018,
- du certificat individuel pour les produits phytopharmaceutiques, dit communément Certiphyto : tout acte professionnel et dès que l'action conduite porte sur l'utilisation, la distribution, le conseil, la vente de produits phytopharmaceutiques, sera soumis à la détention de ce certificat. Le certificat sera obligatoire pour les professionnels exerçant dans les secteurs de la distribution, de la prestation de services et du conseil ainsi que pour les professionnels exerçant pour leur propre compte tels que : les agriculteurs et salariés agricoles, les forestiers, les agents des collectivités territoriales

L'objectif visé étant de réduire l'usage des pesticides de 50% d'ici 2018.

B. OBJECTIFS

Evaluer la qualité des eaux du territoire en prenant en compte une liste élargie des substances entrant dans la définition du bon état chimique ou écologique au sens de la DCE.

Respecter la norme des eaux distribuées dans les eaux brutes de surface pour ces substances (0,1 µg/l par substance et 0,5 µg/l pour la somme des substances).

Atteindre le bon état sur les eaux souterraines (en valeur moyenne : 0,1 µg/l par substance et 0,5 µg/l pour la somme des substances).

C. DECLINAISON DE LA STRATEGIE

AXE 1 : POURSUIVRE LA SURVEILLANCE

Le suivi actuel sur les pesticides sur le Goyen et le Pont l'Abbé, bien que ne couvrant pas l'ensemble du territoire, permet une évaluation de l'état des principaux cours d'eau représentative de l'ensemble du territoire du SAGE. Ainsi, au vu du coût de ces analyses, il est choisi de ne pas étoffer le réseau.

AXE 2 : REDUIRE LES USAGES AGRICOLES

La Commission Locale de l'Eau souhaite accompagner les démarches déjà engagées dans le cadre du plan Ecophyto 2018 en **poursuivant l'animation agricole en place via des formations aux techniques alternatives au désherbage chimique**, aux moyens de **limiter les apports** (travail sur les rotations) et aux systèmes économes en pesticides (dont l'agriculture biologique).

Dans ce cadre, la Commission Locale de l'Eau indique son souhait de **développer l'agriculture biologique** sans pour autant fixer d'objectif chiffré. Sachant que le Grenelle de l'Environnement a défini un objectif de 6 % de la SAU en agriculture bio à l'échelle nationale en 2012 et de 20 % de la SAU en agriculture bio à l'échelle nationale en 2020.

De la même manière que pour les problématiques phosphore et microbiologie, les éléments du bocage limitant le ruissellement des eaux jouent un rôle dans la réduction des risques de transfert des pesticides vers les milieux. Les **actions de protection de l'existant et de restauration, création de haies, talus**, développées dans la partie III.1 Axe 3, sont ainsi à encourager sur l'ensemble du territoire.

AXE 3 : REDUIRE LES USAGES NON AGRICOLES

Les actions proposées visent :

- les **particuliers**, via la mise en place d'un **plan de sensibilisation**, sur les risques environnementaux liés à l'utilisation de pesticides et sur l'acceptation des « herbes » dans les milieux urbains. Ce plan a également pour objectif de rappeler quelques règles visant à assurer la sécurité du personnel technique réalisant l'entretien des voiries.
- les **distributeurs non agricoles**. Il s'agit de poursuivre la démarche déjà engagée sur le territoire dans le cadre de la **charte « jardiner au naturel, ça coule de source »**. L'ensemble des jardineries du territoire sont signataires et s'engagent ainsi à conseiller leurs clients vers des techniques de jardinage au naturel et à mettre en avant les solutions sans pesticides dans leurs rayons. Pour ce faire, des formations pour les vendeurs sont mises en place et des supports de communication sont mis à disposition des jardineries afin d'assurer la communication et la sensibilisation du public.
- les **collectivités**, avec la réalisation de **plans de désherbage** et l'adhésion à une **charte d'entretien des espaces publics** dans un **délai de 3 ans** à compter de l'approbation du SAGE. Lors de l'élaboration de leur plan de désherbage, les collectivités évaluent la **faisabilité d'adhérer à un niveau élevé de la charte**, c'est-à-dire d'atteindre le « zéro pesticides ».

Ouesco accompagne les communes, sur leur demande, dans la mise en œuvre du plan de désherbage en formant les techniciens communaux.

*La stratégie du SAGE sur cet enjeu va **au-delà des exigences réglementaires en termes d'objectifs de concentrations et de substances prises en compte**. Pour les atteindre, des **actions de réduction des différents usages, agricoles et non-agricoles**, sont proposées.*

V.4. AUTRES MICROPOLLUANTS

A. RAPPEL DE L'ENJEU

La connaissance sur la contamination des eaux par les micropolluants autres que pesticides s'avérant faible, différents programmes ont été lancés :

- ✓ Une action nationale, RSDE (Recherche et réduction des rejets de Substances Dangereuses dans l'Eau), lancée par la circulaire du 4 février 2002. Cette opération a pour objectifs d'améliorer la connaissance des rejets de substances dangereuses et de mettre en place des actions de réduction des flux de substances dangereuses, voire de suppression lorsque possible, afin de favoriser l'atteinte du bon état chimique des eaux.
- ✓ Une circulaire, similaire à RSDE, mais concernant les stations d'épuration, signée le 29 septembre 2010.

A noter des molécules émergentes dans l'eau, ensemble hétérogène de molécules (résidus de médicaments, perturbateurs endocriniens, écrans solaires...) dont la présence n'avait pas été décelée/recherchée auparavant. L'étude et la surveillance de ces molécules sont relativement récentes. Pour les substances médicamenteuses, il existe un plan national, élaboré par les ministères en charge de l'Ecologie et de la Santé (présenté en mai 2011) qui a pour objectif d'évaluer le risque éventuel lié à la présence de molécules liées aux médicaments dans l'eau.

B. OBJECTIFS

Connaître de manière plus précise les teneurs des eaux en micropolluants autres que pesticides.

C. DECLINAISON DE LA STRATEGIE

Du fait des actions nationales déjà mises en place et du coût important des mesures, la stratégie du SAGE consiste en la diffusion de la donnée disponible au niveau national. Ainsi, la cellule d'animation assure une **veille des résultats disponibles** (sur les substances émergentes au niveau national, sur les substances suivies sur les réseaux DCE des masses d'eau du territoire) et assure leur **diffusion** à la Commission Locale de l'Eau.

La stratégie du SAGE sur cet enjeu est assez succincte et se base sur la diffusion de la connaissance acquise au niveau national.

V.5. MATIERES ORGANIQUES

A. RAPPEL DE L'ENJEU

Sur le territoire du SAGE, des concentrations supérieures aux seuils de bon état sont observées pour le Carbone Organique Dissous sur le Tréméoc, le Saint Jean, le Saint Vio et le ruisseau de Penmarc'h. Le carbone organique dissous est le seul paramètre de qualité du bilan de l'oxygène apparaissant déclassant sur le territoire. Les étangs littoraux (Trunvel et Kergalan) apparaissent sensibles à l'eutrophisation. Cette dernière est due aux apports de nutriments provoquant l'accumulation de matières organiques dans ces milieux stagnants.

A noter que les positions des points de suivi sur le ruisseau de Penmarc'h (en aval des marais) et sur le ruisseau du Saint Vio (en aval de l'étang) laissent penser que les concentrations importantes en carbone organique dissous qui y sont observées sont fortement liées à une contribution interne.

B. OBJECTIFS

Limitier les apports de matières organiques externes au cours d'eau.

C. DECLINAISON DE LA STRATEGIE

Les étangs littoraux de Kergalan et Trunvel sont situés en zone NATURA 2000. Le SAGE s'appuie donc sur les éventuelles démarches menées dans ce cadre pour assurer la préservation de ces milieux.

Sur les bassins témoignant d'un état moyen ou médiocre sur le Carbone Organique Dissous, c'est-à-dire les bassins du Saint Vio, de Penmarc'h, du Saint Jean et du Tréméoc, la stratégie du SAGE est de réduire au maximum les apports externes au milieu en **priorisant la réalisation des schémas directeurs d'assainissement** sur les collectivités situées sur ces bassins.

*La stratégie du SAGE sur cet enjeu est succincte et consiste à **limiter au maximum les apports de matières organiques externes** au milieu issues de l'assainissement.*

VI. QUALITE DES MILIEUX

VI.1. HYDROMORPHOLOGIE DES COURS D'EAU ET CONTINUITE ECOLOGIQUE

A. RAPPEL DE L'ENJEU

La connaissance de la qualité des milieux aquatiques est inégale sur le territoire. Les caractéristiques physiques des cours principaux du Goyen et de la rivière de Pont l'Abbé sont relativement bien connues. En revanche, les connaissances sur les autres cours d'eau sont en cours d'acquisition.

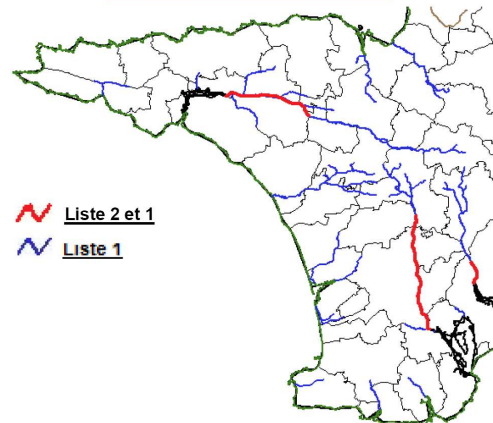
Le groupe de travail « milieux aquatiques » mis en place permettra la formalisation de la connaissance disponible auprès des différents acteurs locaux.

A noter que les arrêtés de classement des cours d'eau en liste 1 et en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'environnement ont été signés le 10 juillet 2012 par le Préfet coordonnateur de bassin Loire-Bretagne.

La liste 2 fixe les cours d'eau, parties de cours d'eau sur lesquels tout ouvrage doit être géré, entretenu et équipé selon les règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou à défaut l'exploitant pour assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs dans un délai de 5 ans après la publication de l'arrêté.

La liste 1 fixe les cours d'eau, parties de cours d'eau, sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.

[Classement des cours d'eau au titre du L. 214-17 du code de l'Environnement](#)



B. OBJECTIFS

L'objectif visé est l'atteinte du bon état écologique, avec :

- la restauration de la morphologie des cours d'eau ; une attention particulière sera portée à l'amélioration de la morphologie de la rivière de Penmarc'h.
- le rétablissement de la continuité pour permettre le bon fonctionnement biologique, pour toutes les espèces, et pour assurer le transport sédimentaire. Ces actions seront portées en priorité sur la rivière de Pont l'Abbé, sur le Goyen, sur la Virgule et sur le ruisseau de Penmarc'h.

SYNDICAT MIXTE DU SAGE OUEST CORNOUAILLE

DEFINITION DE LA STRATEGIE





SAGE
Ouest-
Cornouaille

**Obstacles à la
continuité écologique**

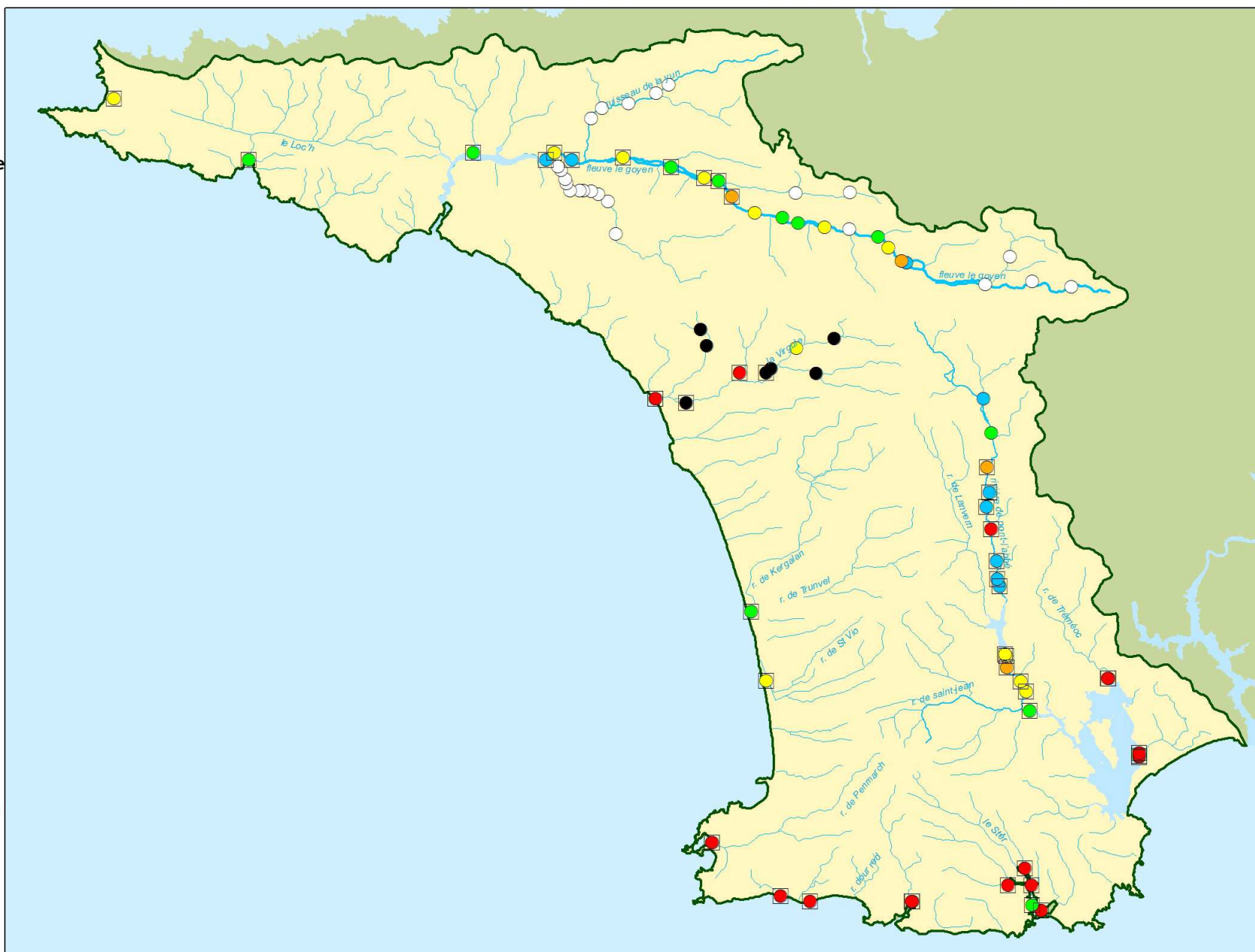
Délimitations

 SAGE

Classe de franchissabilité

-  Sans informations
-  Absence d'obstacle, passe à poissons
-  Franchissable sans difficulté apparente
-  Franchissable mais avec risque d'impact
-  Difficilement franchissable
-  Très difficilement franchissable
-  Infranchissable
-  Validation Ouesco

source, références :
BD Cartho,
ONEMA, AELB, Ouest Cornouaille eau



C. DECLINAISON DE LA STRATEGIE

AXE 1 : AMELIORER LA CONNAISSANCE

La connaissance sur la qualité physique des cours d'eau (morphologie, ouvrages hydrauliques, ...) est hétérogène sur le territoire du SAGE : elle est étoffée sur les cours d'eau du Goyen et du Pont l'Abbé mais beaucoup plus diffuse voire inexistante sur les autres cours d'eau. Un **groupe de travail** « milieux aquatiques » a donc été mis en place dans le cadre du SAGE pour formaliser la connaissance disponible auprès des différents acteurs locaux. Un **diagnostic des estuaires** est en cours de réalisation. Il vise à **identifier les ouvrages hydrauliques** présents à ce niveau et à **évaluer leur franchissabilité**.

A terme, dans le cadre du volet « milieux aquatiques » du programme opérationnel, un **diagnostic portant sur l'ensemble du linéaire des cours d'eau principaux** (hors Goyen et Pont l'Abbé où la connaissance est suffisante) sera réalisé. Ce dernier consistera en l'identification des ouvrages et altérations hydromorphologiques des cours d'eau afin de préciser les actions pertinentes à mettre en œuvre.

Un suivi des espèces migratrices est réalisé sur les cours d'eau du Goyen et du Pont l'Abbé. La stratégie du SAGE prévoit la mise en place de **stations de suivi supplémentaires** sur les autres masses d'eau du territoire afin d'affiner la connaissance et d'évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre.

AXE 2 : REALISER LES AMENAGEMENTS NECESSAIRES A L'ATTEINTE DES OBJECTIFS

Dans le cadre du volet « milieux aquatiques » du programme opérationnel, une **priorisation des travaux** identifiés comme nécessaires au vu des diagnostics réalisés est effectuée. Ces derniers portent sur :

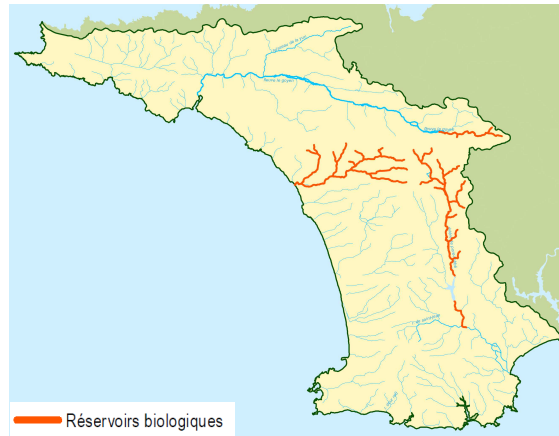
- La **renaturation des tronçons de cours d'eau dégradés** avec notamment la réouverture des tronçons busés (particulièrement sur la rivière de Penmarc'h et le Ster).
- L'**entretien** des cours d'eau : intervention sur la ripisylve, sur le retrait ciblé des embâcles, ...
- le **rétablissement de la continuité écologique** aval-amont, via des actions adaptées ouvrage par ouvrage (suite au diagnostic réalisé) et menées de manière concertée avec les acteurs locaux, tout en conservant une logique de continuité aval/amont. Les actions envisagées tiennent compte de la priorisation suivante :
 - 1) arasement partiel et aménagement d'ouvertures (échancrures...), petits seuils de substitution conçus pour être franchissables ;
 - 2) ouverture de barrages (pertuis ouverts...) et transparence par gestion d'ouvrage (manœuvres d'ouvrages mobiles, arrêts de turbine...) ;
 - 3) aménagement de dispositifs de franchissement ou de rivière de contournement, avec obligation d'entretien permanent et de fonctionnement à long terme).

AXE 3 : PREVENIR L'IMPACT DE NOUVEAUX AMENAGEMENTS SUR LA MORPHOLOGIE DES COURS D'EAU

La Commission Locale de l'Eau souhaite réfléchir, dans le cadre de l'écriture du SAGE, à une **règle encadrant les projets d'artificialisation de cours d'eau ayant un impact cumulé, sauf exceptions à préciser**.

Il est rappelé que le SDAGE Loire Bretagne 2010-2015 indique dans sa disposition 1C-2 que la mise en place de nouveaux plans d'eau n'est autorisée qu'en dehors des zones suivantes :

- les bassins versants classés en zone de répartition pour les eaux superficielles,
- les bassins versants où il existe des réservoirs biologiques (en rouge sur la carte suivante),



- les secteurs où la densité des plans d'eau est déjà importante, sur la base d'une cartographie élaborée par le préfet, en concertation avec la commission locale de l'eau si elle existe. La densité importante des plans d'eau sur un secteur est caractérisée par tous critères localement pertinents comme par exemple :

- 1) la superficie cumulée des plans d'eau est supérieure à 5 % de la superficie du bassin versant,
- 2) le nombre de plans d'eau est supérieur à 3 par km².

Le critère de densité ne s'applique pas pour les plans d'eau en chaîne, où un plan d'eau se remplit par le plan d'eau situé immédiatement en amont et se vidange dans le plan d'eau immédiatement en aval.

*La stratégie du SAGE sur cet enjeu consiste à **formaliser et étoffer les connaissances** disponibles auprès des acteurs locaux sur la qualité physique des cours d'eau du territoire du SAGE afin de **cibler et prioriser les actions de restauration de la morphologie et de la continuité** à mener pour atteindre le bon état écologique.*

*La Commission Locale de l'Eau marque sa volonté de préserver l'existant par l'établissement d'une **règle** dans le SAGE encadrant les projets entraînant l'**artificialisation** des cours d'eau.*

VI.2. ZONES HUMIDES

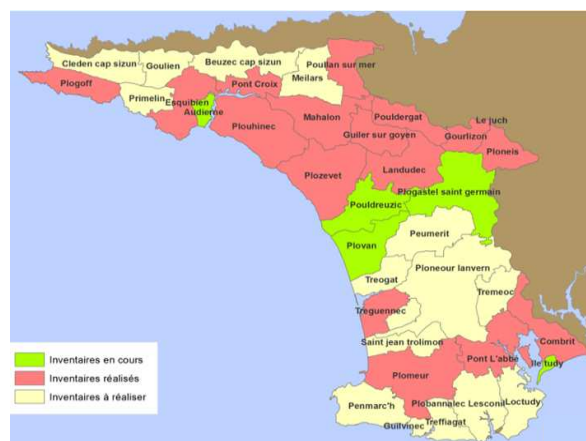
A. RAPPEL DE L'ENJEU

Les zones humides sont des espaces stratégiques pour la qualité de l'eau. Ces dernières jouent un rôle tampon (interception et rétention temporaire) pour le phosphore et les pesticides et ont un potentiel réel dans les processus de dénitrification.

La démarche d'inventaires est déjà bien lancée sur le territoire. Le syndicat mixte du SAGE Ouest Cornouaille se porte maître d'ouvrage des inventaires communaux sur son territoire. 17 inventaires communaux ont déjà été réalisés, 5 sont en cours.

Les zones humides identifiées dans le cadre de ces inventaires sont classées au PLU en zones Azh et Nzh.

Les enjeux restent cependant forts sur cette thématique, notamment en termes de préservation et de gestion des zones humides effectives identifiées à l'issue des inventaires.



B. OBJECTIFS

Les objectifs visés sont :

- la protection des zones humides existantes, et notamment la préservation des marais littoraux face à leur comblement, afin de maintenir leurs fonctionnalités (biologique, hydrologique et épuratrice)
- la reconquête des zones humides dégradées afin de rétablir leur fonctionnalité
- la limitation de la fermeture des milieux par la mise en place d'une gestion adaptée.

C. DECLINAISON DE LA STRATEGIE

AXE 1 : AMELIORER LA CONNAISSANCE

La Commission Locale de l'Eau fixe comme objectif la réalisation de **l'ensemble des inventaires communaux de zones humides d'ici fin 2015** et demande à ces inventaires **d'identifier les zones humides dégradées**.

AXE 2 : PRESERVER LES ZONES HUMIDES

Les inventaires de zones humides sont **intégrés dans les documents d'urbanisme** dans un zonage spécifique, Nzh ou Azh, avec des prescriptions ou des orientations permettant de répondre à l'objectif fixé de non dégradation des zones humides.

Les projets d'aménagements doivent intégrer, dès leur conception, la présence de zones humides et l'objectif de préservation des fonctionnalités de ces zones. La Commission Locale de l'Eau réfléchira, dans le cadre de l'écriture du SAGE, **sur l'opportunité de recourir à une règle d'opposition à tout projet ayant un impact sur les zones humides, sauf exceptions à préciser**.

En parallèle de ces outils de préservation, la stratégie du SAGE vise à assurer une **gestion adaptée** aux fonctionnalités des zones humides et aux objectifs recherchés. Les modalités d'une gestion adaptée sont ainsi propres à chaque zone humide et ne peuvent être généralisées. Différents moyens sont envisagés par la Commission Locale de l'Eau pour la mise en place d'une gestion adaptée :

- La **mise en place du volet milieux aquatiques** du contrat. Ce dernier comporte un volet zones humides qui a notamment pour objectif d'accompagner les agriculteurs, dont une partie de la SAU est en zone humide, dans la recherche de solutions de préservation et de gestion adaptée de ces zones. Cet accompagnement s'appuie sur le travail de la Cellule d'Animation sur les Milieux Aquatiques (CAMA) réalisé en partenariat avec la Chambre d'agriculture qui identifie, par grands types de zones humides, les modes de gestion agricole adaptée.
- **L'acquisition foncière** de zones humides. La gestion de ces zones peut ensuite être assurée par **contractualisation avec des associations** ou par la mise en place de **baux environnementaux**. Ces derniers permettent aux propriétaires d'inclure des clauses prescrivant au preneur des pratiques culturelles spécifiques visant à préserver, en l'occurrence, les fonctionnalités de la zone humide.

AXE 3 : SENSIBILISER / COMMUNIQUER SUR L'INTERET DES ZONES HUMIDES

La stratégie du SAGE prévoit une **communication** à destination du grand public et des élus pour les **sensibiliser aux services rendus/aux fonctionnalités** des zones humides (y compris de celles situées en milieu urbain). Des **projets pilotes** sont mis en place et servent de base de réflexion à des journées de sensibilisation, de discussion et d'échanges.

AXE 4 : CONTRIBUER A LA DEFINITION DE LA TRAME BLEUE

La Commission Locale de l'Eau souhaite participer activement à la **définition de la trame bleue** sur le territoire du SAGE en réunissant les éléments suivants en un document unique pour leur prise en compte dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) et dans le SCoT :

- o Inventaires des zones humides
- o Inventaires de plans d'eau
- o Inventaires des cours d'eau
- o Inventaire des noues d'infiltration éventuellement
- o Inventaire des éléments du bocage jouant un rôle pour la qualité de l'eau (à identifier lors de la réalisation des schémas bocagers).

Le syndicat mixte du SAGE propose aux collectivités de les **accompagner dans la prise en compte de la trame bleue dans leur document d'urbanisme**.

*La stratégie du SAGE sur cet enjeu consiste à **finaliser les inventaires de zones humides** sur l'ensemble des communes du territoire et à **protéger** ces zones par leur **intégration dans les documents d'urbanisme** et par l'établissement d'une **règle** dans le SAGE encadrant les projets entraînant l'altération et la dégradation de zones humides.*

*En parallèle de ces outils de protection, la stratégie du SAGE consiste à mettre en place des actions, via le volet milieux aquatiques du programme opérationnel notamment, visant à assurer une **gestion adaptée** de ces zones.*

*La Commission Locale de l'Eau participe de manière active à la **définition de la trame bleue** sur son territoire en identifiant l'ensemble des éléments la composant.*

VI.3. ESPECES INVASIVES

A. RAPPEL DE L'ENJEU

La présence de plantes invasives (Jussie, Renouée du Japon, herbe de la pampa et Elodée du Canada, ...) a été identifiée sur les étangs littoraux de Kergalan et de Trunvel et sur quelques points du territoire. La connaissance des secteurs contaminés reste floue.

La présence d'espèces animales invasives, telles que le ragondin, est également notée sur le territoire.

B. OBJECTIFS

L'objectif est de limiter le développement des espèces végétales invasives (la Jussie, de la Renouée du Japon, de l'herbe de la pampa, de l'Elodée du Canada, ...) et des espèces animales invasives telles que le ragondin.

C. DECLINAISON DE LA STRATEGIE

AXE 1 : SENSIBILISATION / COMMUNICATION

La stratégie du SAGE prévoit la **sensibilisation des particuliers aux risques environnementaux, économiques et sanitaires que peuvent provoquer les espèces invasives**. Concernant les plantes invasives, cette sensibilisation s'appuie sur la charte « jardiner au naturel, ça coule de source ».

AXE 2 : ACTIONS VISANT A LIMITER LA PROLIFERATION DES ESPECES INVASIVES

Concernant les plantes invasives, il est proposé de poursuivre les actions mises en œuvre sur les étangs littoraux dans le cadre de NATURA 2000 et de **procéder à des arrachages manuels ou par traitement mécanique** sur les secteurs contaminés identifiés en vue de contenir la propagation de ces plantes. L'identification de la maîtrise d'ouvrage pour ces interventions est à définir.

Pour les espèces animales, la stratégie du SAGE prévoit la **réalisation de campagnes de piégeage**.

*La stratégie du SAGE sur cet enjeu consiste en des **actions curatives** et des actions de prévention par la réalisation d'un **plan de communication** s'appuyant notamment sur la charte « jardiner au naturel ça coule de source ».*

VII. SATISFACTION DES BESOINS EN EAU

VII.1. EQUILIBRE BESOINS / RESSOURCES ET SECURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

A. RAPPEL DE L'ENJEU

Les ressources du territoire semblent suffisantes pour satisfaire une consommation moyenne. Toutefois, en période d'étiage, l'UCH du Nord Cap Sizun et l'UCH Goyen peuvent ne pas disposer de ressources suffisantes. Pour l'UCH Goyen, cela est dû à l'obligation de respect du 10^{ème} du module interannuel du Goyen qui peut limiter la production de la station de Kermaria.

Le maintien, voire l'amélioration de la qualité des eaux brutes, notamment vis-à-vis des nitrates apparait comme un enjeu important pour la satisfaction des besoins en eau sur le territoire du SAGE et notamment sur l'UCH Nord Cap Sizun où la station de Lannourec voit sa capacité limitée du fait de concentrations en nitrates trop élevées. Ces aspects sont traités dans la partie Qualité des eaux : Nitrates (cf. §V.1).

A noter que la réalisation du schéma départemental d'alimentation en eau potable est en cours. En parallèle, une étude portant à part entière sur la sécurisation de l'alimentation en eau potable à l'échelle du territoire du SAGE a identifié des actions pouvant être mises en œuvre (cf. tableau ci-dessous) :

Collectivités	Description	Objectifs recherchés		
		Qualité	Quantité	Sécurisation
CCPBS et commune de Plonéour Lanvern	Recherche d'une nouvelle ressource en eau : prise d'eau sur le Corroac'h		X	X
SIE Nord Cap et commune de Confort Meilars	Diagnostic du réseau AEP			
SIE Saint Ronan	Mise en place d'un système de traitement des nitrates (20 m ³ /h)	X		
	Mise en service d'une nouvelle ressource en eau : forage de Kerlosquet		X	X
	Création d'une interconnexion avec le SIE Pen Ar Goyen (renforcement réseau SIE Pen Ar Goyen et interconnexion avec Landudec)		X	X
SIE du Goyen	Renforcement des capacités de stockage : création d'une réserve d'eau brute de 8 000 m ³		X	X
	Création d'une interconnexion réversible avec le SIE Nord Cap Sizun		X	X
	Réhabilitation de la station de traitement de Kermaria	X		
SIE Pen Ar Goyen	Diagnostic du réseau AEP			
	Renforcement des capacités de traitement de la station de Kerstrat (de 15 à 25 m ³ /h)		X	
	Renforcement des capacités de stockage : création d'une bache au sol (1 800 m ³) et d'une station de reprise (150 m ³ /h) à 30 m CE) sur le site du château d'eau Moulin			X

La faisabilité et le chiffrage de ces actions ont été étudiés dans le cadre de cette étude.

B. OBJECTIFS

L'objectif est de satisfaire l'ensemble des besoins en eau potable du territoire y compris en période d'étiage ou lors de pollutions.

Il s'agit donc de garantir :

- La qualité des eaux brutes. **Cet objectif est en lien direct avec la stratégie retenue pour la qualité des eaux vis-à-vis des nitrates** (cf. §Phase IV.1) ;
- La disponibilité des volumes nécessaires à l'alimentation en eau potable des différents usagers. Ce volet est partiellement traité via l'étude réalisée à l'échelle du territoire du SAGE. **La plus-value du SAGE porte donc sur la réalisation d'économies d'eau et la coordination de l'utilisation des ressources sur le territoire.**

C. DECLINAISON DE LA STRATEGIE

AXE 1 : REDUIRE LES CONSOMMATIONS D'EAU DES DIFFERENTS USAGERS

L'objectif de réduction des consommations s'adresse à tous les usages (industriels, agricoles, collectifs ou privés). La Commission Locale de l'Eau souhaite ainsi encourager le **développement des systèmes économes en eau**, que ce soit dans les bâtiments publics ou chez les particuliers, industriels et agriculteurs. La **réutilisation des eaux pluviales** est également recommandée au niveau des bâtiments publics et chez les privés sous respect de la réglementation (cf. arrêté du 21 août 2008).

Un **programme de sensibilisation et d'information aux économies d'eau** sera ainsi développé à l'adresse de l'ensemble des usagers (particuliers, agriculteurs, collectivités, ...).

AXE 2 : AMELIORER LA PERFORMANCE DES RESEAUX D'EAU POTABLE POUR PRESERVER LA RESSOURCE EN EAU

La gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable revêt un caractère tendanciel puisque largement encadrée par la réglementation.

Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2)
Elle impose aux communes la réalisation, avant fin 2013, d'un schéma de distribution d'eau potable dont le contenu, précisé par le décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012, est le suivant :

- o un plan des réseaux mentionnant la localisation des dispositifs généraux de mesure ;
- o un inventaire des réseaux avec la mention des linéaires de canalisations, la catégorie de l'ouvrage, des informations cartographiques ainsi que les informations disponibles sur les matériaux utilisés et les diamètres des canalisations. Ces descriptifs doivent être mis à jour annuellement.

En vue d'assurer un **rendement ou un indice linéaire de pertes**¹ jugés satisfaisants, la stratégie du SAGE consiste en la réalisation de **schémas d'alimentation en eau potable** des collectivités compétentes, dans un **délai de 3 ans** à compter de l'approbation du SAGE, et à la mise en place d'un **diagnostic permanent** des réseaux d'eau potable (installation de compteurs de sectorisation), permettant de détecter rapidement l'apparition de fuites et de localiser le secteur fuyard. L'objectif fixé par la Commission Locale de l'Eau pour l'indice linéaire de pertes est de **1,2 m³/j/km de réseau**. Ce dernier est également repris par le schéma départemental d'alimentation en eau potable.

¹ **Indice linéaire de pertes (ILP)** : rapport entre les pertes moyennes journalières et la longueur du réseau hors branchement (en mètre cubes par kilomètre et par jour). Il présente l'avantage de prendre en compte l'effet de la densité de la population d'une commune (réseau rural, semi rural, urbain).

AXE 3 : ASSURER LA COHERENCE ET LA COORDINATION DES POLITIQUES PUBLIQUES DE GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU POTABLE

La stratégie vise, en préalable, la définition des **ressources stratégiques** dans l'alimentation en eau potable dans l'objectif **d'optimiser leur utilisation** en assurant une **coordination** de la gestion des prélèvements.

De la même manière le Syndicat Mixte du SAGE assure la **coordination et cohérence des projets de sécurisation** sur le territoire du SAGE.

La Commission Locale de l'Eau rappelle aux collectivités la nécessité de **veiller à la cohérence entre le potentiel de développement démographique des collectivités**, transcrits dans leurs documents d'urbanisme, et les volumes en eau potable disponible sur le territoire.

*La stratégie proposée consiste à élaborer et à mettre en œuvre un **programme d'économie d'eau** adressé à l'ensemble des usages sur tout le territoire du SAGE.*

*La stratégie du SAGE vise une gestion patrimoniale des réseaux, en identifiant un **objectif d'indice linéaire de pertes**, et une coordination de la gestion des ressources d'eau potable sur le territoire.*

VIII. BILAN ECONOMIQUE DE LA STRATEGIE

Le bilan économique de la stratégie a été effectué sur la base du chiffrage des scénarios alternatifs. Il a été revu et adapté en fonction des scénarios et choix de la Commission Locale de l'Eau.

Le tableau suivant détaille le chiffrage de la stratégie par enjeu :

Thème-Enjeu		Coûts sur une période de 10 ans (en Millions d'euros)		
		Coûts totaux d'investissement sur 10 ans (en M€)	Coûts totaux de fonctionnement sur 10 ans (en M€)	TOTAL (en M€)
1	Organisation des maitrises d'ouvrage	0,0	1,0	1,0
2	Satisfaction des usages littoraux	25,88	0,49	29,65
	Microbiologie	25,36	0,03	25,39
	Qualité chimique des eaux littorales	0,37	0,00	0,37
	Envasement des estuaires	0,15	0,00	0,15
	Déchets sur les plages	0,00	0,46	3,74
3	Exposition aux risques naturels	Temps d'animation ==> chiffré dans Organisation des maitrises d'ouvrage		
4	Qualité des eaux	2,2	2,0	4,2
	Nitrates	0,00	0,69	0,69
	Phosphore	1,97	0,01	1,99
	Pesticides	0,24	1,25	1,49
	Matières organiques	chiffré dans Microbiologie		
	Autres micropolluants	Temps d'animation ==> chiffré dans Organisation des maitrises d'ouvrage		
5	Qualité des milieux	11,1	5,3	16,4
	Hydromorphologie des cours d'eau	9,8	4,2	14,0
	Zones humides	1,2	0,3	1,6
	Plantes invasives	0,0	0,8	0,8
6	Satisfaction des besoins en eau	1,30	0,00	1,30
TOTAL (en M€)		40,5	8,7	52,5

Les coûts indiqués sur la partie « nitrates » correspondent aux coûts d'accompagnement aux évolutions de pratiques, voire de systèmes agricoles (accompagnement individuel et collectif).

Les actions portées par les agriculteurs sont basées sur le volontariat (Le SAGE n'ayant pas de portée prescriptive sur les évolutions de pratiques ou de systèmes agricoles). Il a ainsi été considéré que le coût des ces actions volontaires devait être nul ou couvert par l'indemnisation versée dans le cadre de mesures agro-environnementales. Effectivement, les exploitants ne s'engageront dans des évolutions de pratiques ou systèmes que si la pérennité de leur exploitation n'est pas remise en cause.

Le détail des coûts est présenté dans les tableaux ci-après.

Thème	Enjeu	Mesure	Intitulé de la mesure	Descriptif pour le calcul des coûts	Evaluation du coût total (€) 10 ans
1 ORGANISATION DES MAITRISES D'OUVRAGE					
1,1 Coordination des actions et animation					
		1	Coordonner les maîtres d'ouvrage locaux, notamment sur la compétence assainissement (mettre en cohérence les politiques)	Nombre de postes correspondant aux postes actuels (hors animation agricole intégrée dans les actions nitrates) : Coût d'animation actuel : 2 postes 50 000 €/ poste	0,81
		2	Réaliser un programme de communication, information et sensibilisation	Pour le suivi agricole : le coût est intégré aux actions nitrates 1 poste supplémentaire de technicien pour les autres tâches pendant la phase de mise en œuvre du SAGE (6 ans) : 30 000 €	0,16
1,2 Faciliter le suivi de la mise en œuvre du SAGE					
		3	Inciter les acteurs du territoire à transmettre les données nécessaires au suivi de la mise en œuvre du SAGE	Pas de coûts induits	
TOTAL Organisation des maitrises d'ouvrage					0,97
2 SATISFACTION DES USAGES LITTORAUX					
1 Microbiologie - Améliorer la qualité bactériologique des eaux littorales pour satisfaire l'ensemble des usages littoraux					
2,1,1 Améliorer la connaissance					
		4	Mise en place d'une procédure entre les collectivités et la cellule d'animation pour la transmission des profils de baignade	Pas de coûts induits	
		5	Identifier les sources de dégradation via des analyses (en temps sec et en temps pluvieux): utilisation de traceurs	Non chiffré : Nombre d'analyses variable selon les années en fonction des pollutions détectées	
		6	Valoriser les profils de baignade	Non chiffré	
		7	Réaliser des profils conchylicoles	Etude de modélisation des transferts de bactéries sur les bassins versants alimentant l'estuaire : 120 000 €HT (BV = 290 km²)	0,12
2,1,2 Limiter le transfert des pollutions microbiologiques vers le milieu					
		8	Maintenir/restaurer les éléments du bocage	Coût d'une étude spécifique avec terrain, cartographie des éléments du bocage, appréciation de leur rôle dans l'hydraulique et la maîtrise des ruissellements, propositions d'amélioration du bocage et définition de modalités d'entretien et ou de restauration : 5 €/ha (coût moyen étude terrain sur 16 volets 2 Breizh Bocage instruits, référence AELB). Surface des bassins concernés : 44 460 ha -(64km² de BV de Pont l'Abbé), soit 38 060 ha => calcul : surface des bassins concernés * prix à l'ha d'un schéma bocager	0,15
		9	Interdire l'accès des plages aux animaux (critère essentiel pour l'obtention du pavillon bleu)	Pas de coûts induits	
2,1,3 Réduire les apports d'origine agricole					
		10	Limiter le franchissement des cours d'eau et l'abreuvement direct aux cours d'eau des cheptels	Hypothèse : --> mise en place d'une pompe de prairie par km de cours d'eau Linéaire de cours d'eau dans les secteurs concernés : 266 km Coût d'une pompe de prairie : 200 € => calcul : nombre de pompes à installer * cout unitaire	0,05
		11	Finir la mise aux normes des installations agricoles	les données ne sont pas disponibles actuellement	
2,1,4 Améliorer la collecte et le transfert des effluents à la station					
		12	Développer la télésurveillance (détection de surverses) sur les postes de relèvement/refoulement pour permettre une intervention rapide des services en cas de dysfonctionnements	6 postes de relèvement non équipés de télésurveillance: Combrit (1), Poullan (1) et Plonéour Lanvern(1) Fourniture et pose d'un module de télésurveillance avec modem de communication, d'une batterie, de parasurtenseur dans un coffret spécifique: Câblage et paramétrage de la télésurveillance. Coût : 2 500 euros par poste Coût de fonctionnement : électricité et abonnement téléphonique : 500€	0,02
		13	Réaliser des zonages eaux usées	Hypothèses : études globales (EU+EP) à réaliser sur environ 75% des communes du territoire. Coût étude : (variable selon contenu) zonage eaux usées: - entre 5000 et 10 000 € HT pour communes < 5 000 hab. (33 communes), - entre 8000 et 30 000 € HT pour communes > 5 000 hab. (3 communes)	0,23
		14	Réalisation de schémas directeurs d'assainissement	coût d'un schéma : 22€/EH Charge organique actuelle des stations des communes : 59 720 EH	1,26
		15	réhabilitation des mauvais branchements	Travaux de réhabilitation des branchements défectueux : Cout unitaire de réhabilitation : 1 500 € HT / branchement (données AELB) Estimation du nombre de foyers concernés : - nombre de branchements recensés : environ 27 000 - Hypothèse : 18 % de branchements défectueux soit 6 750 branchements ici	7,29
		16	Limiter les surverses de réseau	Coût investissement Coût unitaire de création de bassins d'orages enterrés : 1000€/m3 à stocker Coût Fonctionnement - Fonctionnement réseau : 1€ HT par m3 de BO installé et par an Hypothèses: => nombre d'EH raccordé 59 720 Calcul volume moyen arrivant à la step (effluents domestiques) : - zone rurale : pop raccordée*100 L/j/hab. 30% d'eaux claires parasites	1,81
		17	Gestion patrimoniale des réseaux selon le programme pluriannuel de travaux du schéma directeur (chemisage des réseaux, remplacement des collecteurs, remplacement du regard de visite, réhabilitation du regard de visite, en cas de surverses fréquentes au niveau des postes de refoulement, identifier la raison et y remédier : changement pompes, augmentation de leur capacité, ...)	Non chiffré	

Thème	Enjeu	Mesure	Intitulé de la mesure	Descriptif pour le calcul des coûts	Evaluation du coût total (€) 10 ans
2,1,5 Améliorer l'assainissement non collectif					
	18		Finaliser les diagnostics puis indication des non-conformités aux propriétaires puis lancement des contre-visites	Tendanciel	
	19		Uniformisation des procédures pour le suivi de la réhabilitation sur le territoire	Mise en place d'un groupe de travail : inclus dans l'animation	
	20		Réhabilitation des dispositifs non-conformes en favorisant les opérations groupées organisées par le SPANC (avantages ; obtenir les financements de l'Agence de l'Eau et négocier le prix des études, voire des travaux)	Hypothèses : Nb d'installations à réhabiliter (non conformes) sur le territoire : 1 703 Coût unitaire du diagnostic / réhabilitation : Mise en conformité : 8000 €HT / installation => Calcul : Nombre d'installations points noirs * 5500	13,62
2,1,6 Limiter les apports microbiologiques liés aux eaux pluviales					
	21		Généraliser les zonages eaux pluviales et schémas directeur d'assainissement eaux pluviales sur le territoire (incluant un diagnostic des réseaux eaux pluviales visant à améliorer la connaissance sur les réseaux)	nombre de communes * prix moyen d'un zonage et schéma (avec diagnostic réseau) Hypothèses : - Nb de communes concernées : 36 Coût unitaire zonages eaux pluviales/schéma EP : - 20 000 €HT en moyenne	0,69
	22		Mise en place d'un cahier des charges communs pour les schémas d'assainissement pluvial à l'échelle du SAGE (se référer aux cahiers des charge existant, voir avec l'AELB)	Temps d'animation	
	23		Développer les structures de rétention d'eaux pluviales, particulièrement pour les rejets en zone littorale / les techniques alternatives (noues, fossés, ...) : privilégier l'infiltration des eaux pluviales lorsque les caractéristiques du sol le permettent.	Non chiffré	
2,1,7 Développer les aménagements					
	24		Améliorer la qualité des aménagements publics des ports et plages (WC et douches)	Ports : L'ensemble des ports est équipé de WC. 4 ne sont pas équipés de douches coût pour équiper en douche : 2 000€ Plages : hypothèses : l'ensemble des 41 plages non équipées Equipement en WC et douches : 4 000€	0,17
	25		Equiper les ports de pompes à eaux usées (récupération des eaux grises : douche et vaisselle et des eaux noires : toilettes)	nombre de ports à équiper sur le territoire : 7 Coût d'une borne de récupération des eaux usées = 12 500€	0,08
	26		Inciter à l'équipement des bateaux en cuves de récupération des eaux usées ou d'un système de traitement à bord : sensibiliser via la charte pavillon bleu	Coût de la sensibilisation : Hypothèse cout plaquette: 1 €/exemplaire Edition à hauteur de 10% de la population du bassin versant (7 300)	0,01
TOTAL Microbiologie					25,51
2 Assurer la bonne qualité chimique des eaux littorales					
2,2,1 Développer les équipements disponibles et améliorer leur entretien					
	27		Développer les aires/cales de carénage : procéder à la réalisation d'un schéma de carénage, voir quelle mutualisation des investissements peut être envisagée	En termes de capacités de l'aire de carénage (nombre de bateaux pouvant être accueillis), le CETMEF recommande de prévoir 2 à 3 % des capacités d'accueil de la zone portuaire. 5 ports à équiper : surface totale estimée à 1 780m² coût d'une aire de carénage (Ce montant comprend les réseaux, le traitement des eaux (débourbeur déshuileur, ...), l'éclairage, le barriérage, le revêtement...) : 350 €/ m²	0,62
	28		Interdire l'utilisation de l'eau de javel pour le lavage des cales d'accès et pontons	Inclus dans l'animation : NON CHIFFRE	
	29		Développer les ports à sec et les espaces de carénage plus importants	Non chiffré	
2,2,2 Sensibilisation					
	30		Sensibiliser les utilisateurs et les vendeurs de produits antifouling sur : - la nocivité des biocides contenus dans ces produits - la possibilité d'utiliser des produits non chimiques / ou en tous cas moins toxiques - la préconisation d'un lavage des coques plus régulier pour limiter l'usage de produits	Non chiffré : inclus dans l'animation	
TOTAL Qualité chimique des eaux littorales					0,62
3 Lutter contre l'envasement/ensablement des estuaires pour préserver les habitats des espèces sensibles					
2,3,1 Actions visant à améliorer la connaissance de la problématique					
	31		Etudier de manière plus précise l'impact des ouvrages existants en vue de cibler les aménagements (compensations, corrections) pertinents à réaliser en prenant en compte la capacité des cours d'eau à retrouver leur profil naturel	Coût d'une étude hydrosédimentaire : 75 000 € Estuaires concernés : rivière de Pont l'Abbé et Goyen	0,15
	32		L'impact de nouveaux aménagements sur l'envasement/ensablement des estuaires est évalué dans le cadre de la réalisation de leur dossier loi sur l'eau	Contenu réglementaire des dossier loi sur l'eau : pas de coût induit	
2,3,2 Actions concernant l'aménagement de l'espace					
	33		Maintenir / restaurer les éléments du bocage	Déjà chiffré : cf. enjeu microbiologie	
TOTAL Envasement des estuaires					0,15
4 Limiter le développement des algues vertes et les blooms de phytoplancton toxique					
cf. partie "Nitrates" et "Phosphore" de l'enjeu "Qualité des eaux"					
5 Limiter la présence de déchets sur les plages					
2,5,1 Actions curatives					
	34		Procéder à des campagnes de ramassage	Hypothèse : 2,5 j/semaine pendant 2 mois pour chaque commune ayant une plage Prix journée : 500 €/j Nombre de plages : 41 => Calcul : nombre de semaines * nombre de jours*nombre de plages*prix de journée	3,74
2,5,2 Sensibilisation					
	35		Sensibiliser les plaisanciers, touristes, pêcheurs à la bonne gestion des déchets	Inclus dans l'animation : NON CHIFFRE	
TOTAL Déchets sur les plages					3,74

Thème	Enjeu	Mesure	Intitulé de la mesure	Descriptif pour le calcul des coûts	Evaluation du coût total (€) 10 ans
3 EXPOSITION AUX RISQUES NATURELS					
1 Submersion marine/érosion du littoral					
3,1,1 Amélioration de la conscience et de la connaissance du risque					
		36	Pour les communes soumises à un risque : réalisation des Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) et de leur Plan Communal de Sauvegarde (PCS).	Tendanciel	
		37	Développer des outils de communication complémentaires permettant de mieux faire connaître la problématique submersion/érosion auprès des habitants des zones concernées	Temps d'animation	
		38	Mettre en place un groupe de travail, un espace de dialogue, d'échanges d'expériences et de réflexion quant à la gouvernance des actions à mener.	Temps d'animation	
TOTAL exposition aux risques naturels					0,00
4 QUALITE DES EAUX					
1 Nitrates					
4,1,1 Réduire les fuites d'azote d'origine agricole en optimisant les pratiques agricoles					
		39	Réalisation de campagnes de reliquats azotés	Hypothèses : 2 campagnes annuelles sur 10 ans / 1 point de mesure pour 1000 ha de SAU Cout unitaire prelev + analyse : 70 € HT/point Cout unitaire interprétation et restitution: 1 jour de technicien par point mesuré (500 € HT) Nb de points à envisager =17 (SAU sur les 6 bassins ; 17 730 ha)	0,02
		40	Réalisation d'un bilan des fuites d'azote à l'échelle de l'exploitation	Sur les 5 premières années de mise en œuvre du SAGE : visites de l'ensemble des exploitations (1 jour par exploitation) à l'issue desquelles sont identifiées les exploitations où il existe des marge de manoeuvre objectif : réaliser le bilan sur 80% des exploitations	0,14
		41	Poursuivre l'accompagnement individuel	Hypothèses : Accompagnement individuel : Temps d'animation nécessaire : - 1ère année : visites de l'ensemble des exploitations (1 jour par exploitation) à l'issue desquelles sont identifiées les exploitations où il existe des marge de manoeuvre : 1 jour pour le suivi de ces exploitations (hypothèse : 50% des exploitations concernées) - 2ème à 5ème année : 1 jour par exploitation Exploitants agricoles (EA) sur les 6 bassins : 314 (Exploitants agricoles (EA) sur le territoire : 473) => Calcul : nombre de jours nécessaires*nombre d'EA* prix de journée animation	0,48
		42	Proposer un diagnostic aux exploitations souhaitant faire évoluer leur système	Hypothèses : Temps d'animation nécessaire : 3 jours la première année, 3 jours la seconde année, 2 jours la troisième année, 1 jour la quatrième et cinquième année. Exploitants agricoles (EA) sur les 4 bassins : 314 (Exploitants agricoles (EA) sur le territoire : 473) Hypothèse : exploitations souhaitant un diagnostic : 10% ==> environ 27 exploitations => Calcul : nombre de jours nécessaires*nombre d'EA souhaitant un diagnostic* prix de journée animation	0,17
		43	Poursuite de l'accompagnement collectif	Accompagnement collectif : 1 sessions de formation par an Hypothèse: 3 jours d'animateurs par réunion (2 jours de préparation + 1 jour de réunion) Nombre de réunion par session : 2 => Calcul : Nombre de session * nombre de réunion par session * nombre de jours animateurs par réunion * prix de journée animateur	0,02
		44	Mettre en place une déclaration des flux par les exploitants et transmission des données à la cellule d'animation (appréciation de l'évolution de la pression)	Tendanciel	
		45	Associer les prescripteurs à la mise en œuvre des démarches demandées aux exploitants (via la mise en place d'une charte par exemple)	Inclus dans l'animation : NON CHIFFRE	
TOTAL Nitrates					0,83
2 Nitrates - Assainissement :					
4,2,1 Améliorer la collecte et les transferts des eaux usées sur l'ensemble du territoire					
		46	Fiabiliser la collecte (contrôle de branchements, recherche des eaux claires parasites permanentes)	Chiffré dans l'enjeu "SATISFACTION DES USAGES LITTORAUX" thématique "microbiologie"	
		47	Réhabilitation des mauvais branchements	Chiffré dans l'enjeu "SATISFACTION DES USAGES LITTORAUX" thématique "microbiologie"	
4,2,2 Améliorer l'assainissement non collectif					
		48	Notifier la non-conformité des installations aux propriétaires concernés	Pas de coûts induits	
		49	Réhabiliter les assainissements non collectif non-conformes	Chiffré dans l'enjeu "SATISFACTION DES USAGES LITTORAUX" thématique "microbiologie"	
TOTAL Nitrates : assainissement					0,00

Thème	Enjeu	Mesure	Intitulé de la mesure	Descriptif pour le calcul des coûts	Evaluation du coût total (€) 10 ans
3 Phosphore : Atteindre le bon état sur la retenue du Moulin neuf. Viser le haut de la classe du bon état pour le Pont l'Abbé et Lanvern. Sur les autres bassins : atteinte ou					
4,3,1 Améliorer/maitriser la collecte et le transfert des eaux usées à la station d'épuration					
	50	Fiabiliser la collecte (contrôle de branchements, recherche des eaux claires parasites permanentes)	Inclus dans le chiffrage de l'enjeu "SATISFACTION DES USAGES LITTORAUX" thématique "microbiologie"		
	51	Réhabilitation des mauvais branchements	Inclus dans le chiffrage de l'enjeu "SATISFACTION DES USAGES LITTORAUX" thématique "microbiologie"		
4,3,2 Améliorer l'assainissement non collectif					
	52	Notifier la non-conformité des installations aux propriétaires concernés	Pas de coûts induits		
	53	Réhabiliter les assainissements non collectif non-conformes	Inclus dans le chiffrage de l'enjeu "SATISFACTION DES USAGES LITTORAUX" thématique "microbiologie"		
4,3,3 Réduire la pression agricole					
	54	Renforcer l'accompagnement pour aider à la mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation phosphorée (demandée par le SDAGE Loire Bretagne. Disposition 3B-1 : révision des arrêtés préfectoraux autorisant les élevages ou l'épandage de matières organiques d'ici fin 2013 sur le BV du Pont l'Abbé et du Lanvern)	Mutualisation avec l'accompagnement individuel chiffré pour les nitrates		
	55	Maintenir/restaurer les éléments du bocage	Coût des études déjà chiffrés dans l'enjeu "microbiologie" pour les bassins concernés excepté le BV de Penmarc'h Coût : 5 €/ha (coût moyen étude terrain sur 16 volets 2 Breizh Bocage instruits, référence AELB). seul le BV de Penmarc'h est non couvert par les mesures établies pour la microbiologie, les autres le sont Superficie BV de Penmarc'h : 1 300 ha => calcul : surface du bassin de Penmarc'h * prix à l'ha d'un schéma bocager	0,01	
4,3,4 Mettre en place des actions curatives					
	56	Réaliser un plan de gestion pluriannuel des sédiments sur la retenue du Moulin neuf	réalisation du plan de gestion : diagnostic initial identification des filières de valorisation des sédiments extraits rédaction du plan de gestion réalisation des dossiers réglementaires Hypothèse : coût : 60 000 €(source : guide CETMEF mai 2011)	0,06	
	57	Procéder à un curage de la retenue pour enlever le stock de phosphore piégé dans les sédiments	Hypothèse : Coût par m3 de sédiments : 15 €/m3 de sédiments (source : guide CETMEF mai 2011) 132 000 m3 de sédiments déposés sur le fond originel (source : Etude globale de la retenue du Moulin Neuf à Pont l'Abbé)	1,90	
4,3,5 Communication et sensibilisation					
	58	sensibilisation visant la réduction de l'usage des produits phosphatés et l'utilisation de substituts par les industriels et particuliers	Hypothèse : Coût plaquette : 1€/ exemplaire Edition à hauteur de 25% de la population du bassins sur 10 ans (pop totale : 73 000)	0,01	
TOTAL Phosphore					1,99
4 Pesticides : Respecter la norme des eaux distribuées dans les eaux brutes pour l'ensemble des substances (0,1 µg/l par substances et 0,5 µg/l pour l'ensemble des					
4,4,1 Améliorer la connaissance					
	59	Développement du réseau de suivi pesticides	Prix d'une recherche de pesticides : 400 €/HT/analyse Nombre de stations de suivis pesticides supplémentaires : 10 Nombre de campagne de suivi par an : 8/an => Prix par an = Prix unitaire * nb stations * nombre de campagnes annuelles	0,26	
4,4,2 Réduire l'usage agricole des pesticides					
	60	Poursuivre l'animation en place et proposer des formations techniques aux agriculteurs pour traiter plus efficacement (travail sur les rotations, développement des méthodes alternatives, ...)	Temps d'animation/accompagnement		
	61	Développer l'agriculture biologique	Hypothèse : 33 800 ha de SAU sur le territoire En 2009 : 21 ha en bio sur le territoire du SAGE Hypothèse : 5% de conversion en bio à horizon 2040 21 ha en SAB les 5 premières années et 5% de conversion sur 25 ans (68 ha en conversion chaque année) Coût MAE AB: 5 premières années : 200 €/ha/an (conversion) années suivantes ; 100 €/ha/an (SAB)	0,99	
4,4,3 Réduire l'usage non agricole des pesticides					
	62	Plan de sensibilisation des populations visant à minima : - La connaissance des risques environnementaux liés à l'utilisation de pesticides ; - L'acceptation des « herbes » dans les espaces urbains ; - La sécurité du personnel technique réalisant l'entretien des voiries.	Mise en place de panneaux de communication visant les particuliers : 1 panneau par commune 100€ par commune, 36 communes	0,006	
	63	Poursuite des actions menées dans le cadre de la charte « Jardiner au naturel » (ensemble des jardineries du territoire signataires) : sensibilisation des distributeurs	Temps d'animation : tendanciel		
	64	Accompagner les communes dans la réalisation de plans de désherbage, former les techniciens communaux	Temps d'animation/accompagnement		
	65	Mettre en place des plans de désherbage communaux, faire adhérer les communes à la charte de désherbage	Coût plan de désherbage communal : <1 500 hab. : 5000 €/HT (13 communes) <3 000 hab. : 8 000 €/HT (6 communes) <6 000 hab. : 10 000 €/HT (6 communes) <10 000 hab. : 14 000 €/HT (1 commune) Nombre de communes dotées d'un plan de désherbage : 10	0,19	
	66	Evaluer la faisabilité d'adhésion à un niveau élevé de la charte dans le cadre de la réalisation du plan de désherbage communal	inclus dans le coût des plans de désherbage (cf. ci-dessus)		
4,4,4 Limiter les transferts en pesticides					
	67	Reconstruction/entretien du maillage bocager et des talus plantés	Coût des études déjà chiffrés dans l'enjeu "microbiologie" et "phosphore" Coût : 5 €/ha (coût moyen étude terrain sur 16 volets 2 Breizh Bocage instruits, référence AELB). surface non couverte par le chiffrage microbiologie et phosphore : 55900 (surface totale)-1300 (surf. BV Penmarc'h)-38060 (surf. BV Phosphore)-6400 (surface BV Pont l'Abbé) => calcul : surface * prix à l'ha d'un schéma bocager	0,05	
	68	Classement du bocage dans les documents d'urbanisme	Pas de coût induit		
TOTAL Pesticides					1,49

Thème	Enjeu	Mesure	Intitulé de la mesure	Descriptif pour le calcul des coûts	Evaluation du coût total (€) 10 ans
5 Matières organiques : Limiter l'eutrophisation des étangs littoraux					
		69	Poursuivre les éventuelles démarches menées sur les étangs littoraux dans le cadre de Natura 2000 pour lutter contre l'eutrophisation	Tendanciel	
		70	Pour les bassins témoignant d'un état moyen ou médiocre (BV de Saint Vio, du Penmarc'h, du Saint Jean et du Tréméoc) : réaliser les schémas d'assainissement eaux usées en priorité sur ces bassins	Chiffré dans l'enjeu "SATISFACTION DES USAGES LITTORAUX" thématique "microbiologie"	
TOTAL Matières organiques					
6 Autres micropolluants					
		71	Veille et diffusion de la connaissance	Temps d'animation	
TOTAL autres micropolluants					
5 QUALITE DES MILIEUX					
1 Hydromorphologie des cours d'eau et continuité écologique : atteindre le bon état écologique					
5.1,1 Actions visant à améliorer la connaissance					
		72	Formaliser la connaissance via les travaux du groupe de travail « milieux aquatiques » (en cours)	Temps d'animation : tendanciel	
		73	Développer la connaissance sur les cours d'eau	linéaire concerné : 320 km Prix diagnostic et programme d'action au linéaire : 250 €/km	0,08
		74	Poursuivre le suivi des espèces migratrices et l'élargir aux autres cours d'eau	Mise en place de 10 stations de suivi : Coûts unitaires pour installation + fonctionnement d'une station de comptage salmonicole : - Investissement : Etudes : 10 k€ + Travaux : 150 k€ - Fonctionnement : gestion et bancarisation : 10 k€ par an Source : SDDE Artois Picardie - PLAGEPOMI (Plan de Gestion des Poissons Migrateurs).	2,35
5.1,2 Réalisation des aménagements nécessaires à l'atteinte des objectifs					
		75	Mettre en place le volet milieu aquatique du programme opérationnel (priorisation des travaux) :	Tendanciel : animateur pour le volet milieu aquatique recruté	
		76	Renaturer les cours d'eau dégradés et rouvrir les tronçons de cours d'eau actuellement busés, particulièrement la rivière de Penmarc'h, ainsi que les autres cours d'eau concernés (Ster, etc.)	Opérations de reprofilage, de terrassement et de revégétalisation : coût moyen : 150 €/ml (ripisylve compris) Linéaire de cours d'eau concerné : 10% du linéaire du territoire (508 km de cours d'eau sur le territoire du SAGE)	7,62
		77	Entretien des cours d'eau (ripisylve et enlèvement ciblé des embacles)	Entretien courant - Hypothèse : 2 interventions en 10 ans (1 lourde, 1 légère) - Coût entretien de la ripisylve léger : 5€/ml, coût entretien lourd (avec gestion des embacles) : 10€/m (Hypos CRE Tête de bassin Tardes) -->coût total de 15€/ml pour 10 ans. (NB : actualisation du cout unitaire en avril 2010) linéaire de cours d'eau entretenu à horizon 10 ans : 50%	3,09
		78	Effacer les ouvrages si possible sinon voir quels aménagement peuvent être proposés (cf. propositions du SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015 : - arasement partiel et aménagement d'ouvertures (échancrements...), petits seuils de substitution conçus pour être franchissables ; - ouverture de barrages (pertuis ouverts...) et transparence par gestion d'ouvrage (manœuvres d'ouvrages mobiles, arrêts de turbine...) - aménagement de dispositif de franchissement ou de rivière de contournement, avec obligation d'entretien permanent et de fonctionnement à long terme.	Cas du barrage de Moulin neuf (étude de la Communauté de communes): restauration passe : 319 000 € ascenseur à poissons : 242 000 € Hypothèse : Total ouvrages : 56 (ROE) Hypothèse : effacement de 20 obstacles équipement de passes à anguille : 4 équipement de passes à saumon : 4 Coût moyen d'investissement (variabilité des coûts conséquente selon les sites et choix de qualité de passes): Effacement/arasement : 10 000€ par mètre de chute Equipement / anguille : 10 000€ par mètre de chute Equipement / saumon : 20 000 € par mètre de chute hypothèse : 1 m de hauteur de chute pour les ouvrages Coût de fonctionnement annuel (entretien/gestion des passes): 1% du coût d'investissement (source: SAGE Loir)	0,86
TOTAL hydromorphologie					
14,00					
2 Zones humides					
5.2,1 Actions visant à améliorer la connaissance					
		79	Finaliser les inventaires de zones humides sur le territoire (en identifiant les zones humides dégradées) pour fin 2015	Prix moyen d'un inventaire évalué à 400 €/km² Surface des 15 communes restant : 252 km²	0,10
5.2,2 Actions visant la préservation des zones humides					
		80	Intégrer l'inventaire des zones humides dans les PLU dans un zonage spécifique (Nzh et Azh) avec un règlement spécifique associé	Pas de coût induit	
		81	Intégrer les zones humides dans les projets d'urbanisme : prendre en compte leur fonctionnalité	Pas de coût induit	
		82	Favoriser l'acquisition foncière de zones humides par les collectivités/associations	5 500 €/ha (Source ; Revue Le prix des terres d'après Safer et Service de la statistique et de la prospective (SSP) du ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire) surface ZH potentielles et probables: 13 800 ha hypothèse : 30% des surfaces en zones humides effectives==> 4 140 ha Hypothèse : acquisition de 5%	1,14
		83	Mettre en place une gestion adaptée aux fonctionnalités des zones humides et aux objectifs recherchés (en s'appuyant sur les conclusions du travail de la CAMA sur la gestion agricole des zones humides) via divers moyens : mise en place de baux environnementaux...	MAE mise en place de prairie : SOCLE H01 ; couver 06 ; Herbe 01 et 04 = 360€/ha/an (5 premières années) MAE gestion prairie ZH : SOCLE H01 ; Herbe 01 et 04 (5 années suivantes) : 126€/ha/an surface ZH potentielles et probables: 13 800 ha hyp : 30% des surfaces en zones humides effectives (4 140 ha) SAU en zones humides : hypothèse de 10% (pas de connaissance actuelle précise) soit 410 ha SAU en zones humides déjà en prairie : hypothèse de 60% (pas de connaissance actuelle) soit 250 ha SAU cultivée en zones humides : environ 160 ha	0,32
		84	Développer la contractualisation (à partir des cahiers des charges existants) entre les collectivités et les différentes associations pour la gestion des zones humides.	Pas de coûts induits	
		85	Mettre en place le volet milieu aquatique du contrat pour l'amélioration de la gestion des ZH et la sensibilisation	Temps d'animation	
5.2,3 Sensibilisation / communication					
		86	Mettre en place une communication à destination du grand public et des élus sur les zones humides pour les sensibiliser aux services rendus/aux fonctionnalités des zones humides (y compris des zones situées en milieu urbain)	Temps d'animation	
		87	Mettre en place des actions pilote pour montrer l'intérêt des fonctionnalités des zones humides (pédagogie, gestion adaptée)	Temps d'animation	
TOTAL zones humides					
1,55					

Thème	Enjeu	Mesure	Intitulé de la mesure	Descriptif pour le calcul des coûts	Evaluation du coût total (€) 10 ans
3 Espèces invasives					
5,3,1 Sensibilisation / communication					
		88	Sensibiliser les particuliers aux impacts environnementaux, économiques et sanitaires que peuvent provoquer les plantes invasives (par la charte « Jardiner au naturel » notamment)	Hypothèse : Coût plaquette : 1€/exemplaire Edition à hauteur de 25% de la population du bassin (pop. totale : 73000)	0,03
5,3,2 Action visant à limiter la prolifération des espèces invasives					
		89	Poursuivre les actions mises en place sur les étangs littoraux dans le cadre de NATURA 2000	Non chiffré : en tendance	
		90	Procéder à des arrachages manuels des plantes invasives	Espèces végétales : Coût des opérations d'enlèvement de Jussie (de l'enlèvement à l'élimination) : <5T : 5000 €/T 50-100T: 350-500 €/T Hypothèse : 3 opérations d'enlèvement de végétaux envahissants par an et enlèvement de 5 T par campagnes Source : Conservatoire régional des rives de la Loire et de ses affluents (guide technique Gestion des plantes envahissantes)	0,61
		91	Réaliser des campagnes de piégeage	Espèces animales - Hypothèse d'intervention sur 10% du linéaire total du territoire - Coût piégeage de ragondins et de rats musqués : de l'ordre de 0,5 €/ ml / an	0,21
TOTAL espèces invasives					
0,85					
6 SATISFACTION DES BESOINS EN EAU					
1 Besoins/ressources et sécurisation					
6,1,1 Réduire les consommations d'eau des différents usagers					
		92	Mise en place de systèmes économes en eau dans les bâtiments publics	- Collectivités locales : - 10 000 € pour une école, - 8 000 € pour une salle des fêtes, - 2 000 € pour un système d'arrosage automatique, - Hypothèses sur la moitié des communes du territoire : - 1 école + 1 salle des fêtes + 1 système d'arrosage automatique, - 18 communes concernées, environ la moitié des communes rurales du SAGE	0,36
		93	Mise en place de systèmes économes en eau chez les particuliers	Hypothèse: - Cout d'investissement: 60€ HT/foyer - objectif d'équipement 10% de la population du SAGE : 7 000 - nombre moyen d'habitants/logement sur le territoire du SAGE : 2,25 ==> équipement de 3 110 foyers	0,19
		94	Mettre en place des équipements de récupération des eaux de pluie au niveau des bâtiments publics	Coût d'un réservoir avec usage des eaux de pluie pour WC, jardin : 2500 €, Hypothèse : équipement de 60 bâtiments publics	0,14
		95	Mettre en place des dispositifs de récupération d'eaux de pluie chez les particuliers	Crédit d'impôts de 25 % du coût de l'équipement - Coût d'un réservoir avec usage des eaux de pluie pour WC, machine à laver, jardin : 2500 € - objectif d'équipement 1% des logements ==> 310 logements	0,56
		96	Programme de sensibilisation et information des différents usagers (particuliers, industriels, collectivités)	Hypothèse : Coût plaquette : 1€/exemplaire Edition à hauteur de 1 par logement ==> pop totale 70 000, nombre de personnes par ménage : 2,25 31 110 logements environ	0,05
		97	Mettre en place une tarification progressive de l'eau	Pas de surcoûts	
6,1,2 Améliorer la performance des réseaux d'eau potable pour préserver la ressource en eau					
		98	Réalisation de schémas d'alimentation en eau potable des collectivités compétentes en vue d'assurer un rendement et un indice linéaire de perte jugés satisfaisants	Relève du tendancier : non chiffré	
6,1,3 Assurer la cohérence et la coordination des politiques publiques de la ressource en eau potable					
		99	Définir les ressources stratégiques et optimiser leur utilisation	Temps d'animation	
		100	Veiller à la cohérence entre le potentiel de développement démographique des collectivités (cf. documents d'urbanisme) et les ressources en eau potable disponibles sur le territoire	Temps d'animation	
		101	Assurer la coordination de l'utilisation des ressources en eau sur le territoire et les projets de sécurisation	Temps d'animation	
TOTAL Satisfaction des besoins en eau					
1,30					
TOTAL SAGE					53,00

IX. SYNTHÈSE DES ACTIONS PAR ENJEU ET CALENDRIER

		MAITRISE D'OUVRAGE	CALENDRIER					
			2015	2016	2017	2018	2019	2020
Enjeu 1 : ORGANISATION DES MAITRISES D'OUVRAGE								
Axe 1. Portage du SAGE et animation/communication autour du projet de SAGE								
1	Coordination des maitrisés d'ouvrage opérationnelles	Ouesco						
2	Réalisation et diffusion d'un programme de communication, d'information et de sensibilisation	Ouesco						
Axe 2. Organisation et rôles des maitrisés d'ouvrages opérationnelles								
3	Transmission des données à la cellule d'animation, diffusion des outils de communication et de sensibilisation	Maitrisés d'ouvrages opérationnelles						
Enjeu 2 : SATISFACTION DES USAGES LITTORAUX								
A. MICROBIOLOGIE								
Axe 1. Améliorer la connaissance								
4	Réalisation d'investigations complémentaires sur la qualité bactériologique des eaux de baignade et conchylicoles	Communes, Ouesco						
5	Transmission des profils de baignade et des analyses de suivi de la qualité bactériologique des eaux de baignade à la cellule d'animation	Communes						
6	Réalisation de profils conchylicoles	à définir						
Axe 2. Réduire les apports d'origine agricole								
7	Limiter les franchissements de cours d'eau par les animaux et leur abreuvement direct : réalisation de clôtures et aménagement de pompes à prairie	Ouesco, agriculteurs						
8	Réalisation de diagnostics d'évaluation des risques de transfert de germes pathogènes sur le cheminement du cheptel vers les milieux, sur les bassins où les profils conchylicoles ont identifié une dégradation	Ouesco						
Axe 3. Limiter le transfert vers le milieu								
9	Réalisation de schémas bocagers sur les bassins d'alimentation des zones de baignade et conchylicoles dont la qualité est dégradée	Ouesco						
10	Inscription des différents éléments du bocage dans les documents d'urbanisme	Communes						
Axe 4. Améliorer la collecte et les transferts des effluents à la station								
11	Réalisation de zonages eaux usées et de schémas directeurs d'assainissement eaux usées avec diagnostic et programmation pluriannuelle de travaux	Collectivités compétentes en matière d'assainissement						
12	Equiper les postes de relèvement/refoulement de télésurveillance (avec détection de surverses et estimation des volumes déversés)	Collectivités compétentes en matière d'assainissement						
Axe 5. Améliorer l'assainissement non collectif								
13	Finaliser les diagnostics et indiquer les non conformités aux propriétaires	Collectivités compétentes en matière d'assainissement						
14	Réaliser les contre-visites	Collectivités compétentes en matière d'assainissement						
15	Réhabiliter les ANC non conformes	Particuliers	dans un délai de 4 ans à compter de la notification de la non-conformité					
Axe 6. Limiter les apports microbiologiques liés aux eaux pluviales								
16	Réaliser les zonages eaux pluviales et les schémas directeurs d'assainissement des eaux pluviales	Collectivités compétentes en matière de gestion des eaux pluviales						
17	Rédaction d'un cahier des charges commun au territoire pour les schémas d'assainissement pluvial	Ouesco						
18	Développer les techniques alternatives au "tout tuyau"	Collectivités et aménageurs						
Axe 7. Développer les aménagements								
19	Améliorer la qualité des aménagements publics des ports et plages (WC et douches)	Collectivités et conseil général						
20	Equiper les ports en pompes de récupération des eaux grises et noires des bateaux	Collectivités et conseil général						
21	Sensibiliser les plaisanciers, via une charte, à l'équipement des bateaux en cuves de récupération des eaux grises et noires ou d'un système de traitement à bord	Fédération des ports de plaisance, association des plaisanciers, gestionnaires des ports						
B. QUALITE CHIMIQUE								
Axe 1. Développer les aménagements disponibles et améliorer leur entretien								
22	Réaliser des aires/cales de carénage	Collectivités, Conseil général						
23	Réaliser un schéma de carénage	Ouesco						
24	Développer des ports à sec	Collectivités, Conseil général						
25	Proscrire l'utilisation d'eau de javel ou autres biocides pour le lavage des différents aménagements portuaires	Collectivités, Conseil général						
Axe 2. Sensibilisation								
26	Sensibiliser les plaisanciers, pêcheurs et vendeurs de produits antifouling sur la nocivité des produits antifouling et sur les bonnes pratiques pour limiter les risques de transfert au milieu. Les informer sur les techniques alternatives à l'utilisation de ces produits	Fédération des ports de plaisance, association des plaisanciers, gestionnaires des ports et distributeurs						
C. ENVASEMENT/ENSABLEMENT DES ESTUAIRES								
Axe 1. Amélioration de la connaissance de la problématique								
27	Réaliser des études du fonctionnement hydrosédimentaire des estuaires de la rivière de Pont l'Abbé et du Goyen	collectivités locales						
Axe 2. Limiter les apports contribuant à l'envasement								
28	Préserver les éléments du bocage (schémas bocagers et inscription aux documents d'urbanisme) ==> cf. mesures 9 et 10	Ouesco, collectivités						
Axe 3. Prévenir l'impact de nouveaux aménagements sur l'envasement/ensablement des estuaires								
29	Opposition à tout projet ayant un impact sur l'envasement/ensablement	/						
D. ALGUES VERTES / PHYTOPANCTON TOXIQUE (cf. qualité des eaux)								
E. MACRODECHETS SUR LE LITTORAL								
Axe 1. Sensibilisation								
30	Sensibilisation des plaisanciers, de la population locale, des touristes et des pêcheurs via les bulletins d'information communaux et l'intervention dans les écoles	Communes, Comité départemental de la pêche						
Axe 2. Actions curatives								
31	Campagnes de ramassage de déchets	Communes, associations						

Légende :

Sur la durée

Délai de réalisation



MAITRISE D'OUVRAGE	CALENDRIER					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020

Enjeu 3 : EXPOSITION AUX RISQUES NATURELS

A. SUBMERSION MARINE

Axe 1. Amélioration de la conscience et de la connaissance du risque

32	Développer des outils de communication complémentaires permettant une meilleure connaissance de la problématique submersion marine/érosion auprès des habitants des zones concernées	Ouesco							
33	Mise en place de repères de surcotes marines pour entretenir la mémoire du risque	Communes							

Axe 2. Coordination des politiques menées et partage des expériences pour limiter les risques de submersions marines

34	Mise en place d'un espace d'échanges et de dialogue entre les différentes collectivités en charge de la problématique submersion marine	Ouesco							
----	---	--------	--	--	--	--	--	--	--

Enjeu 4 : QUALITE DES EAUX

A. NITRATES

Axe 1. Accompagnement des exploitants agricoles

35	Mise en place d'un programme opérationnel sur les bassins prioritaires (accompagnement collectif, individuel, en y associant les prescripteurs agricoles)	Ouesco							
----	---	--------	--	--	--	--	--	--	--

Axe 2. Actions portant sur la diminution des apports azotés liés à l'assainissement

36	cf. actions 11 et 12								
----	----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

B. PHOSPHORE

Axe 1. Mettre en place des actions curatives

37	Etablissement d'un plan de gestion pluriannuel des sédiments et curage de la retenue	Communauté de communes du Pays Bigouden Sud							
----	--	---	--	--	--	--	--	--	--

Axe 2. Limiter les apports liés à l'assainissement collectif et non collectif

38	cf. actions 11 à 15								
----	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Axe 3. Limiter les apports d'origine agricole

39	Préserver les éléments du bocage (schémas bocagers et inscription aux documents d'urbanisme) ==> cf. mesures 9 et 10	Ouesco, collectivités							
----	--	-----------------------	--	--	--	--	--	--	--

40	Renforcer l'accompagnement agricole sur les bassins alimentant la retenue du Moulin neuf pour aider à l'atteinte de l'équilibre de la fertilisation phosphorée	Ouesco							
----	--	--------	--	--	--	--	--	--	--

C. PESTICIDES

Axe 1. Améliorer la connaissance

41	Etoffer le réseau de suivi pour caractériser l'état de l'ensemble des cours d'eau identifiés comme masse d'eau du SDAGE	Ouesco							
----	---	--------	--	--	--	--	--	--	--

Axe 2. Réduire les usages agricoles

42	Poursuivre l'animation agricole (formations aux techniques alternatives au désherbage chimique, aux moyens de limiter les apports : travail sur les rotations, et aux systèmes économes en pesticides)	Ouesco							
----	--	--------	--	--	--	--	--	--	--

43	Développer l'agriculture biologique	agriculteurs							
----	-------------------------------------	--------------	--	--	--	--	--	--	--

44	Préserver les éléments du bocage ==> cf. mesure 9	Ouesco, collectivités							
----	---	-----------------------	--	--	--	--	--	--	--

Axe 3. Réduire les usages non agricoles

45	Plan de sensibilisation des particuliers sur les risques environnementaux et sur l'acceptation des "herbes" dans les milieux urbains	Ouesco							
----	--	--------	--	--	--	--	--	--	--

46	Poursuivre la démarche déjà engagée auprès des distributeurs non agricoles sur le territoire dans le cadre de la charte "jardiner au naturel, ça coule de source" (formations des vendeurs, supports de communication)	Ouesco							
----	--	--------	--	--	--	--	--	--	--

47	Réaliser des plans de désherbage (avec évaluation de la faisabilité d'atteindre le "zéro pesticides") et adhérer à la charte d'entretien des espaces publics	Communes							
----	--	----------	--	--	--	--	--	--	--

D. AUTRES MICROPOLLUANTS

48	Veille des résultats disponibles et diffusion à la CLE	Ouesco							
----	--	--------	--	--	--	--	--	--	--

E. MATIERES ORGANIQUES

49	Priorisation de la réalisation des schémas directeurs d'assainissement sur les bassins du Saint Vio, de Penmarc'h, du Sain Jean et du Tréméoc	Communes							
----	---	----------	--	--	--	--	--	--	--

Enjeu 5 : QUALITE DES MILIEUX

A. HYDROMORPHOLOGIE DES COURS D'EAU ET CONTINUTE ECOLOGIQUE

Axe 1. Améliorer la connaissance

50	Formaliser la connaissance des acteurs locaux et finaliser le diagnostic des estuaires	Ouesco							
----	--	--------	--	--	--	--	--	--	--

51	Volet milieux aquatiques du programme opérationnel avec diagnostic portant sur l'ensemble du linéaire des cours d'eau principaux	Ouesco							
----	--	--------	--	--	--	--	--	--	--

52	Mise en place de stations de suivi des espèces migratrices supplémentaires sur l'ensemble des masses d'eau	ONEMA, fédération de pêche							
----	--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Axe 2. Réaliser les aménagements nécessaires à l'atteinte des objectifs

53	Réalisation des travaux identifiés comme nécessaires au vu des diagnostics (priorisation des travaux) : renaturation, entretien, rétablissement de la continuité écologique	Collectivités, Ouesco, associations, privés							
----	---	---	--	--	--	--	--	--	--

Axe 3. Prévenir l'impact de nouveaux aménagements sur la morphologie des cours d'eau

54	Opposition à tout projet d'artificialisation des cours d'eau ayant un impact cumulé, sauf exceptions	/							
----	--	---	--	--	--	--	--	--	--

B. ZONES HUMIDES

Axe 1. Améliorer la connaissance

55	réalisation de l'ensemble des inventaires communaux de zones humides,	Communes							
----	---	----------	--	--	--	--	--	--	--

Axe 2. Préserver les zones humides

56	Intégrer les zones humides dans les documents d'urbanisme	Communes							
----	---	----------	--	--	--	--	--	--	--

57	Opposition à tout projet ayant un impact sur les zones humides sauf exceptions	/							
----	--	---	--	--	--	--	--	--	--

58	Mise en place du volet zones humides du programme opérationnel : accompagnement des agriculteurs dans une gestion adaptée de ces zones	Ouesco							
----	--	--------	--	--	--	--	--	--	--

59	Acquisition foncière de zones humides puis gestion assurée par exemple par contractualisation avec des associations ou par la mise en place de baux environnementaux	Collectivités, associations							
----	--	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Axe 3. Sensibiliser/communiquer sur l'intérêt des zones humides

60	Communication à destination du grand public et des élus pour les sensibiliser aux services rendus et aux fonctionnalités des zones humides : mise en place de projets pilotes	Ouesco							
----	---	--------	--	--	--	--	--	--	--

Axe 4. Contribuer à la définition de la trame bleue

61	Réunir les éléments permettant la définition de la trame bleue sur le territoire (inventaire de zones humides, de plans d'eau, des cours d'eau, des éléments du bocage et éventuellement des noues d'infiltration)	Ouesco							
----	--	--------	--	--	--	--	--	--	--

62	Accompagnement des collectivités dans la prise en compte de la trame bleue dans leur document d'urbanisme	Ouesco							
----	---	--------	--	--	--	--	--	--	--

C. ESPECES INVASIVES

Axe 1. Sensibilisation/communication

63	sensibilisation des particuliers aux risques environnementaux, économiques et sanitaires liés aux espèces invasives en s'appuyant sur la charte "jardiner au naturel, ça coule de source"	Ouesco							
----	---	--------	--	--	--	--	--	--	--

Axe 2. Actions visant à limiter la prolifération des espèces invasives

64	Poursuivre les actions menées sur les étangs littoraux dans le cadre de NATURA 2000	Communauté de communes du Pays Bigouden Sud							
----	---	---	--	--	--	--	--	--	--

65	Procéder à des arrachages manuels ou par traitement mécanique des plantes invasives sur les secteurs contaminés	à définir							
----	---	-----------	--	--	--	--	--	--	--

66	Réaliser des campagnes de piégeage	Collectivités							
----	------------------------------------	---------------	--	--	--	--	--	--	--

MAITRISE D'OUVRAGE	CALENDRIER					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020

Enjeu 6 : SATISFACTION DES BESOINS EN EAU

A. EQUILIBRE BESOINS / RESSOURCES ET SECURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Axe 1. Réduire les consommations d'eau des différents usagers

67	Développement des systèmes économes en eau et réutilisation des eaux pluviales, que ce soit dans les bâtiments publics ou chez les particuliers	Collectivités, particuliers							
68	Programme de sensibilisation et d'information aux économies d'eau pour l'ensemble des usagers	Ouesco, CCI							

Axe 2. Améliorer la performance des réseaux d'eau potable pour préserver la ressource

69	Réalisation de schémas d'alimentation en eau potable	Collectivités							
----	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--

Axe 3. Assurer la cohérence et la coordination des politiques publiques de gestion de la ressource en eau

70	Définition des ressources stratégiques dans l'alimentation en eau potable, coordination de la gestion des prélèvements	Ouesco							
71	Coordination et cohérence des projets de sécurisation	Ouesco							
72	Veiller à la cohérence entre le potentiel de développement démographique des collectivités et les volumes en eau disponibles	Communes							

X. SYNTHÈSE DES ACTIONS PAR CATEGORIE D'ACTEURS ET CALENDRIER

		MAITRISE D'OUVRAGE	CALENDRIER					
			2015	2016	2017	2018	2019	2020
OUESCO								
1	Coordination des maîtrises d'ouvrage opérationnelles	Ouesco						
2	Réalisation et diffusion d'un programme de communication, d'information et de sensibilisation	Ouesco						
4	Réalisation d'investigations complémentaires sur la qualité bactériologique des eaux de baignade et conchylicoles	Communes, Ouesco						
7	Limiter les franchissements de cours d'eau par les animaux et leur abreuvement direct : réalisation de clôtures et aménagement de pompes à prairie	Ouesco, agriculteurs						
8	Réalisation de diagnostics d'évaluation des risques de transfert de germes pathogènes sur le cheminement du cheptel vers les milieux, sur les bassins où les profils conchylicoles ont identifié une dégradation	Ouesco						
9	Réalisation de schémas bocagers sur les bassins d'alimentation des zones de baignade et conchylicoles dont la qualité est dégradée	Ouesco						
17	Rédaction d'un cahier des charges commun au territoire pour les schémas d'assainissement pluvial	Ouesco						
23	Réaliser un schéma de carénage	Ouesco						
28	Préserver les éléments du bocage (schémas bocagers et inscription aux documents d'urbanisme) ==> cf. mesures 9 et 10	Ouesco, collectivités						
32	Développer des outils de communication complémentaires permettant une meilleure connaissance de la problématique submersion marine/érosion auprès des habitants des zones concernées	Ouesco						
34	Mise en place d'un espace d'échanges et de dialogue entre les différentes collectivités en charge de la problématique submersion marine	Ouesco						
35	Mise en place d'un programme opérationnel sur les bassins prioritaires azote (accompagnement collectif, individuel, en y associant les prescripteurs agricoles)	Ouesco						
39	Préserver les éléments du bocage (schémas bocagers et inscription aux documents d'urbanisme) ==> cf. mesures 9 et 10	Ouesco, collectivités						
40	Renforcer l'accompagnement agricole sur les bassins alimentant la retenue du Moulin neuf pour aider à l'atteinte de l'équilibre de la fertilisation phosphorée	Ouesco						
41	Etoffer le réseau de suivi pour caractériser l'état de l'ensemble des cours d'eau identifiés comme masse d'eau du SDAGE au regard des pesticides	Ouesco						
42	Poursuivre l'animation agricole (formations aux techniques alternatives au désherbage chimique, aux moyens de limiter les apports : travail sur les rotations, et aux systèmes économes en pesticides)	Ouesco						
44	Préserver les éléments du bocage ==> cf. mesure 9	Ouesco, collectivités						
45	Plan de sensibilisation des particuliers sur les risques environnementaux liés aux pesticides et sur l'acceptation des "herbes" dans les milieux urbains	Ouesco						
46	Poursuivre la démarche déjà engagée auprès des distributeurs non agricoles de pesticides sur le territoire dans le cadre de la charte "jardiner au naturel, ça coule de source" (formations des vendeurs, supports de communication)	Ouesco						
48	Veille des résultats disponibles sur les micropolluants au niveau national et diffusion à la CLE	Ouesco						
50	Formaliser la connaissance des acteurs locaux sur les milieux aquatiques et finaliser le diagnostic des estuaires	Ouesco						
51	Volet milieux aquatiques du programme opérationnel avec diagnostic portant sur l'ensemble du linéaire des cours d'eau principaux	Ouesco						
53	Réalisation des travaux sur les milieux aquatiques identifiés comme nécessaires au vu des diagnostics (priorisation des travaux) : renaturation, entretien, rétablissement de la continuité écologique	Collectivités, Ouesco, associations, privés						
58	Mise en place du volet "zones humides" du programme opérationnel : accompagnement des agriculteurs dans une gestion adaptée de ces zones	Ouesco						
60	Communication à destination du grand public et des élus pour les sensibiliser aux services rendus et aux fonctionnalités des zones humides : mise en place de projets pilotes	Ouesco						
61	Réunir les éléments permettant la définition de la trame bleue sur le territoire (inventaire de zones humides, de plans d'eau, des cours d'eau, des éléments du bocage et éventuellement des noues d'infiltration)	Ouesco						
62	Accompagnement des collectivités dans la prise en compte de la trame bleue dans leur document d'urbanisme	Ouesco						
63	sensibilisation des particuliers aux risques environnementaux, économiques et sanitaires liés aux espèces invasives en s'appuyant sur la charte "jardiner au naturel, ça coule de source"	Ouesco						
68	Programme de sensibilisation et d'information aux économies d'eau pour l'ensemble des usagers	Ouesco, CCI						
70	Définition des ressources stratégiques dans l'alimentation en eau potable, coordination de la gestion des prélèvements	Ouesco						
71	Coordination et cohérence des projets de sécurisation de l'alimentation en eau potable	Ouesco						

Collectivités, ou leurs groupements, compétents dans le domaine de l'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales

3	Transmission des données à la cellule d'animation, diffusion des outils de communication et de sensibilisation	Maîtrises d'ouvrages opérationnelles						
11	Réalisation de zonages eaux usées et de schémas directeurs d'assainissement eaux usées avec diagnostic et programmation pluriannuelle de travaux	Collectivités compétentes en matière d'assainissement						
12	Equiper les postes de relèvement/refoulement de télésurveillance (avec détection de surverses et estimation des volumes déversés)	Collectivités compétentes en matière d'assainissement						
13	Finaliser les diagnostics ANC et indiquer les non conformités aux propriétaires	Collectivités compétentes en matière d'assainissement						
14	Réaliser les contre-visites	Collectivités compétentes en matière d'assainissement						
16	Réaliser les zonages eaux pluviales et les schémas directeurs d'assainissement des eaux pluviales	Collectivités compétentes en matière de gestion des eaux pluviales						
18	Développer les techniques alternatives au "tout tuyau"	Collectivités et aménageurs						
49	Priorisation de la réalisation des schémas directeurs d'assainissement sur les bassins du Saint Vio, de Penmarc'h, du Saint Jean et du Tréméoc	Communes						

Collectivités, ou leurs groupements, compétents dans le domaine de la gestion des cours d'eau et des zones humides

3	Transmission des données à la cellule d'animation, diffusion des outils de communication et de sensibilisation	Maîtrises d'ouvrages opérationnelles						
37	Etablissement d'un plan de gestion pluriannuel des sédiments et curage de la retenue	Communauté de communes du Pays Bigouden Sud						
53	Réalisation des travaux sur les milieux aquatiques identifiés comme nécessaires au vu des diagnostics (priorisation des travaux) : renaturation, entretien, rétablissement de la continuité écologique	Collectivités, Ouesco, associations, privés						
59	Acquisition foncière de zones humides puis gestion assurée par exemple par contractualisation avec des associations ou par la mise en place de baux environnementaux	Collectivités, associations						
64	Poursuivre les actions menées sur les étangs littoraux dans le cadre de NATURA 2000	Communauté de communes du Pays Bigouden Sud						
66	Réaliser des campagnes de piégeage	Collectivités						

	MAITRISE D'OUVRAGE	CALENDRIER				
		2015	2016	2017	2018	2019

Collectivités, ou leurs groupements, compétents dans le domaine de l'eau potable

3	Transmission des données à la cellule d'animation, diffusion des outils de communication et de sensibilisation	Maitrisés d'ouvrages opérationnelles							
69	Réalisation de schémas d'alimentation en eau potable	Collectivités							

Collectivités

3	Transmission des données à la cellule d'animation, diffusion des outils de communication et de sensibilisation	Maitrisés d'ouvrages opérationnelles							
4	Réalisation d'investigations complémentaires sur la qualité bactériologique des eaux de baignade et conchylicoles	Communes, Ouesco							
5	Transmission des profils de baignade et des analyses de suivi de la qualité bactériologique des eaux de baignade à la cellule d'animation	Communes							
10	Inscription des différents éléments du bocage dans les documents d'urbanisme	Communes							
19	Améliorer la qualité des aménagements publics des ports et plages (WC et douches)	Collectivités et conseil général							
20	Équiper les ports en pompes de récupération des eaux grises et noires des bateaux	Collectivités et conseil général							
22	Réaliser des aires/cales de carénage	Collectivités, Conseil général							
24	Développer des ports à sec	Collectivités, Conseil général							
25	Proscrire l'utilisation d'eau de javel ou autres biocides pour le lavage des différents aménagements portuaires	Collectivités, Conseil général							
27	Réaliser des études du fonctionnement hydrosédimentaire des estuaires de la rivière de Pont l'Abbé et du Goyen	collectivités locales							
30	Sensibilisation des plaisanciers, de la population locale, des touristes et des pêcheurs via les bulletins d'information communaux et l'intervention dans les écoles	Communes, Comité départemental de la pêche							
31	Campagnes de ramassage de déchets	Communes, associations							
33	Mise en place de repères de surcotes marines pour entretenir la mémoire du risque	Communes							
47	Réaliser des plans de désherbage (avec évaluation de la faisabilité d'atteindre le "zéro pesticides") et adhérer à la charte d'entretien des espaces publics	Communes							
55	réalisation de l'ensemble des inventaires communaux de zones humides,	Communes							
56	Intégrer les zones humides dans les documents d'urbanisme	Communes							
67	Développement des systèmes économes en eau et réutilisation des eaux pluviales, que ce soit dans les bâtiments publics ou chez les particuliers	Collectivités, particuliers							
72	Veiller à la cohérence entre le potentiel de développement démographique des collectivités et les volumes en eau disponibles	Communes							

Conseil Général

19	Améliorer la qualité des aménagements publics des ports et plages (WC et douches)	Collectivités et conseil général							
20	Équiper les ports en pompes de récupération des eaux grises et noires des bateaux	Collectivités et conseil général							
22	Réaliser des aires/cales de carénage	Collectivités, Conseil général							
24	Développer des ports à sec	Collectivités, Conseil général							
25	Proscrire l'utilisation d'eau de javel ou autres biocides pour le lavage des différents aménagements portuaires	Collectivités, Conseil général							

CCI

3	Transmission des données à la cellule d'animation, diffusion des outils de communication et de sensibilisation	Maitrisés d'ouvrages opérationnelles							
68	Programme de sensibilisation et d'information aux économies d'eau pour l'ensemble des usagers	Ouesco, CCI							

Particuliers

15	Réhabiliter les ANC non conformes	Particuliers	dans un délai de 4 ans à compter de la notification de la non-conformité						
67	Développement des systèmes économes en eau et réutilisation des eaux pluviales, que ce soit dans les bâtiments publics ou chez les particuliers	Collectivités, particuliers							

Agriculteurs

43	Développer l'agriculture biologique	Agriculteurs							
----	-------------------------------------	--------------	--	--	--	--	--	--	--

ONEMA, Fédération de pêche

52	Mise en place de stations de suivi des espèces migratrices supplémentaires sur l'ensemble des masses d'eau	ONEMA, fédération de pêche							
----	--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Fédération des ports de plaisance, association des plaisanciers, gestionnaires des ports

21	Sensibiliser les plaisanciers, via une charte, à l'équipement des bateaux en cuves de récupération des eaux grises et noires ou d'un système de traitement à bord	Fédération des ports de plaisance, association des plaisanciers, gestionnaires des ports							
26	Sensibiliser les plaisanciers, pêcheurs et vendeurs de produits antifouling sur la nocivité des produits antifouling et sur les bonnes pratiques pour limiter les risques de transfert au milieu. Les informer sur les techniques alternatives à l'utilisation de ces produits	Fédération des ports de plaisance, association des plaisanciers, gestionnaires des ports et distributeurs							

Comité départemental de la pêche

30	Sensibilisation des plaisanciers, de la population locale, des touristes et des pêcheurs via les bulletins d'information communaux et l'intervention dans les écoles	Communes, Comité départemental de la pêche							
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Associations

31	Campagnes de ramassage de déchets	Communes, associations							
53	Réalisation des travaux sur les milieux aquatiques identifiés comme nécessaires au vu des diagnostics (priorisation des travaux) : renaturation, entretien, rétablissement de la continuité écologique	Collectivités, Ouesco, associations, privés							
59	Acquisition foncière de zones humides puis gestion assurée par exemple par contractualisation avec des associations ou par la mise en place de baux environnementaux	Collectivités, associations							

A définir

6	Réalisation de profils conchylicoles	à définir							
65	Procéder à des arrachages manuels ou par traitement mécanique des plantes invasives sur les secteurs contaminés	à définir							