



| PAYS DE SAINT BRIEUC

| SAGE de la Baie de Saint Briec

| Stratégie

## SOMMAIRE

I. PREAMBULE	4
II. LES OBJECTIFS GENERAUX DE LA STRATEGIE DU SAGE	5
<i>II.1. Qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques</i>	5
A. Nitrates	5
B. Phosphore, matières organiques et eutrophisation	7
C. Pesticides	8
D. Qualité physique : morphologie et continuité	9
E. Les zones humides	11
<i>II.2. Satisfaction des usages littoraux</i>	11
<i>II.3. Aspects quantitatifs</i>	13
A. Approvisionnement – alimentation en eau potable	13
B. Inondations – gestion des eaux pluviales	14
III. DECLINAISON DE LA STRATEGIE PAR CATEGORIE D'ACTEURS	15
<i>III.1. Quels acteurs sont concernés par les enjeux du SAGE ?</i>	15
<i>III.2. Les collectivités</i>	15
A. L'assainissement des eaux usées	15
B. La gestion des eaux pluviales	17
C. L'alimentation en eau potable et la gestion de la ressource	18
D. Le ramassage des algues vertes	20
E. La réduction / suppression de l'usage des produits phytosanitaires	20
F. La gestion du foncier	21
G. La gestion des milieux aquatiques et humides	21
H. L'accompagnement des actions agricoles	29
I. Bilan économique des actions « collectivités »	30
<i>III.3. L'activité agricole</i>	32
A. Une adaptation des pratiques et des systèmes liée au risque de transfert « nitrates »	32
B. La fertilisation équilibrée du phosphore	39
C. La réduction / suppression de l'usage des produits phytosanitaires	40
D. La réduction des sources agricoles de contamination bactérienne	42
E. Aménagement de l'espace, gestion des milieux	42
F. Coût de mise en œuvre des actions « agricoles » du SAGE par les agriculteurs	43
<i>III.4. Les activités industrielles et portuaires</i>	44
A. L'assainissement des eaux usées	44
B. Les effluents liés au nautisme et aux zones portuaires	44
<i>III.5. Les particuliers</i>	45
A. L'usage des produits phytosanitaires	45
B. L'assainissement domestique des eaux usées	45
C. Les économies d'eau	46
D. Bilan économique des actions « particuliers »	47
<i>III.6. Les autres acteurs - les partenaires</i>	47
A. L'Etat et ses services déconcentrés	47
B. Les partenaires	47

<i>III. 7. Coordination des actions et des maîtrises d'ouvrage</i>		<b>47</b>
A.	Rappel des tendances	47
B.	Organisation à l'échelle du territoire du SAGE	48
C.	Maîtrises d'ouvrage opérationnelles à l'échelle des bassins versants	49
D.	Communes, EPCI	51
<b>IV. EVALUATION ECONOMIQUE DU SAGE</b>		<b>52</b>
<i>IV. 1. Démarche générale</i>		<i>52</i>
<i>IV. 2. Coût de la stratégie du SAGE</i>		<i>52</i>
A.	Synthèse des coûts des mesures supplémentaires	52
B.	Comparaison avec le scénario tendanciel	53
C.	Evaluation des coûts actualisés sur 60 ans	54
<i>IV. 3. Evaluation des bénéfices</i>		<i>55</i>
A.	Présentation de la démarche	55
B.	Les bénéfices liés aux mesures du SAGE	55
C.	Le chiffrage des bénéfices	57
<i>IV. 4. Analyse coûts-Bénéfices</i>		<i>58</i>
<b>V. PREMIERS ELEMENTS D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU SAGE</b>		<b>59</b>
<i>V. 1. Contexte juridique et méthodologique de la démarche</i>		<i>59</i>
<i>V. 2. Articulation de la stratégie avec les autres documents de planification</i>		<i>59</i>
<i>V. 3. Analyse des effets probables de la stratégie sur l'environnement</i>		<i>62</i>
<i>V. 4. Justification du choix de scénario retenu au regard des objectifs environnementaux</i>		<i>64</i>
<i>V. 5. Conclusion</i>		<i>66</i>
<b>VI. ANNEXES</b>		<b>67</b>
<i>VI. 1. Annexe 1 : Compléments relatifs aux choix des objectifs « nitrates »</i>		<i>67</i>
<i>VI. 2. Annexe 2 : Ouvrages sur l'Ic</i>		<i>73</i>
<i>VI. 3. Annexe 3 : Actions prévues en assainissement des eaux usées dom</i>		<i>73</i>

## I. PREAMBULE

---

La construction de la stratégie relative aux enjeux<sup>1</sup> du SAGE de la baie de Saint Brieuc repose sur :

- le maintien des actions prévues en tendance<sup>2</sup> ;
- des actions supplémentaires répondant aux d'objectifs que se sont fixés les acteurs du territoire en matière de gestion intégrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Le présent document concerne une proposition de contenu pour cette stratégie. Il est constitué de :

- la présentation des objectifs concernant les enjeux du SAGE selon deux échelles de temps :
  - les objectifs que l'on souhaite atteindre « dans l'absolu » mais qui ne sont réalisables de manière réaliste qu'à long terme (environ 20 ans pour une échéance proche de 2027) ce qui implique la mise en œuvre de plusieurs SAGE (environ 2 SAGE avec les procédures administratives) ;
  - les objectifs qui devront effectivement être atteints à l'échéance 10 ans (période pertinente vis-à-vis des enjeux du SAGE, sachant que la durée de mise en œuvre d'un SAGE est fixée à 6 ans;
- la déclinaison pour les différents acteurs du territoire des actions qu'ils auront à mettre en œuvre dans le cadre des choix retenus (objectifs/moyens) ainsi que la nécessaire organisation et coordination des maîtrises d'ouvrage ;
- le bilan économique de la stratégie ;
- l'analyse des incidences de la stratégie sur les autres composantes environnementales.

A noter que la portée de la stratégie d'un SAGE est avant tout celle d'un projet de territoire dont la réussite de mise en œuvre (après la production des documents « officiels » du SAGE) dépend du respect des engagements que chacun a pris dans le cadre de cette démarche.

---

<sup>1</sup> Cf. les enjeux du SAGE au sein du rapport sur l'analyse des tendances

<sup>2</sup> Actions résultant de l'application de la réglementation, programmes de bassin versant, programmes d'assainissement et d'alimentation en eau potable déjà prévues par les collectivités, Breizh bocage,...

## II. LES OBJECTIFS GENERAUX DE LA STRATEGIE DU SAGE

### II.1. QUALITE DE LA RESSOURCE EN EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES

#### A. NITRATES

Les objectifs associés au paramètre « nitrate » sont définis en fonction du type de masses d'eau et des usages associés (alimentation en eau potable) :

✓ *Eaux douces de surface :*

Objectifs du SAGE (10 ans)	Objectifs à 2027	Tendance / actions alternatives ou supplémentaires	Territorialisation des actions
Atteinte du bon état (P <sub>90</sub> NO <sub>3</sub> ≤ 50 mg/l)  Non dégradation de la qualité actuelle  Satisfaction de l'usage « eau potable (norme sanitaire : 50 mg/l)	Idem	- Les actions « tendancielles » permettront l'atteinte de ces objectifs sauf sur l'Islet, l'Ic  - Actions complémentaires envisagées dans le cadre du scénario 3 « agricole - marées vertes » lors de l'analyse des scénarios alternatifs possibles	Ensemble du territoire du SAGE  (en lien avec l'enjeu « nitrates-marées vertes »)

✓ *Eaux souterraines :*

Objectifs du SAGE (10 ans)	Objectifs à 2027	Tendance / actions alternatives ou supplémentaires	Territorialisation des actions
Atteinte du bon état chimique (moyenne annuelle NO <sub>3</sub> ≤ 50 mg/l) mais retour au bon état pourrait dépasser l'échéance du SAGE du fait de l'inertie de la masse d'eau	Idem	Non respect en tendance de l'objectif sur la totalité de la masse d'eau  Actions complémentaires relatifs au scénario 3 « marées vertes » adapté	Ensemble du territoire du SAGE  (en lien avec l'enjeu « nitrates-marées vertes »)

✓ *Eaux littorales :*

Objectifs du SAGE (10 ans)	Objectifs à 2027	Tendance / actions alternatives ou supplémentaires	Territorialisation des actions
Réduction des marées vertes	Bon état écologique (non encore réellement défini)	- Actions tendancielles insuffisantes pour atteinte des	L'approche définie pour les actions complémentaires et

<p>Objectif de réduction des flux de nitrates en baie au minimum de 30 % = viser des flux globaux annuels d'azote en baie inférieurs à 1400 T/an*</p> <p><i>Rappel de l'objectif du SDAGE (10A-1) : « ... l'objectif à fixer par le Sage est d'au moins 30% (en référence aux concentrations moyennes des années 1999-2003 et en tenant compte de l'hydrologie)... » ; cf. annexe 1</i></p>	<p>Réduction des marées vertes</p> <p>Objectif de réduction des flux d'azote en baie de 60% au moins = viser des flux globaux annuels d'azote en baie de 800 T/an*</p> <p><i>Ces objectifs pourront être revus à partir des résultats de modélisations et/ou d'autres études.</i></p>	<p>objectifs</p> <p>- Scénario 3 « agricole - marées vertes adapté » basé sur la différenciation des actions en fonction du caractère « stratégique » des milieux naturels/aquatiques et l'importance de la lame drainante. Afin de définir le caractère « stratégiques » de certains espaces (interception de flux polluants), il est nécessaire de travailler sur la notion d'hydromorphie ainsi que sur les risques de transfert de pollution.</p> <p><i>Voir : paragraphes III.2.G.2 sur la gestion des zones humides et III.3.A sur les mesures nitrates</i></p>	<p>au final la stratégie du SAGE est calée sur des modifications importantes de pratiques (voire de systèmes) au niveau de zones fortement contributives en terme de flux de nitrates. Les travaux de l'INRA ont permis d'identifier les zones « hydromorphes » comme des zones stratégiques dans la « formation » des flux d'azote. Pour l'heure, les espaces dits « stratégiques » sont définies comme étant les enveloppes de références (susceptibles de contenir des zones humides ...). Outre ces espaces, on doit également tenir compte des secteurs où les lames drainantes sont à l'origine de flux d'azote importants</p>
---	---	---	--

\* Référence : moyenne 2002-2006 des flux annuels moyens d'azote provenant des principaux cours d'eau du bassin versant (Gouessant, Gouet, Urne, Ic)

La question de l'affichage d'un objectif quantitatif de réduction de flux à long terme reste posée à la suite des commissions. Ces objectifs pourraient par ailleurs être exprimés en termes de flux sur la période estivale (avril à septembre) ou de flux moyen journalier sur cette période : cf. l'argumentaire fourni en annexe (annexe 1).

Afin d'accompagner la mise en œuvre des mesures visant la réduction des flux d'azote en baie, un objectif d'évolution des systèmes agricoles vers des systèmes moins intensifs est fixé : atteindre 15 à 20% de la SAU (surface agricole utile) du territoire du SAGE en système agricole économe en intrants (bio ou autre) dans 20 ans. Cet objectif sera précisé par des investigations complémentaires lors de la rédaction du SAGE.

Les acteurs concernés par la déclinaison des objectifs en moyens d'actions (tendance et/ou actions supplémentaires) sont :

- les **agriculteurs** qui auront à mettre en œuvre des actions du scénario 3 « agricole-marées » exposé lors de l'analyse des scénarios alternatifs (creuser dans le cadre de la stratégie) : différenciation des modifications de pratiques (et /puis de systèmes) en fonction du caractère hydromorphes des sols et/ou de la facilitation du transfert de nitrates
- Les **filières agricoles** plus globalement dans la mesure où les modifications de pratiques et de changement de systèmes qui devront être engagées pour atteindre les objectifs du SAGE (et de la DCE ou Directive cadre sur l'eau) devront être accompagnées structurellement de l'amont à l'aval de l'activité (du conseil / agrofourniture à la valorisation des productions agricoles)
- Les **collectivités** auront aussi un rôle à jouer dans la mesure où l'activité agricole et agro-alimentaire façonne le paysage et une grande partie de la vie économique du Pays : quel accompagnement peuvent (veulent)-elles mettre en place pour encourager et aider les mutations agricoles nécessaires, plus concrètement quelle gestion du foncier peuvent-elles mettre en place pour faciliter ces mutations ? etc.

## B. PHOSPHORE, MATIERES ORGANIQUES ET EUTROPHISATION

En tendance, les phénomènes d'eutrophisation (et/ou de concentrations excessives en phosphore et/ou matières organiques) des masses d'eau présentes sur le territoire du SAGE seront « résolus » à l'exception de deux sites qui nécessiteront la mise en œuvre d'actions supplémentaires (retenue de St Barthélémy sur le Gouët et le Gouessant à l'aval de Lamballe jusqu'à l'estuaire).

Les objectifs de satisfaction des objectifs de la DCE (bon état/potentiel, non dégradation, etc.) impliquent :

- a minima le maintien / poursuite des actions « tendanciennes » ;
- la mise en œuvre d'actions spécifiques (ou leur accentuation) sur les territoires suivants :
  - o bassin versant amont du Gouët et retenue de St Barthélémy ;
  - o bassin versant correspondant à la masse d'eau du Gouessant de l'aval de Lamballe à l'estuaire en période d'étiage.

Objectifs du SAGE (10 ans)	Objectifs à 2027	Tendance / actions alternatives ou supplémentaires	Territorialisation des actions
Gouessant : concentrations en phosphore compatibles avec le bon état ( $\leq 0.2$ mg/l)  St Barthélémy : objectifs de moyen : - satisfaction de l'usage eau potable - limiter les apports de phosphore au plan d'eau	Bon état ou bon potentiel DCE  - Gouessant : idem  - St Barthélémy : Concentrations en Chlorophylle a pour la retenue du Gouët (en moyenne estivale) $\leq 5.7 \mu\text{g/l}$	- Les actions tendanciennes permettront l'atteinte des objectifs sauf sur la retenue de St Barthélémy (Gouët) et le Gouessant à l'aval de Lamballe  - Actions complémentaires envisagées sur les bassins versants du Gouët (amont retenue) et du Gouessant	Sur ces 2 bassins versants : actions spécifiques (cf. la déclinaison des actions par acteur).  Attention : difficulté à prédire l'atteinte du bon potentiel sur la retenue du Gouët. Risque élevé de non atteinte du bon potentiel <u>même à moyen terme</u> et en mettant en œuvre l'ensemble des actions nécessaires.

Les acteurs concernés par la déclinaison des objectifs en moyens d'actions (tendance et/ou actions supplémentaires) sont :

- Les **collectivités** :
  - o amélioration de l'assainissement des eaux usées : rejets (cas de Lamballe notamment), gestion des réseaux
  - o aménagement de l'espace / gestion du foncier
  - o gestion des ouvrages soit pour améliorer les conditions « d'acceptabilité » des milieux aquatiques soit réduire les sources internes de relargage de nutriments (Ville Gaudu, gestion de la retenue du Gouët, le curage n'est pas retenu dans l'immédiat - réduction des apports du bassin versant au préalable)
  - o adaptation de la filière de potabilisation actuelle de la station du Gouët sera peut-être à prévoir en cas d'interdiction d'utilisation de traitements algicides
- Les **industriels** : prétraitements / rejets
- Les **agriculteurs** :
  - o équilibre de la fertilisation phosphorée
  - o aménagement de l'espace (limitation des transferts)

## C. PESTICIDES

Le seul objectif de qualité des eaux superficielles et souterraines retenu pour le territoire du SAGE correspond au respect des valeurs seuils des normes de qualité des eaux distribuées.

✓ *Eaux douces de surface :*

Objectifs du SAGE (10 ans) et à 2027	Tendance / actions alternatives ou supplémentaires	Territorialisation des actions
- Bon état chimique DCE (moyenne des concentrations de chaque substance prioritaire $\leq$ NQE <sup>3</sup> ) - Respect des valeurs seuils de qualité des eaux distribuées (0.1 $\mu\text{g/l}$ par matière active et 0.5 $\mu\text{g/l}$ pour la somme des matières actives) → Objectifs vont au-delà du bon état DCE	En tendance la plupart des actions sont satisfaisantes pour atteindre le bon état. Néanmoins, l'ambition des objectifs du SAGE amène à aller encore plus loin dans la réduction d'utilisation de ce type de produit.	Sur les zones à risque de transfert plus importantes (contextes rural et urbain)

✓ *Eaux souterraines :*

Objectifs du SAGE (10 ans) et à 2027	Tendance / actions alternatives ou supplémentaires	Territorialisation des actions
Bon état chimique DCE (0.1 $\mu\text{g/l}$ par matière active et 0.5 $\mu\text{g/l}$ pour la somme des matières actives)	En tendance la plupart des actions sont satisfaisantes pour atteindre le bon état. Néanmoins, l'ambition des objectifs du SAGE amène à aller encore plus loin dans la réduction d'utilisation de ce type de produit.	Sur les zones à risque de transfert plus importantes (contextes rural et urbain)

Le SAGE devra également tenir compte des ambitions du Grenelle de l'Environnement affichées au sein :

- du plan Ecophyto 2018 avec la réduction des usages de pesticides 2008-2018
- du plan agriculture biologique à l'horizon 2012 dont l'objectif est de tripler les surfaces actuelles cultivées en BIO, soit 6% de la SAU française

Les actions tendanciennes, déjà nombreuses doivent être poursuivies mais accentuées afin de tendre vers des objectifs d'usage plus ambitieux à savoir aucune utilisation de produits phytosanitaires, en particulier sur les secteurs où les transferts sont les plus « risqués ». Tous les acteurs du territoire sont concernés par l'atteinte de ces objectifs :

- les **collectivités** : rôle moteur et d'accompagnement de premier plan : exemplarité vis-à-vis des citoyens, valorisation des efforts « agricoles » à travers l'approvisionnement des services de restauration collective, etc.
- les **agriculteurs** : usages de techniques alternatives, adaptation des techniques au risque de transfert, aménagement de l'espace rural pour limiter les transferts
- les **particuliers** et autres usagers privés
- les **gestionnaires d'infrastructures** de transport.

<sup>3</sup> NQE : Norme de Qualité Environnementale

## D. QUALITE PHYSIQUE : MORPHOLOGIE ET CONTINUITÉ

L'atteinte du bon état écologique DCE repose en grande partie sur des composantes physiques du milieu en termes d'habitat, d'hydrologie et de libre circulation des espèces aquatiques. Les paramètres du REH (réseau d'évaluation des habitats) permet de noter (apprécier) l'état de cette qualité physique et de juger de sa compatibilité avec le bon état (objectif DCE).

Les objectifs sont clairement identifiés au sein du cadre réglementaire et il est d'ores et déjà difficile d'être plus ambitieux. Ainsi, les alternatives relèvent davantage du choix des moyens qui seront utilisés pour réduire le taux d'étagement et permettre la continuité piscicole et des sédiments : suppression ou aménagement d'ouvrages.

Cela implique en termes de « degré/niveau » d'actions et de territorialisation des « efforts »

- En tendance : les Contrats Restauration Entretien nouvelle « formule » devraient améliorer la morphologie des cours d'eau de manière à que ce critère ne pénalise pas l'atteinte du bon état écologique.
- Quelques actions complémentaires exposées au sein du scénario alternatif sont néanmoins nécessaires pour :
  - Compléter les CRE sur certains territoires (aspects hydrologiques, prise en compte des objectifs DCE en contexte urbain...)
  - Agir de manière spécifique sur les « grands ouvrages » en particulier par rapport aux objectifs de continuité (cf. les classements des cours d'eau, le plan Anguille, etc.).

Bassin versant / cours d'eau	Objectifs	Tendance	Actions complémentaires
Ic	Bon état écologique (voir les objectifs du CRE en cours, voir également les exigences du plan Anguille)	Le CRE en cours devrait permettre de répondre aux « exigences » morphologiques du bon état écologique	<a href="#">Cf. les ouvrages à l'aval de la prise d'eau</a>
Gouët	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rendre effective la circulation piscicoles au niveau du barrage de St Barthélémy et du port du Légué</li> <li>- Revoir le taux d'étagement (<a href="#">au moins 10%</a>) et le régime hydrologique à l'aval du barrage</li> <li>- Mieux prendre en compte les objectifs DCE au niveau des affluents du Gouët en contexte urbain</li> <li>- Revoir précisément les exigences réglementaires quant au classement du Gouët</li> </ul>	Oui Actions d'ores et déjà engagées ou prévues (port du Légué, CRE)	<p>Evaluation et optimisation du fonctionnement hydraulique de la passe à poissons sur St Barthélémy</p> <p>Concertation quant à l'optimisation de la gestion</p> <p>Diagnostic des ouvrages à l'aval (étagement, franchissabilité) puis travaux</p>
Urne	Franchissabilité des anguilles	CRE (Contrat restauration entretien) en cours devrait suffire par rapport aux compartiments REH hors continuité	Actions sur quelques ouvrages, identifiés dans le cadre du plan Anguille, dont le pont SNCF
Gouessant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Franchissabilité des anguilles (Pont Neuf et pont Rolland)</li> <li>- Réduction de l'impact des ouvrages de Lamballe et de la ville Gaudu sur la circulation piscicole (<a href="#">en fonction de l'étude d'impact</a>) et les problématiques d'eutrophisation en période d'étiage</li> </ul>	Actions du contrat territorial	<p>Mesures compensatoires sur les zones humides drainées afin de rétablir de bonnes conditions hydrologiques sur les bassins versants concernés</p> <p>Arrêt des turbines lors de la dévalaison des anguilles au niveau des Ponts Neufs</p> <p>Actions de l'Etat par rapport à Pont Rolland ? Pour l'instant, proposition d'une étude par l'Etat de scénarios d'aménagement du site ?</p>
Flora	Franchissabilité des anguilles	CRE à venir a priori	Actions sur quelques ouvrages, identifiés dans le cadre du plan Anguille
Islet	Franchissabilité des anguilles	CRE à venir a priori	Actions sur quelques ouvrages, identifiés dans le cadre du plan Anguille

Selon l'annexe 2 du Plan national Anguille décliné au niveau de la Bretagne<sup>4</sup>, 12 obstacles présents sur le territoire du SAGE sont situés en zone d'action prioritaire pour l'amélioration de la libre circulation des anguilles et devront donc faire l'objet d'aménagement a minima. Ainsi la

<sup>4</sup> Cf. l'encadré rédigé au sein du document sur les scénarios alternatifs du SAGE et relatif à la migration des anguilles

liste des ouvrages à aménager dans le cadre du SAGE est (a minima) la suivante :

- Sur l'Ic : *les ouvrages du port de Binic (cf. l'annexe 2)* ;
- Sur le Gouet : *barrage de St Barthélémy* ;
- Sur l'Urne : *Pont SNCF et le Moulin Héry* ;
- Sur le Gouessant : *Pont Rolland et Ponts neufs* ;
- Sur la Flora : *Etang de Dahouet, Lavoir de Madeuc, Moulin de Madeuc et barrage de la Flora.*

Les acteurs concernés par la déclinaison des objectifs :

- Structures porteuses des CRE (celles-ci pouvant être des collectivités)
- Propriétaires et gestionnaires des ouvrages
- Les collectivités
- Les agriculteurs
- Les usagers « nautiques » (partenaires)

## E. LES ZONES HUMIDES

Sur le territoire du SAGE de la baie de St Brieuc, de nombreuses actions notamment d'inventaires des zones humides ont déjà été engagées.

Les objectifs retenus dans la stratégie sont :

- Prévenir la destruction de zones humides sur le territoire, en particulier dans les projets d'urbanisme ;
- Finaliser les inventaires de zones humides (enquêtes de terrain) ;
- Etablir des plans de reconquête de zones potentiellement humides ou drainées ;
- Identifier et préserver les zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau ;
- Etablir des plans de gestion pour les Zones Humides Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZHSGE), recommandations de la CLE ;
- Mettre en place des compensations en cas de destruction de zones humides (DUP) ;
- Prendre en compte les zones humides dans les documents d'urbanisme.

Les acteurs concernés par la déclinaison des objectifs :

- Les collectivités : prise en compte des inventaires dans les documents d'urbanisme, actions sur le foncier dans le cadre de la loi DTR...
- Les agriculteurs, principaux acteurs de l'entretien des zones humides, comment prendre en compte les exploitations qui produisent sur des zones (espaces « stratégiques » du scénario 3 « agricole - marées vertes ». Signature de conventions de gestion, MAE (mesure agro-environnementale), restructuration foncière, politique d'installation,...

## II.2. SATISFACTION DES USAGES LITTORAUX

---

Sur le territoire du SAGE de la baie de St-Brieuc, les usages littoraux sont perturbés par des proliférations algales récurrentes (phénomène de marées vertes) et par des contaminations bactériennes pouvant affecter la qualité des eaux de baignade, déclasser certaines zones de production conchylicole et impacter la pêche à pied récréative. Les marées vertes étant traitées avec l'enjeu « Qualité des eaux et des milieux aquatiques », seule la qualité bactériologique des eaux littorales sera prise en compte dans ce paragraphe.

L'amélioration de la qualité microbiologique des eaux de la baie de St Brieuc constitue un enjeu majeur du SAGE, afin de garantir la pérennité de tous les usages littoraux, et d'anticiper l'évolution de la réglementation. L'objectif de qualité choisi pour le SAGE entend répondre au besoin de qualité des usages, en étant suffisamment ambitieux mais également réaliste. Il tient ainsi compte des difficultés de réalisation concrète de certaines mesures, comme l'intervention sur l'assainissement collectif et non collectif en milieu privé, des difficultés liées à la diversité des modalités de contamination et à la densité de population présente sur le littoral, des contraintes économiques...

Les objectifs à court et moyen terme sont précisés dans le tableau ci-dessous.

Objectifs du SAGE (10 ans)	Objectifs à 2027	Tendance / actions alternatives ou supplémentaires	Territorialisation des actions
<p>- 100% des sites conchylicoles et de pêche à pied en classe B <u>sauf baie d'Yffiniac</u></p> <p>- 100% des sites de baignade au moins en qualité « suffisante » <u>et 85% des plages au moins en qualité « bonne » (34 plages sur 40) et 100% des plages de qualité satisfaisante</u></p> <p><i>Rq. : objectif cohérent avec la réglementation qui demande l'absence de plages en qualité « insuffisante » en 2015</i></p>	<p>- 100% des sites conchylicoles et de pêche à pied au moins en classement B</p> <p>- 100% des sites de baignade au moins en qualité « bonne »</p>	<p>Tendance + actions spécifiques complémentaires de réduction de la pression bactérienne sur certains secteurs (travaux lourds sur les réseaux d'assainissement de St Brieuc en particulier)</p>	<p>2 secteurs d'effort définis (voir carte ci-dessous) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actions complémentaires pour le secteur B mises en œuvre sur 10 ans</li> <li>- Actions complémentaires pour le secteur A mises en œuvre sur 20 ans avec un taux de réalisation de 50% au bout de 10 ans</li> </ul>

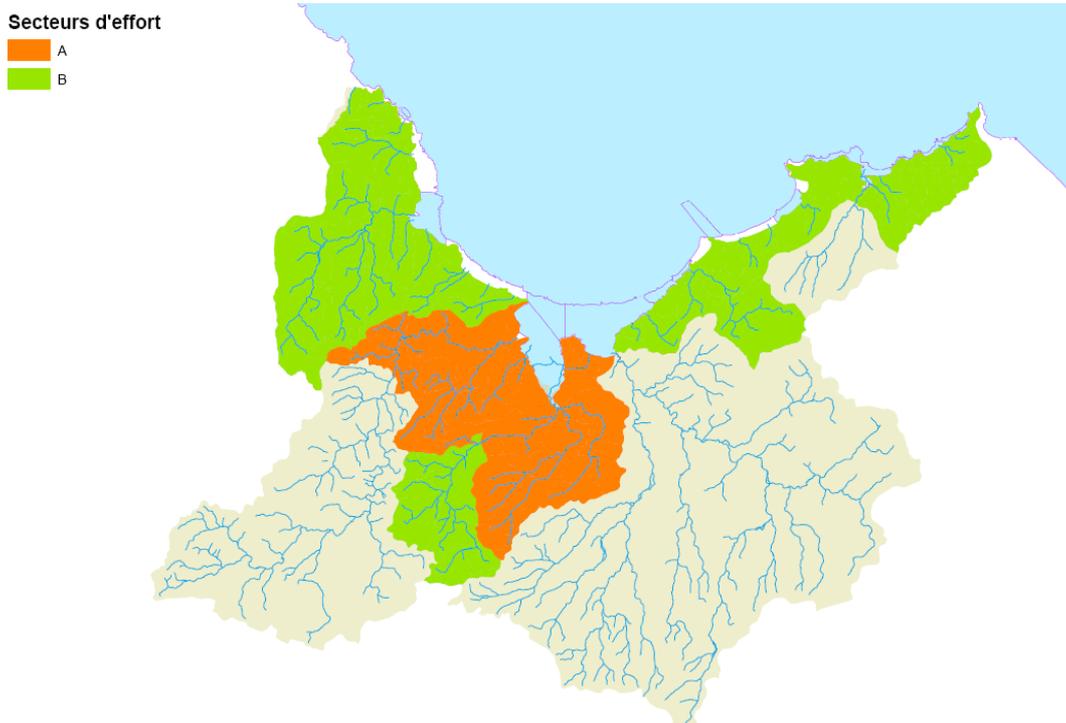
\* Prend en compte un scénario tendanciel optimiste avec le maintien des tolérances de 10% en classe B.

Afin de réduire la pollution bactérienne des eaux par temps de pluie, un objectif de maîtrise hydraulique de transfert des effluents collectés vers les stations d'épuration est également fixé. Cet objectif exprimé en fréquence de déversement des réseaux d'assainissement des collectivités est le suivant (en conformité avec la nouvelle version du SDAGE):

- réseaux unitaires = 5% du temps en durée cumulée des périodes en durée cumulée ;
- réseaux séparatifs = les déversements doivent rester exceptionnels

Les secteurs d'efforts pris en compte pour l'enjeu « bactériologie et satisfaction des usages littoraux » sont les suivants.

Secteurs d'effort pour l'enjeu « satisfaction des usages littoraux » :



Les acteurs concernés par la déclinaison de ces objectifs :

- Les **collectivités** : fiabilisation de la collecte et du transfert des eaux usées
- Les **particuliers** dans le cadre de la mise aux normes des points noirs
- Les **agriculteurs** : épandage, abreuvement des animaux

## II.3. ASPECTS QUANTITATIFS

### A. APPROVISIONNEMENT – ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La stratégie du SAGE concernant l’approvisionnement en eau et l’équilibre besoins/ressources concerne sur ce territoire l’alimentation en eau potable.

Les objectifs relatifs à cet enjeu sont donc :

- La reconquête (qualitative) de ressources locales afin de diversifier la ressource actuelle malgré « le cadre de répartition quantitatif » du schéma départemental AEP (alimentation en eau potable) :
  - o réouverture de la prise d’eau de la Flora
  - o maintenance de l’usine de traitement de l’Ic pour une réouverture dès que les conditions de qualité le permettront
- Une politique de réduction des consommations individuelles et collectives s’appuyant sur le développement de politiques d’économies d’eau

Les acteurs concernés par la déclinaison de ces objectifs :

- Les **collectivités** : volonté politique de rouvrir les prises d’eau // définition d’un accompagnement des agriculteurs dans les mutations nécessaires, également par rapport à la gestion du foncier...

- Les **agriculteurs** : modifications des pratiques (objectif d'amélioration de la qualité de l'eau)
- Les **particuliers** : économies d'eau (en lien avec les professionnels : plombiers,...)

## B. INONDATIONS – GESTION DES EAUX PLUVIALES

La stratégie du SAGE correspond au scénario « alternatif », proposé dans le cadre de la phase d'analyse et de concertation précédente, consiste à accentuer la réduction tendancielle des facteurs anthropiques d'aggravation des crues de faible ampleur :

- améliorer la gestion des eaux pluviales à l'échelle du territoire du SAGE (mise en cohérence notamment des politiques actuelles de gestion des eaux pluviales). Ces outils pourraient également se doter d'un volet qualitatif pour les paramètres bactériologiques et usages de produits phytosanitaires. Calage d'objectifs communs de régulation des EP (sur la base du guide régional) ? Coordination des schémas d'assainissement pluvial à l'échelle des grands bassins versants hydrographiques et intégration dans ces schémas des référentiels « eau » (inventaires réseaux d'écoulement, ZH - cf. guide validé par la CLE)
- mise en place de programmes de préservation et d'aménagement de l'espace rural (bocage) en amont des situations à risque (Gouët et Gouessant).

Les acteurs concernés par la déclinaison de ces objectifs :

- Les **collectivités** : réalisation des schémas (attention à l'échelle, possibilité d'y intégrer un volet qualitatif variable en fonction des enjeux de qualité du secteur concerné...)
- Les **aménageurs** : prise en compte des règles des schémas EP (eaux pluviales)
- Les **agriculteurs** : mise en place et entretien des dispositifs bocagers
- Les **services de l'état**

### III. DECLINAISON DE LA STRATEGIE PAR CATEGORIE D'ACTEURS

La déclinaison de la stratégie d'actions par catégorie d'acteurs consiste à :

- décrire les moyens tendanciels et supplémentaires à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs présentés au chapitre précédent ;
- définir les conditions de mise en œuvre de ces moyens, qu'ils reposent sur aspects techniques, économiques, juridiques, sociologiques, etc. ;
- faire un bilan économique des coûts et avantages des actions menées, sachant des actions conduites par des acteurs différents concourent à un ou plusieurs bénéfices de manière simultanée ;
- réfléchir à un cadre pour une organisation et une coordination des maîtrises d'ouvrage qui permettent de répondre de manière efficiente aux objectifs fixés par le SAGE.

#### III.1. QUELS ACTEURS SONT CONCERNES PAR LES ENJEUX DU SAGE ?

Le tableau de synthèse des actions proposées pour la stratégie du SAGE et présenté en introduction de ce chapitre permet de faire le lien entre les différents enjeux du SAGE et les différentes catégories d'acteurs qui sont concernées par des actions.

Ce tableau est présenté en pages suivantes.

#### III.2. LES COLLECTIVITES

##### A. L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

Les eaux usées domestiques sont à l'origine d'une partie non négligeable des flux de pollution qui affectent la baie de St Briec et les cours d'eau du bassin versant (contamination bactérienne de certaines plages et sites conchylicoles, dépassement des valeurs seuils de bon état pour le phosphore sur le Gouessant, enrichissement trophique de la retenue de St Barthélémy sur le Gouet).

Case(s) de correspondance de la matrice de synthèse  
« Enjeux/catégories d'acteurs »

A-2, A-3 et A-10

Collectivités ciblées : communes, structures intercommunales

##### 1) CHOIX DES MOYENS

Les moyens retenus dans le cadre de la stratégie reposent sur :

- La poursuite des efforts déjà engagés et prévus en tendance sur le territoire du SAGE
- La mise en œuvre d'actions supplémentaires sur certains secteurs avec comme

objectifs :

- La satisfaction des usages baignade, conchyliculture et pêche à pied en baie vis-à-vis des contaminations bactériennes
- Le bon état par rapport au paramètre phosphore sur le Gouessant aval
- Une diminution des apports de phosphore à la retenue de St Barthélémy

La mise en place de cette stratégie sur le territoire implique une sectorisation des actions et des efforts de nature différente selon les paramètres visés (phosphore, bactériologie). Le tableau ci-dessous rappelle les différentes actions prévues dans la stratégie avec un rappel des actions tendanciennes et une présentation des actions supplémentaires à prévoir afin de réduire les pollutions ponctuelles liées à l'assainissement des eaux usées domestiques.

Concernant l'enjeu « satisfaction des usages littoraux et bactériologie », étant donné les travaux importants à réaliser sur le secteur de l'agglomération de St Briec (secteur A) concernant l'amélioration de la collecte et du transfert des eaux usées, la stratégie retenue pour répondre aux objectifs fixés (objectifs intermédiaires à l'issue du SAGE et objectifs à moyen terme) repose sur un étalement dans le temps (sur 20 ans environ) des mesures prévues sur le secteur A.

L'ensemble des mesures supplémentaires retenues dans la stratégie du SAGE ainsi que les actions déjà programmées en tendance sont présentés en annexe 1 de ce document. Cette synthèse est réalisée par territoire d'actions.

Les principales mesures retenues sont :

- Des travaux d'amélioration de la collecte et du transfert des eaux usées par temps sec et par temps de pluie : réhabilitation des branchements défectueux, mise en place de bassins tampons, réhabilitation de réseaux défectueux
- L'accompagnement des particuliers ou la mise en place d'actions collectives pour la réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif « points noirs » avec un impact avéré sur les milieux

La quasi-totalité du territoire du SAGE est concernée par des actions relatives à l'assainissement des eaux usées domestiques.

Concernant le bassin versant du Gouessant, la stratégie repose essentiellement sur la réalisation de l'ensemble des mesures programmées dans le Contrat territorial et par une réduction globale des flux de phosphore à l'échelle du bassin versant. Cela nécessitera des efforts importants des collectivités du territoire (comme des industriels, voir § III.3). Cependant, en prenant en compte ces mesures tendanciennes et les mesures réalisées récemment, la qualité des eaux du Gouessant aval sur le paramètre phosphore devrait être proche du bon état DCE en 2015. Pour le garantir en limitant les niveaux de pression sur le Gouessant sans bloquer les perspectives de croissance des communes du bassin versant, le développement urbain devra être maîtrisé en fonction des capacités de traitement des stations d'épuration (contraintes de flux maximal de phosphore).

Concernant la collecte et le transfert des eaux usées vers les stations d'épuration sur le territoire du SAGE (efficacité forte sur la problématique bactériologie), la stratégie adoptée consiste à la fiabiliser en :

- faisant en sorte que les collectivités possèdent des diagnostics de réseaux récents et assurent le contrôle des branchements de manière systématique pour les constructions nouvelles comme sur l'existant
- définissant des règles de maîtrise hydraulique des transferts d'eaux usées (notamment et surtout par rapport à l'usage baignade et conchyliculture - paramètre bactériologie) : le

réseau doit être capable de répondre à un événement pluvieux d'occurrence au moins trimestrielle

- réalisant ou faisant réaliser les travaux nécessaires pour répondre aux objectifs de maîtrise hydraulique et de mise aux normes des branchements publics et privés

Concernant le bassin versant du Gouet en amont de la retenue de St Barthélémy, les actions incluses dans la stratégie sur les eaux usées domestiques n'apparaissent pas comme des actions prioritaires pour la réalisation des objectifs du SAGE et des objectifs à moyen terme. En effet, leur efficacité par rapport à l'enjeu d'eutrophisation de la retenue sont limitées et très difficiles à quantifier. La charge externe du plan d'eau a principalement une origine agricole liée aux apports diffus (2/3 des flux de phosphore sont d'origine agricoles), aux stocks importants de phosphore des sols du bassin versant et aux phénomènes d'érosion plus qu'aux apports ponctuels.

## 2) CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE

Un certain nombre d'actions concernant l'assainissement des eaux usées domestiques présente des difficultés de mise en œuvre. Ainsi, concernant l'assainissement non collectif (réhabilitation des dispositifs points noirs) ou la collecte des eaux usées en assainissement collectif (réhabilitation des branchements défectueux), un problème de maîtrise d'ouvrage et de financement des moyens se pose puisque ces travaux sont à la charge des particuliers. Une réflexion sur les conditions de mise en œuvre d'actions collectives dans ces domaines (mobilisation d'aides financières, travaux pris en charge par la collectivité,...) devra être menée. De même, un travail sur la coordination des programmes d'assainissement des différentes collectivités au sein d'un bassin versant (via les Contrats territoriaux par exemple) devra être engagé (hiérarchisation des travaux les plus urgents, étude d'impact des flux cumulés sur les eaux et les milieux aquatiques, dimensionnement des rejets en fonction des capacités des milieux au sein d'un bassin versant,...).

## B. LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

Case(s) de correspondance de la matrice de synthèse « Enjeux/catégories d'acteurs »
--

A-4, A-10, A-12
-----------------

Collectivités ciblées : communes, structures intercommunales

La gestion des eaux pluviales représente une problématique importante du SAGE comme cela a été rappelé lors de la réunion de la Commission Locale de l'Eau du 3 juillet 2009 et la présentation des résultats de l'étude sur l'évolution des surfaces imperméabilisées du territoire du SAGE (augmentation d'un quart des surfaces imperméabilisées en moyenne sur le SAGE entre 2000 et 2007).

Cette problématique est associée à 3 enjeux du SAGE :

- Les risques d'inondations
- Les aspects qualité des eaux :
  - o Satisfaction des usages littoraux et contamination bactérienne des eaux
  - o Qualité des eaux superficielles vis-à-vis des produits phytosanitaires

La stratégie retenue repose sur la réalisation par les collectivités des zonages et schémas directeurs d'assainissement des eaux pluviales sur l'ensemble des communes du territoire du

SAGE. Ces schémas de gestion des eaux pluviales sont déjà prévus en tendance sur les communes du bassin versant du Gouessant via le Contrat territorial. La priorité sera donnée aux communes du littoral (rôle des eaux pluviales dans les apports bactériens au littoral à préciser). Les objectifs seront donc quantitatifs (meilleure maîtrise des eaux pluviales, compensation de l'augmentation des surfaces imperméabilisées) mais également qualitatifs.

Ces schémas supposent de :

- Réaliser des diagnostics de cohérence hydraulique (plan de récolement des réseaux et des fossés d'eaux pluviales, diagnostic de la situation et proposition de solutions : régulation, traitements ...)
- Mettre en place des zonages de limitation de l'imperméabilisation et de gestion des eaux pluviales (outil réglementaire, conclusions reprises par les documents d'urbanisme et notamment les PLU ou plans locaux d'urbanisme)
- Prendre en compte les préconisations réglementaires définies au niveau régional pour les aménagements futurs<sup>5</sup> (préconisations techniques, aide au choix de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales plutôt que le « tout tuyau », favoriser les substrats perméables, et l'infiltration quand cela est possible)
- Réaliser des travaux sur l'existant notamment dans le cadre de réfection en prenant davantage en compte la gestion amont des eaux pluviales (rétention et traitement éventuel des eaux pluviales)<sup>6</sup>.

Ces schémas pourront être élaborés à l'échelle communale ou intercommunale. Leur réalisation nécessitera une coordination entre les différents maîtres d'ouvrage afin de rendre les préconisations en termes de gestion des eaux pluviales pertinentes à l'échelle des bassins versants et par rapport aux enjeux du SAGE (enjeux quantité et/ou qualité). Les projets d'aménagement nouveaux devront intégrer systématiquement l'étude de solutions alternatives permettant la gestion des eaux pluviales à la parcelle.

### C. L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE ET LA GESTION DE LA RESSOURCE

Concernant la gestion quantitative sur le territoire du SAGE, le scénario tendanciel a conclu à une relative adéquation entre la ressource actuelle et les besoins en eau liées aux activités humaines et les besoins « biologiques » des cours d'eau du bassin versant. L'enjeu relatif à la gestion quantitative des eaux est en fait très lié à l'enjeu qualité des eaux de surface (nitrates, pesticides). La problématique de centralisation des prélèvements pour l'alimentation en eau potable et de la sécurité des approvisionnements (malgré les réseaux d'interconnexions mis en place dans le cadre du SDAEP - schéma départemental de l'alimentation en eau potable- des Côtes d'Armor) est également apparue lors des discussions sur le territoire. Il en est ressorti la volonté de diversifier la ressource en eau actuelle. La sécurisation des prélèvements au niveau de la retenue du Gouet vis-à-vis des blooms de phytoplanctons est également cruciale pour le territoire (alimentation de 200 000 habitants).

Case(s) de correspondance de la matrice de synthèse « Enjeux/catégories d'acteurs »	A-1, A-2, A-11
--	----------------

<sup>5</sup> Les eaux pluviales dans les projets d'aménagements en Bretagne, recommandations techniques, MISE de Bretagne, février 2008.

<sup>6</sup> Des réflexions techniques poussées pourront conduire à formaliser des procédures d'intervention dans ce sens. A noter que les coûts de ces travaux peuvent être très importants

Collectivités ciblées : syndicats, ville de St-Brieuc

### 1) *GESTION DES RESSOURCES AEP LOCALES*

Concernant les ressources en eau pour l'alimentation en eau potable, la stratégie retenue dans le SAGE repose sur :

- La réouverture de la prise d'eau de la Flora
- La maintenance de la prise d'eau de l'Ic pour une réouverture dès que les conditions de qualité le permettront.

Les objectifs de ces réouvertures sont bien de diversifier les ressources actuelles et pas de sécuriser l'approvisionnement (déjà réalisé via le SDAEP des Côtes d'Armor).

Concernant la prise d'eau sur la Flora fermée depuis 1993, le scénario est techniquement faisable (qualité des eaux brutes compatibles avec une utilisation pour la production d'eau potable, construction d'une nouvelle usine de production faisable, prise d'eau peu vulnérable). D'après une étude sommaire réalisée en 2008 par la DDAF Côtes d'Armor pour la Communauté de Communes Côte de Penthièvre, la prise d'eau pourra satisfaire les usages et le débit réservé 11 mois par an. Cette action permettra de limiter la fragilisation de la ressource qui alimente actuellement la Communauté de Communes Côte de Penthièvre (6 communes), à savoir la prise d'eau de l'Arguenon. Des ressources extérieures seront par contre toujours nécessaires pour satisfaire l'ensemble des besoins en eau de la collectivité.

Pour le prélèvement sur l'Ic, actuellement suspendu par arrêté préfectoral, le Syndicat Intercommunal des Eaux de l'Ic a décidé de maintenir une ressource locale et de remettre par conséquent la ressource en production dès que la qualité des eaux vis-à-vis des nitrates le permettra (voir actions agricoles et enjeu qualité des eaux douces et nitrates). Le site de l'usine du Chien Noir à Binic est par conséquent conservé et le syndicat prévoit le déplacement de la prise d'eau en amont de la prise d'eau existante et l'acquisition des parcelles situées à l'amont immédiat de la prise d'eau afin de garantir le site.

### 2) *LES ECONOMIES D'EAU POTABLE*

La stratégie repose sur une accentuation des tendances actuelles d'économie d'eau et la mise en place de politique concrète d'économies.

#### LES RESEAUX D'EAU POTABLE

Concernant les réseaux d'eau potable, les collectivités sont encouragées à continuer les efforts (études et travaux de renouvellement de réseaux) afin de maintenir les bons taux actuels de rendement et respecter le projet de SDAGE Loire-Bretagne (75% de rendement en zone rurale et 85% en zone urbaine). Il s'agit notamment de mettre en place une réelle gestion patrimoniale par une tarification permettant le renouvellement régulier des réseaux.

#### LES CONSOMMATIONS D'EAU

Concernant les consommations individuelles d'eau, il est proposé aux collectivités de :

- Mettre en place des systèmes économes en eau dans les bâtiments publics
- Développer la réutilisation des eaux pluviales ou des eaux usées traitées dans la mesure où la faisabilité technique et les économies sur la ressource sont avérées
  - o Equipement de bâtiments publics
  - o Crédit d'impôt pour l'équipement des particuliers
- Mettre en place un programme de sensibilisation et d'information aux économies d'eau à destination des particuliers notamment

Les collectivités distributrices d'eau potable sont également encouragées à afficher les niveaux de pression pour informer les particuliers des marges de manœuvres dont ils disposent pour réduire les volumes consommés.

### 3) *PRISE D'EAU DE LA RETENUE DE ST BARTHELEMY*

Dans le cas d'une interdiction des procédés de traitement des retenues d'eau par des algicides dans la durée du SAGE, la ville de St Brieuc étudiera puis, si nécessaire, renforcera ou adaptera le traitement actuel de la station d'eau potable afin de satisfaire l'usage eau potable.

## D. LE RAMASSAGE DES ALGUES VERTES

Case(s) de correspondance de la matrice de synthèse « Enjeux/catégories d'acteurs »	A-6
--	-----

Collectivités ciblées : communes du littoral, syndicats ?, (rôle de l'Etat ?)

La stratégie du SAGE prévoit, en complément des actions visant à réduire les flux de nitrates arrivant en baie (cf. actions agricoles - nitrates), de réaliser des ramassages d'algues échouées sur le littoral. Ces actions curatives de ramassage des échouages tardifs ou précoces devraient aider à la réduction du phénomène de marées vertes en diminuant les stocks d'ulves présents (lutte contre le réensemencement entre la fin d'une saison et le début de la suivante). Pour cela, ces ramassages seront effectués à deux périodes de l'année :

- En automne (septembre-octobre), après la saison estivale. L'objectif est d'éviter que les algues ne soient reprises par les courants marins et remises en « suspension » en mer où il est alors pour l'instant impossible de les collecter (absence de moyens actuellement). La biomasse en entrée d'hiver et donc celle présente au printemps étant diminuée, la dynamique du cycle de prolifération des ulves est ainsi pénalisée.
- Au printemps (de février à avril), afin de compléter le ramassage de fin d'automne et ce en fonction des échouages.

En première approximation, le volume annuel prévisionnel d'algues à ramasser au printemps et en automne a été évalué à 15 000 m<sup>3</sup> par an. A noter que ces ramassages sont complémentaires du ramassage des échouages déjà réalisé par les collectivités en période estivale.

Indépendamment des financements, il faudra également définir la maîtrise d'ouvrage qui repose actuellement sur les communes concernées par les échouages (sachant que la CABRI a pris une délibération pour prendre cette maîtrise d'ouvrage). La question d'une solidarité financière à l'échelle du bassin versant du SAGE peut également être soulevée.

## E. LA REDUCTION / SUPPRESSION DE L'USAGE DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Case(s) de correspondance de la matrice de synthèse « Enjeux/catégories d'acteurs »	A-4, A-8
--	----------

Collectivités ciblées : communes

Afin d'atteindre les objectifs fixés dans le SAGE (bon état chimique DCE sur les eaux de surface et souterraines), les moyens envisagés pour les collectivités sont :

- Poursuivre les efforts de réduction des usages de produits phytosanitaires pour le désherbage ou la protection des espaces verts :
  - o Tendre vers un usage nul de produits phytosanitaires sur les espaces publics (charte d'engagement Bretagne Eau Pure). Un objectif en termes de nombre de communes « zéro phyto » en fin de SAGE sera à préciser dans les étapes ultérieures.
  - o Anticiper l'entretien des espaces publics et des infrastructures dès leur conception
- Mettre en place des outils de raisonnement permettant d'identifier les zones à fort risque de transfert et adopter des conduites de désherbage moins « risquées ». Concrètement, il s'agit de poursuivre la réalisation des plans de désherbage et de former les agents des collectivités.

Par ailleurs, le travail mené en parallèle et conjointement avec le monde agricole sur la réduction des usages de pesticides et l'amélioration des fonctionnalités du bocage aura un effet sur les transferts de pesticides à l'échelle des bassins versants. De même, l'amélioration de la gestion des eaux pluviales via les schémas pluviaux et les travaux qui en découleront (cf. enjeu « inondations ») permettra de réduire les risques de transfert au niveau des surfaces imperméabilisées.

## F. LA GESTION DU FONCIER

Case(s) de correspondance de la matrice de synthèse « Enjeux/catégories d'acteurs »	A-1, A-6
--	----------

Collectivités ciblées : Conseil Général des Côtes d'Armor, communes, structure locale à créer ?

Au vu des actions agricoles à mettre en œuvre (évolution des rotations culturales, des pratiques de fertilisation et des modes de gestion sur les espaces stratégiques pour l'interception des flux de nitrates, etc.), la disponibilité et la répartition du parcellaire des exploitations seront des facteurs importants pour la prise en compte des changements envisagés.

La question est de savoir de quelle manière les collectivités peuvent aller dans le sens de ces améliorations. Un descriptif des outils existants est réalisé au sein du chapitre relatif aux conditions de mise en œuvre des actions agricoles (voir chapitre III.3.A.3). Sur ce thème crucial pour la mise en œuvre de la stratégie agricole en lien avec le phénomène des marées vertes mais également avec l'aménagement de l'espace rural (problématiques de transfert de phosphore et de produits phytosanitaires), des outils, une maîtrise d'ouvrage cohérente et des financements sont à « inventer ».

## G. LA GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES

### 1) LA GESTION ET L'ENTRETIEN DES COURS D'EAU

Case(s) de correspondance de la matrice de synthèse « Enjeux/catégories d'acteurs »	A-5
--	-----

Collectivités ciblées : communes, communautés de communes, syndicats de bassin versant, Conseil Général des Côtes d'Armor

LES MOYENS RETENUS

Afin d'atteindre les objectifs fixés dans la stratégie concernant la morphologie des cours d'eau et la continuité piscicole, les interventions suivantes ont été retenues par la CLE :

- La poursuite de l'animation et des travaux coordonnés d'entretien et de restauration des cours d'eau via la mise en œuvre des Contrats Restauration Entretien (CRE) « nouvelle formule » portés par les structures de bassin versant.
- La réalisation d'actions complémentaires sur certains secteurs du territoire du SAGE non prévues en tendance dans le cadre des CRE :
  - o Sur le Gouet :
    - Aménagement des ouvrages hydrauliques à l'aval de la retenue de St Barthélémy pour réduire le taux d'étagement de 10%
    - Restauration de la qualité des habitats des affluents à l'aval de la retenue en contexte urbain (renaturation, aménagement des lits mineur et majeur)
  - o Sur l'Evron, le Gouessant, la Flora et l'Islet : rétablissement et/ou maintien de bonnes conditions hydrologiques ce qui nécessite :
    - Une préservation, un entretien voire des restaurations de zones humides
    - L'entretien et la restauration d'éléments paysagers ralentissant les phénomènes de ruissellement et les écoulements (haies, talus, bandes enherbées)
    - La création de zones tampons, ou autres dispositifs compensatoires, à l'aval de zones drainées
  - o Au niveau des « grands ouvrages hydrauliques » : aménagement et/ou suppression des ouvrages afin d'améliorer la continuité piscicole. La liste des ouvrages concernés est donnée ci-dessous.

Cours d'eau	Ouvrages	Actions envisagées
Gouet	Port du Légué	Configuration actuelle : aménagement surverse Configuration future : solutions prévues dans le cadre du projet
	Barrage de St Barthélémy	1/ Mise en place d'un groupe de travail sur la gestion du barrage 2/ Diagnostic du fonctionnement hydraulique de la passe existante 3/ Aménagements pour rendre effective la montaison et la dévalaison
Urne	Viaduc SNCF	Passé à anguilles
	Ouvrages à l'aval du viaduc	Passé à anguilles ou suppression (suivant résultats diagnostic)
Gouessant	Ouvrages ville de Lamballe	Suppression et/ou aménagements (cf. programme de bassin versant)
	Ouvrage Ville-Gaudu	Etude d'impact du plan d'eau sur la qualité des eaux du Gouessant et sur la continuité piscicole (programme bassin versant)
	Ponts Neufs	Aménagements de la gestion hydraulique pour faciliter la libre circulation des anguilles

	Pont Rolland	Etude des aménagements possibles (y compris suppression)
Flora	Etang de Dahouet	Passe à anguilles ou suppression (suivant résultats diagnostic)
	Lavoir de Madeuc Moulin de Madeuc	
	Barrage de la Vallée	Passe à anguilles
Islet	Ouvrage de Montafilan	Passe à anguilles ou suppression (suivant résultats diagnostic)
	Moulin de la Hunaudaye	
Ic	Ouvrages du port de Binic (cf. annexe 2)	Travaux

LES CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE

Certaines actions présentent des difficultés de faisabilité technique comme la réalisation de travaux de renaturation des affluents du Gouet à l'aval de la retenue de St Barthélémy dans l'agglomération de St Brieuc ou l'aménagement des bassins versants de la partie est du territoire du SAGE pour retrouver de bonnes conditions hydrologiques (peu de références sur ce type d'aménagements et sur leur réelle efficacité).

Une condition essentielle de la bonne mise en œuvre de ces actions réside dans la coordination entre les actions (actions zones humides pour différents enjeux : nitrates, inondations, retour de bonnes conditions hydrologiques sur certains cours d'eau,...) et les maîtrises d'ouvrage (accompagnement ou intervention des collectivités pour certains propriétaires d'ouvrages hydrauliques dans le cadre de DIG par exemple, coordination entre collectivités maîtres d'ouvrage et les structures de bassin qui mettent en œuvre les CRE,...). Ces aspects organisationnels sont développés dans le paragraphe III.6.

2) *LA GESTION DES ZONES HUMIDES*

Case(s) de correspondance de la matrice de synthèse « Enjeux/catégories d'acteurs »	A-9
--	-----

Collectivités ciblées : communes, structures intercommunales, syndicats

LES MOYENS RETENUS

Le cadre stratégique relatif aux zones humides a été défini au sein du groupe de travail « zones humides » en parallèle des études sur l'analyse des tendances et l'élaboration des scénarios alternatifs du SAGE<sup>7</sup>.

Ainsi, la stratégie discutée et proposée par le groupe de travail repose sur 7 points :

- 1- L'enveloppe de référence validée en CLE est utilisée afin de prévenir toute destruction de zone humide en particulier dans le cadre de projet d'urbanisme.  
Les maîtres d'ouvrage des programmes de bassins versant en partenariat avec la structure porteuse du SAGE assistent les collectivités porteuses de projets susceptibles de nuire aux zones humides et/ concernant les terrains inclus ou proches de l'enveloppe de référence. L'assistance consiste en une expertise de terrain (délimitation des secteurs humides) et sur les précautions à prendre pour ne pas nuire à l'emprise et au fonctionnement de ces zones (cf. les préconisations du guide d'inventaire validé par la

<sup>7</sup> Le groupe de travail « zones humides s'est réuni le 20 avril et le 7 septembre 2009

CLE).

- 2- Les communes sont informées en amont de l'élaboration de leurs documents d'urbanisme de la délimitation de l'enveloppe de référence. Les vérifications nécessaires afin d'éviter toute destruction de zones humides par rapport à la planification urbaine sont faites en partenariat avec la structure porteuse du programme de bassin versant

Le règlement du PLU contient un article visant à préserver les zones humides effectivement présentes de toute destruction quel que soit le zonage les concernant. Les zones humides inventoriées le cas échéant sont figurées sur le zonage selon une trame spécifique et l'article du règlement s'y réfère en particulier, mais de façon non exclusive (Cf. SCOT ou Schéma de cohérence territoriale).

- 3- Les zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau identifiées dans le cadre de l'élaboration du SAGE sont
  - toutes les zones humides connectées aux écoulements superficiels formant le réseau hydrographique drainant les bassins-versants de la baie sont considérées comme « stratégiques pour la gestion de l'eau » ;
  - de fait, en particulier, mais de façon non exclusive, toutes les zones humides effectives, identifiées au sein de « l'enveloppe de référence » sont considérées comme « stratégiques pour la gestion de l'eau » ;
  - sont considérées comme « d'intérêt environnemental particulier » (ZHIEP) les zones humides hors les précédentes, appartenant aux grands ensembles identifiés dans le cadre des zonages d'inventaires (ZPS, ZNIEFF, ZICO, etc.), ainsi que celles appartenant aux types identifiés comme d'intérêt patrimonial (Cf. Guide d'inventaire terrain, pages 9 et 10).

Toute destruction, même partielle, de ces zones, est interdite. Seuls des projets bénéficiant d'une Déclaration d'Utilité Publique peuvent déroger à la disposition précédente (Cf. SDAGE).

- 4- Des mesures compensatoires en cas de destruction de zone humide<sup>8</sup> seront mises en place, conformément au SDAGE sur des zones humides :
  - appartenant au bassin-versant de la même masse d'eau (à défaut sur le même bassin-versant entendu à l'exutoire dans la baie, sauf en cas d'impact sur une zone humide au sein d'une aire d'alimentation de captage, auquel cas la compensation se fera sur l'aire d'alimentation en question)
  - jouant le même rôle stratégique (Cf. page 14 du « Guide d'inventaire »)

La règle des 200 % (Cf. SDAGE) en surface pourra être adaptée dans la mesure, et dans la stricte mesure, où le pétitionnaire démontre l'intérêt d'une restauration particulièrement difficile ou avantageuse pour l'état global du cours d'eau ou de la masse d'eau concernée.

Les inventaires menés dans le cadre des programmes de bassins versants identifient le cas échéant les zones susceptibles d'être le support de telles opérations (zones humides

---

<sup>8</sup> On entendra par destruction la perte irréversible des qualités humides de la zone. Sont concernés en particulier tous travaux de drainage (en plein ou par fossés ouverts), l'affouillement, le remblai et l'imperméabilisation touchant la zone délimitée comme humide.

Sont également concernés tous travaux d'imperméabilisation du bassin-versant alimentant une zone humide de source, associés à une collecte et un rejet représentant un court-circuitage de la zone et induisant son assèchement.

potentielles, secteurs drainés, remblayés, imperméabilisés).

Les maîtres d'ouvrage de ces inventaires ainsi que le groupe de travail zones humides de la CLE sont associés à l'évaluation de la mise en place de ces mesures compensatoires.

En ce qui concerne la réfection des drainages existants :

- la réfection du drainage d'une zone munie de drains enterrés, possédant avant réfection un caractère humide est considéré comme un drainage ;
- à contrario, le nettoyage des fossés drainant ouverts est toléré dans la mesure où il n'induit pas de surcreusement en-deçà de la profondeur d'accumulation des matières dans le fossé et n'est pas accompagné de déplacement de matériaux hors de la parcelle ni de modification de l'état du sol.

5- Les « modes de gestion » préconisés sur les Zones Humides Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZHSGE) ainsi définies se répartissent entre :

a) Des préconisations<sup>9</sup>, on distinguera entre :

- o zones humides de végétation non exprimée (zones humides potentielles, terres humides cultivées, prairies humides artificielles, terres inondables en cultures, terres artificialisées - Cf. Guide p. 12 et 13, annexe 5) : pas de stockage de fumier sur la zone, pas de traitement phytosanitaire induisant destruction du couvert de la zone.
- o zones humides de végétation exprimée (prairies humides naturelles, prairies à hautes herbes et formations associées, milieux boisées humides et prairies inondables - cf. Guide p. 8, 9, 11 12 et 13, Annexe 5) : sur ces dernières, le labour, l'épandage de lisiers, le stockage de fumier sur les parcelles, tout piétinement et tout traitement phytosanitaire « en plein » sont interdits.

Les niveaux de fertilisation de ces milieux doivent être adaptés en cohérence avec la stratégie de la CLE en matière de réduction des flux de nutriments vers les masses d'eau à risques.

b) Des recommandations<sup>10</sup> : seront mis en place sur ces zones, dans le cadre des programmes de bassins des actions visant à en améliorer la qualité fonctionnelle et la richesse biologique.

Ces recommandations, à intégrer dans les cahiers des charges des mesures, se déclinent suivant différents types et jouent sur les « marges de progrès » disponibles afin d'améliorer les qualités fonctionnelles ou de préserver la richesse de ces milieux (retraits de culture, chargement, fauche, exportation, amendements, etc.)

Il sera recherché la mise en place d'actions coordonnées bocage - zone humide - ruisseau, de façon cohérente sur les fonds de vallées comme les zones de source.



#### Les ZHIEP :

- Espaces :
  - o Répondant à la définition des zones humides donnée par l'article L.211-1 du Code de l'Environnement
  - o Où des actions spécifiques sont justifiées par des fonctions et les services rendus et leur intérêt au regard d'enjeux tels que la préservation de la ressource en eau, le maintien ou la restauration de la biodiversité, la protection ou la restauration des paysages, la valorisation cynégétique ou touristique
- Identification et délimitation reposent sur :
  - o La nature de « zone humide » (idem inventaires)

#### 6- Réalisation des inventaires de terrain

Les maîtres d'ouvrage des programmes territoriaux de bassins versants réaliseront les inventaires tels que prescrits dans les guides validés par la CLE de le but de couvrir l'intégralité du périmètre du SAGE.

Ces inventaires, conformément au guide validé par la CLE, distinguent et précisent :

Espaces  
stratégiques

- zones humides effectives (ZHSGE comme proposé) ;
- zones humides potentielles (Cf. Guide p. 13) ;
- parcellaires drainés (hors zones humides effectives et potentielles).

Ces inventaires sont réalisés dans les premières années de programmation, et devraient être entamés, dans la mesure du possible, dès 2010.

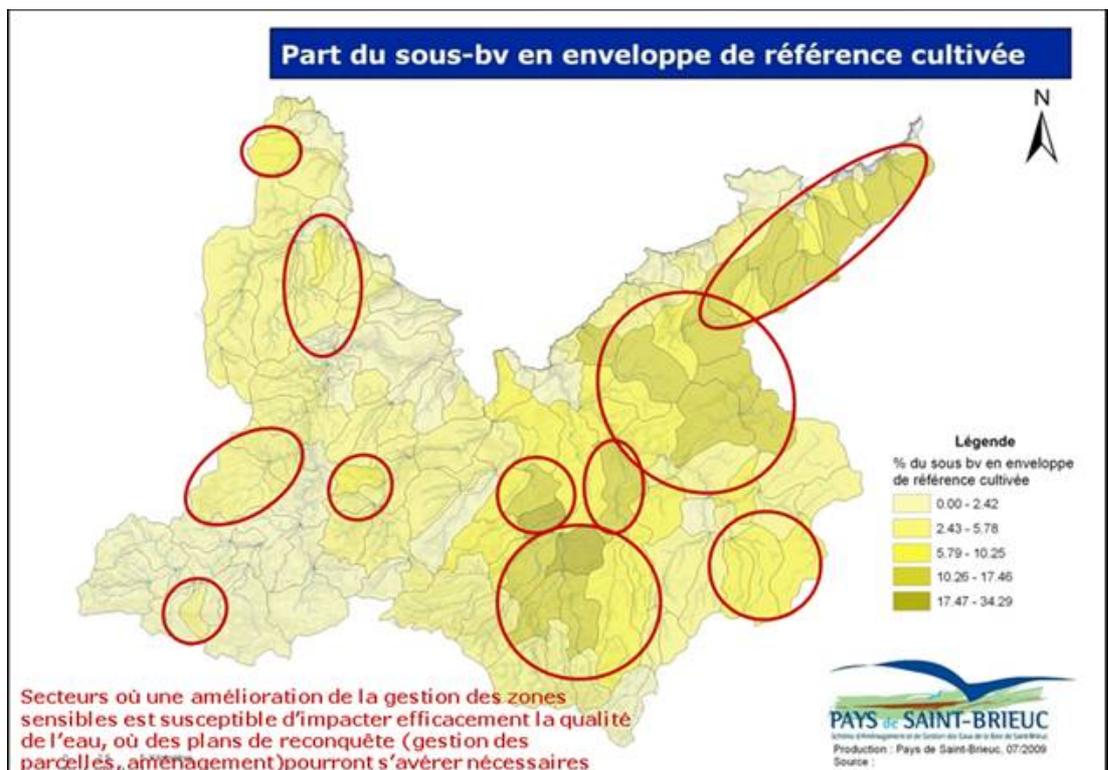
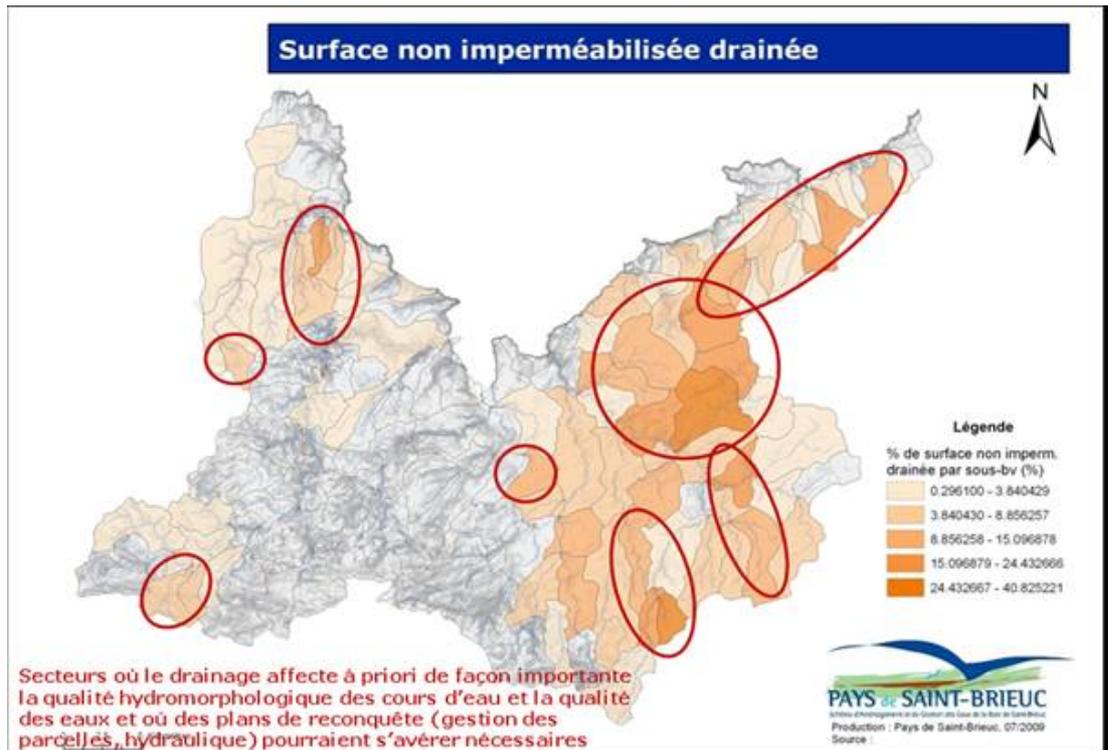
Une planification de ces inventaires est réalisée dans les contrats de bassin afin de couvrir en priorité les zones où des plans de reconquête sont jugés nécessaires.

Les inventaires existants sont complétés si nécessaire afin de se conformer au guide validé par la CLE et aux présentes préconisations.

#### 7- Plans de reconquête

Dans les secteurs ou sous-bassins où le drainage et/ ou l'artificialisation des conditions d'émergence et de circulation des eaux a fortement impacté la qualité des masses d'eau, des plans de reconquête sont nécessaires (Cf. SDAGE).

Sur le périmètre du SAGE, les cartes suivantes permettent une première identification de ces secteurs.



Sur ces espaces devront être mis en place, dans le cadre des programmes territoriaux, des plans de reconquête visant à améliorer les fonctionnalités dégradées.

Ces plans de reconquêtes combineront mesures de gestion et d'aménagement, et passeront au préalable par un diagnostic du foncier permettant d'envisager des solutions d'aménagement efficaces.

Dans la mesure où d'importants investissements correctifs sont réalisés sur ces secteurs, l'autorisation de drainages supplémentaires y apparaîtrait difficilement compréhensible (y compris hors zones humides stricto sensu).

LES CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE

La faisabilité des actions relatives aux zones humides notamment celles de préservation, de gestion ou de reconquête de zones humides est très liée aux marges de manœuvre dont disposeront les différents acteurs du territoire du SAGE en termes de gestion du foncier : possibilités d'échange, de regroupement de parcelles par exemple, problématique de développement urbain,...

3) LA GESTION DES PLANS D'EAU

CAS DE LA RETENUE DE ST BARTHELEMY (GOUET)

Case(s) de correspondance de la matrice de synthèse « Enjeux/catégories d'acteurs »	A-2
--	-----

Collectivités ciblées : ville de St Brieuc

Concernant la problématique d'eutrophisation de la retenue de St Barthélémy, les objectifs retenus par la CLE sont des objectifs de moyens à savoir :

- Satisfaire les usages associés à la retenue et notamment la production d'eau potable
- Réduire les apports de phosphore parvenant au plan d'eau (apports diffus agricoles notamment)

La réduction de la charge interne du plan d'eau (dragage des sédiments dans lesquels les stocks de phosphore sont piégés) qui, par relargage, autoalimente les phénomènes d'eutrophisation n'a pas été retenue dans la stratégie. Les raisons de ce choix de la CLE sont :

- L'inefficacité à court terme de la mesure tant que les apports externes ne sont pas négligeables par rapport à la charge interne → volonté de privilégier la réduction des apports de phosphore au plan d'eau (arrêt de l'enrichissement des sols et réduction des transferts par ruissellement et érosion)
- La faisabilité technique difficile de l'opération (efficacité de la mesure nécessite un curage le plus complet possible de la retenue)
- Le mauvais rapport coût/efficacité

Finalement, dans un premier temps, les moyens retenus dans la stratégie du SAGE sur la retenue de St Barthélémy sont :

- La réalisation d'une étude spécifique sur le plan d'eau permettant de préciser notamment :
  - o Le fonctionnement trophique de la retenue
  - o Les stocks de phosphore interne
  - o Les conditions de relargage du phosphore
- Le suivi de l'évolution des flux de phosphore parvenant à la retenue

CAS DE L'ETANG DE LA VILLE GAUDU (GOUESSANT)

Case(s) de correspondance de la matrice de synthèse « Enjeux/catégories d'acteurs »	A-3
--	-----

Collectivités ciblées : Lamballe Communauté

Afin d'atteindre les objectifs de bon état physico-chimique du Gouessant aval pour le paramètre phosphore, il est rappelé dans la stratégie du SAGE la nécessité de réaliser une étude spécifique sur l'étang de la Ville Gaudu. Cette étude, déjà prévue en tendance dans le Contrat territorial du bassin versant du Gouessant, doit permettre :

- De préciser les impacts réels du plan d'eau sur la qualité physico-chimique et biologique du Gouessant
- De définir les travaux à réaliser afin de réduire les impacts sur le Gouessant (curage, aménagement ouvrage pour la continuité écologique)

En termes d'organisation, la maîtrise d'ouvrage de cette étude devrait être assurée par Lamballe Communauté.

## H. L'ACCOMPAGNEMENT DES ACTIONS AGRICOLES

Case(s) de correspondance de la matrice de synthèse « Enjeux/catégories d'acteurs »	A-1, A-6, A-7
--	---------------

Collectivités ciblées : communes, structures intercommunales, syndicats

Il s'agit globalement d'accompagner les changements de pratiques voire de systèmes (outre les actions en relation avec la gestion foncière du parcellaire agricole et l'aménagement de l'espace). Deux leviers d'actions peuvent être activés : le marché (prise en compte par le marché d'une création de valeur et sa rémunération au juste prix) et les aides (accompagnement ou compensation financière d'évolutions qui génèrent des surcoûts de production). Concrètement, c'est

- aider à structurer dans un premier temps des débouchés locaux rémunérateurs de la valeur ajoutée créée sur des productions agricoles du territoire issues des évolutions de pratiques et de systèmes qui visent des bénéfices environnementaux (ventes directes, cantines scolaires dans le cadre du dispositif mis au point suite au Grenelle de l'Environnement). Ce type de marché restera néanmoins insuffisant pour pérenniser totalement les actifs agricoles et agro-alimentaires existants. Ainsi, au-delà d'une valorisation locale, ce sont les filières qui doivent évoluer et proposer des produits « à haute qualité environnementale ». La rémunération au juste prix du respect des exigences environnementales (qui augmentent les coûts de production des agriculteurs) devra être payée par tous les maillons de la chaîne et en particulier par les distributeurs et les consommateurs. Une volonté politique forte est donc indispensable tant au niveau local que régional et national pour
  - arbitrer (y compris dans le cadre d'une politique de marché libérale) sur la répartition des marges afin d'éviter une trop rapide érosion des marges aux producteurs sur des produits qui ont une réelle « plus-value » environnementale et qui coûtent plus à produire ;
  - aider les consommateurs à comprendre la création de valeur ajoutée (mettre en

- place des outils de communication) ;
  - o en ayant créé les conditions d'une équité commerciale, inciter les industriels à prendre en charge et/ou à transformer les produits issues des changements de pratiques et de systèmes. La « création » d'un marché rémunérateur permettra de structurer de nouvelles filières et d'assurer un revenu aux agriculteurs.
- accompagner des changements de pratiques et de systèmes via le financement d'actions collectives (promotion de techniques alternatives, de systèmes cultureux économes en intrants, etc.)ou individuelles (définition des marges de progression en lien avec l'économie de chaque exploitation), en participant (également sur le plan technique, financier et des moyens humains) à la mise en place d'outils telles que les mesures agro-environnementales. C'est notamment dans le cadre des contrats de bassins versants que cet accompagnement doit s'exprimer.

### I. BILAN ECONOMIQUE DES ACTIONS « COLLECTIVITES »

Les coûts de mise en œuvre de la stratégie du SAGE pour les collectivités sont présentés ci-dessous.

Problématiques	Mesures	Coût (en M€ sur 10 ans)
Assainissement des eaux usées	Collecte, rejets, diagnostic ANC	15
Gestion des eaux pluviales	Schémas directeurs EP (travaux non compris)	1.0
Alimentation en eau potable	Reconquête ressources locales, économies d'eau	4.7
Ramassage des algues vertes	Ramassage hors période estivale	1.8
Usage des produits phytosanitaires	Plans de désherbage, formation agents, réduction usage, communication et sensibilisation	2.6
Gestion des milieux aquatiques et humides	Cours d'eau : étagement, renaturation, conditions hydrologiques, continuité écologique	5.0
	Zones humides : finalisation inventaires, plans de reconquête, préservation et création de ZH	38
	Plans d'eau : étude St Barthélémy, étude Ville-Gaudu (travaux non chiffrés)	0.1
Gestion du foncier	Aménagement foncier à but environnemental (enjeu « nitrates-marées vertes »)	16*
Accompagnement des actions agricoles	Aménagement de l'espace rural Accompagnement modifications de pratiques agricoles	14
<b>TOTAL</b>		<b>98</b>

\* Chiffrage issu du programme de mesures DCE (AELB, 2008)

Ces coûts ne correspondent pas à des sommes à engager par les collectivités mais aux coûts d'investissement et de fonctionnement des actions supplémentaires à mettre en œuvre dans le cadre du SAGE (sur une période de 10 ans). Ces actions feront l'objet pour la grande majorité d'entre elles de financements extérieurs déjà existants (Agence de l'Eau, Conseil Général,

Conseil Régional) ou à « inventer ». Les taux d'aide seront variables en fonction des mesures à engager et des financeurs.

En considérant une fourchette moyenne de financement extérieurs de 50 à 70% pour l'ensemble des mesures supplémentaires du SAGE dont les collectivités ont la compétence, le coût du projet de SAGE pour les collectivités locales est compris entre 30 et 50 M€ sur 10 ans soit entre 3 et 5 M€/an.

Si on ramène ce coût pour les collectivités à la consommation d'eau potable actuelle sur le territoire du SAGE (11 Mm<sup>3</sup>/an), on obtient un ratio de 0.27 à 0.45 €/m<sup>3</sup><sup>11</sup>. Pour rappel, le prix moyen de l'eau (eau potable et assainissement) dans le département des Côtes d'Armor en 2004 était de 3.53 €/m<sup>3</sup>.

---

<sup>11</sup> Il s'agit simplement d'apporter un élément de comparaison, l'ensemble des coûts n'a pas vocation à être supporté par les budgets eau/assainissement.

### III.3. L'ACTIVITE AGRICOLE

L'activité agricole est concernée par tous les enjeux du SAGE et en particulier par ceux relatifs à la qualité des eaux (paramètres physico-chimiques et chimiques) et des milieux aquatiques (gestion de l'espace, usage des milieux, etc.) :

- Nitrates
  - o Réduire les concentrations au sein des eaux douces de surface et souterraines : atteinte du bon état et satisfaction de l'usage « eau potable » au niveau des prises d'eau ;
  - o Réduire les flux (notamment printaniers et estivaux) en baie pour limiter la prolifération des algues vertes (phénomènes de marées vertes) ;
- Phosphore
  - o Réduire les sources d'émission, en n'augmentant pas les stocks contenus dans les sols du territoire en particulier sur les secteurs où les eaux témoignent de fortes concentrations en phosphore (non atteinte du bon état écologique) et/ou d'eutrophisation ;
  - o Limiter les transferts grâce à un aménagement de l'espace fonctionnel vis-à-vis de la limitation des ruissellements vers les milieux aquatiques (barrière, ralentissement, allongement du chemin des eaux...) ;
- Pesticides
  - o Réduire l'usage de produits phytosanitaires, en premier lieu guidé par la limitation des risques pour la santé humaine et les transferts vers les ressources en eau. A ce propos, la fonctionnalité des éléments paysagers comme barrière au ruissellement joue un rôle important (comme pour le phosphore et l'enjeu « inondation ») ;
- Satisfaction des usages
  - o pour l'eau potable, il s'agit du respect des valeurs seuils des eaux brutes utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine. On retrouve dans ce cas la problématique exposée précédemment sur les concentrations de nitrates dans les eaux douces ;
- littoraux. Le paramètre en jeu ici est celui de la bactériologie. L'agriculture est concernée au travers de la gestion des épandages et de la maîtrise de pollutions liées à la circulation du bétail.
- Qualité écologique des milieux aquatiques et humides. L'activité agricole est traditionnellement l'activité qui gère l'entretien de l'espace rural. Néanmoins, la multiplication des exigences sur les modes de production ont conduit les agriculteurs à délaisser la gestion de ces espaces ou en modifier l'usage à des fins productives. L'enjeu est de préserver celles qui subsistent et de reconquérir celles qui ont un intérêt pour la qualité des ressources en eau.

#### A. UNE ADAPTATION DES PRATIQUES ET DES SYSTEMES LIEE AU RISQUE DE TRANSFERT « NITRATES »

Case(s) de correspondance de la matrice de synthèse  
« Enjeux/catégories d'acteurs »

B-1, B-6, B-7 et B-11

L'atteinte des objectifs « nitrates » au sein des différentes catégories de masses d'eau (eaux

douces de surface, eaux souterraines et eaux littorales) qu'elle dépende de la satisfaction d'un usage (eau potable) ou du respect du bon état écologique est associée à la mise en œuvre de moyens basés sur une différenciation territoriale. Les actions seront ainsi définies en fonction :

- du niveau de risque des transferts de nitrates (secteurs où la lame drainante est importante) ;
- d'espaces stratégiques pour l'interception des flux amont de nitrates (qui jouent un rôle épurateur ou à l'inverse, lorsqu'ils sont saturés, peuvent représenter un fort risque de transfert)

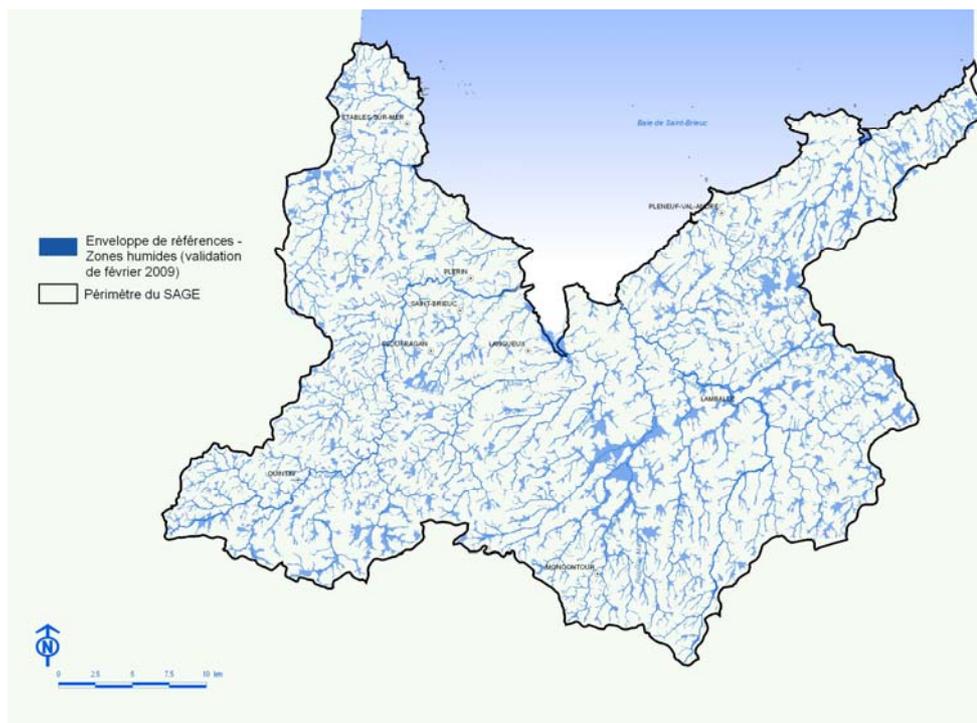
Il s'agit donc d'une adaptation du scénario 3 « agricole - marées vertes » exposé lors de l'analyse des scénarios alternatifs (étape précédente dans l'élaboration du SAGE, cf. document proposé à la CLE du 3 juillet 2008).

A noter que la mise en œuvre de ces actions sera accompagnée d'un volet curatif de ramassages d'algues vertes échouées en automne et au printemps (cf. § collectivités).

1) *LA TERRITORIALISATION DE LA SENSIBILITE DES MILIEUX AUX  
TRANSFERTS ET ESPACES STRATEGIQUES POUR  
L'INTERCEPTION DES FUITES DE NITRATES*

Le principe de la territorialisation des actions et donc des efforts s'appuie sur

- les zones les plus « sensibles » en terme de transferts de nitrates (et autres polluants). Il s'agit des secteurs où les lames drainantes sont les plus importantes (amont des bassins versants, et en particulier ceux de l'ouest du territoire), c'est-à-dire où les flux de nitrates seront plus conséquents, cela même si l'équilibre de fertilisation est respecté (i.e. : la fuite de nitrates est proportionnelle à la pluie efficace toute chose égale par ailleurs). Pour rappel : cf. les travaux réalisés par le CEVA et l'Agrocampus dans le cadre du programme « Prolittoral » ainsi que les extraits produits dans le document du SAGE relatif à l'étude des scénarios alternatifs ;
- des espaces stratégiques présentant un degré important d'hydromorphie (Cf. les zones hydromorphes citées dans l'intervention INRA du 25 juin 2009). Ces espaces jouent un rôle dans l'interception des fuites de nitrates (mais peuvent également présenter un risque si elles sont saturés d'azote). Dans le cadre du travail préliminaire d'inventaire des zones humides effectives du territoire du SAGE, des enveloppes de référence ont été délimitées. Ces enveloppes contiennent des zones humides effectives mais également des zones humides potentielles qui ont pu faire l'objet de drainages, d'autres zones où la circulation des eaux a été interrompue et dont on ne sait pas encore si elles peuvent représenter ou non des espaces de reconquêtes pour l'amélioration de la qualité des milieux aquatiques, etc. En première approche ce sont ces enveloppes de références qui serviront de base à la territorialisation des espaces « stratégiques ». Ils concernent 19% de la surface du territoire du SAGE de la baie de Saint Brieuc.

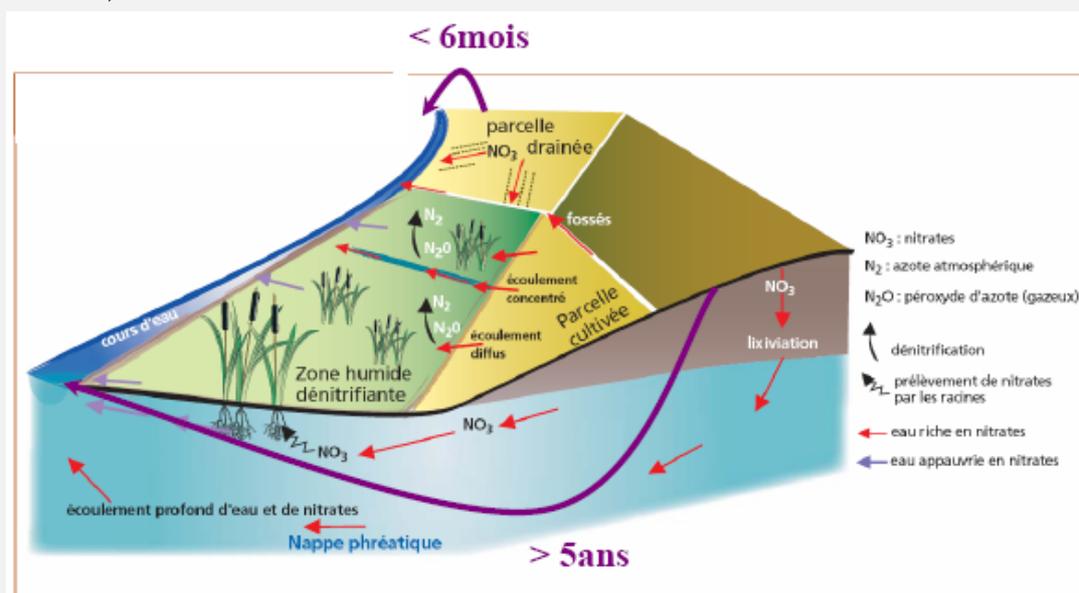


Enveloppe de référence des zones humides du territoire du SAGE (version validée en février 2009) Source : Syndicat Mixte du Pays de St Brieuc



Transfert de l'azote lessivé - extrait de la présentation INRA du 25 juin 2009

Le devenir des nitrates dépend de la localisation des fuites et de la structure du paysage (espace). Ainsi, entre l'azote lessivé et celui que l'on retrouve en rivière (flux), il peut y avoir d'importantes variations (0 à 70%, en moyenne : 30%). Les milieux « traversés » jouent alors un rôle important : processus de dénitrification au sein d'une zone humide et à l'inverse transfert direct via une parcelle drainée (cf. illustration suivante).



Source : Agro campus

Les origines de l'azote lessivé, qui est susceptible de se retrouver en rivière puis en baie :

- Excédent de fertilisation
  - o par manque de raisonnement et/ou besoin d'éliminer les effluents en excédent
  - o lié à une mauvaise estimation de la dose à apporter
  - o accidentel lié à une non réalisation du rendement prévu
  - o par une mauvaise application des plans prévisionnels de fumure
- Décalage entre la disponibilité de l'azote et les besoins des cultures
- Couverture hivernale inefficace
- Mauvaise gestion des prairies
- Mauvaise gestion des retournements de prairies

Conclusion : une des conclusions est qu'il est nécessaire de travailler sur les pratiques, sur les systèmes et sur la structure du paysage pour espérer des améliorations rapides et durables (concentrations et flux de nitrates)

2) *LES MOYENS PREVUS*

*SUR LES ZONES « MOINS SENSIBLES » AUX TRANSFERTS ET  
HORS ESPACES STRATEGIQUES*

Hors des espaces « stratégiques » et des secteurs où fuites de nitrates sont importantes du fait de fortes lames drainantes, les moyens prévus consistent à optimiser les pratiques culturales en se basant sur :

- une fertilisation équilibrée (au sens agronomique) : optimisation des doses et des dates d'apports, objectifs de rendement en accord avec le potentiel des terres, pilotage de la fertilisation à partir de reliquats post-récolte, etc ;
- une amélioration de la couverture hivernale des sols (allongement maximum de la période de couverture, développement des semis sous couvert, etc.) et des restrictions d'épandage d'hiver.

*SUR LES ZONES OU LES RISQUES DE FUITES DE NITRATES  
SONT PLUS IMPORTANTS ET AU NIVEAU DES ESPACES  
« STRATEGIQUES »*

Au sein espaces « stratégiques » (enveloppes de références en première approche) et là où les fuites de nitrates sont plus importantes, des changements de systèmes seront nécessaires, qu'il s'agisse de la réduction de la pression (faible niveau d'intrant, réduction importante du chargement à moins de 1,4 UGB<sup>12</sup>/ha, augmentation des capacités de traitement des effluents ...) mais également de la couverture des sols (mise en herbe, mise en place de CIPAN efficaces sur toute la période automne-hiver, développement des cultures de printemps précédées d'une CIPAN<sup>13</sup> implantée avant le 15 septembre...).

En fonction des exploitations (pourcentage du parcellaire au sein des secteurs concernés par la territorialisation des actions et selon la typologie « initiale » de l'exploitation), ces évolutions pourront conduire à des modifications importantes des conduites actuelles et à des changements de systèmes.

3) *LES CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE DES MOYENS ENVISAGES*

*DIVERSIFIER LES PRODUCTIONS ET LEUR TROUVER UNE  
VALEUR AJOUTEE « SUPPLEMENTAIRE »*

Les modifications profondes de pratiques voire les évolutions des systèmes nécessaires pour répondre aux exigences environnementales sur les zones d'efforts identifiées précédemment auront pour conséquence de diminuer les volumes de production (en même temps que de réduire une partie des charges a priori).

Ainsi, pour être rémunéré de la vente de ces productions, les exploitants agricoles concernés devront leur « créer » une valeur ajoutée, en particulier dans

- le cadre d'une diversification des productions ;
- le respect des équilibres environnementaux.

---

<sup>12</sup> Unité de Gros Bétail

<sup>13</sup> Culture Intermédiaire Piège A nitrates

La rémunération de la valeur ajoutée des productions évoquées précédemment pourra se trouver dans le cadre du développement des circuits courts de vente ou à travers l'achat par les collectivités pour leur restauration collective de produits de proximité répondant à une « éthique » de développement durable...

Ces débouchés bien que « facilement » rémunérateurs restent néanmoins minoritaires et seront insuffisants pour maintenir l'économie agricole et agroalimentaire locale. Des leviers économiques plus conséquents doivent être mobilisés pour encourager les changements de pratiques et de systèmes chez les agriculteurs. Ainsi toute la filière agricole et agroalimentaire doit s'impliquer en créant les conditions de marché nécessaires à la valorisation de ces « nouveaux » produits (cf. § sur l'accompagnement de ces évolutions).

#### REPENSER LA GESTION ET LA DISTRIBUTION DU FONCIER

Pour être efficaces, les évolutions de pratiques et de systèmes mises en œuvre pour répondre aux exigences environnementales du SAGE devront nécessairement s'appuyer sur une gestion foncière susceptible de faciliter ces engagements.

Un travail d'optimisation ou de redéfinition des outils existants semblent nécessaires soit qu'ils soient difficile à appréhender et compliqués à mobiliser, soit qu'ils ne permettent pas les adaptations nécessaires pour la mise en œuvre des évolutions souhaitées.

A noter le projet de mise en place d'un observatoire du foncier par la Chambre d'agriculture des Côtes d'Armor. Des articulations avec cet observatoire devront se mettre en place afin d'accompagner les acteurs agricoles dans la mise en place de la stratégie relative au phénomène de marées vertes.



#### Les « outils » actuels de gestion du foncier

L'aménagement foncier rural (ancien remembrement) est défini par l'article L121-1 du Code Rural depuis la loi n° 205-157 du 23 février 2005 relative au Développement des Territoire Ruraux (DTR).

« L'AFR a pour but d'améliorer les conditions d'exploitation des propriétés rurale agricoles et forestières, d'assurer la mise en valeur des espaces naturels ruraux et de contribuer à l'aménagement du territoire communal ou intercommunal défini dans les plans locaux d'urbanisme, les cartes communales ou les documents en tenant lieu, dans le respect des objectifs mentionnés aux articles L.111-1 et L.111-2 »

Subsiste 4 modes d'aménagement :

- L'aménagement foncier agricole et forestier (ancien remembrement) régi par les articles L.123-1 à 35 du code Rural
- Les échanges et cessions amiables d'immeubles ruraux régis par les articles L.124-1 à 13 du code Rural
- La mise en valeur des terres incultures régie par les articles L. 125-1 à 15 et L.128-3 à 12 du code Rural
- La réglementation et la protection des boisements régies par les articles L.126-1 à 5 du code Rural

Sources : Légifrance



### Le bail environnemental

Le bail environnemental prévu par la loi d'orientation agricole, a été créé par le décret n°2007-326 du 8 mars 2007. Il vise à imposer des pratiques plus respectueuses de l'environnement sur les parcelles qu'il désigne.

Le décret fixe une liste des pratiques susceptibles d'être imposées par ce type de bail. Les clauses environnementales ne peuvent être introduites que lors de la conclusion d'un bail ou de son renouvellement et uniquement sur des zones déjà concernées par une réglementation environnementale.

Un bailleur privé ne peut imposer des pratiques culturales que dans les espaces protégés par l'article 76 de la loi du 5 janvier 2007 codifié à l'article L. 411-27 du code rural, c'est à dire :

- dans des secteurs où l'autorité administrative peut réglementer les usages de l'eau sur la base de prescriptions nationales ou particulières (art. L. 211-12 code de l'environnement) ;
- dans des zones de servitudes d'utilité publique sur des terrains riverains d'un cours d'eau ou de la dérivation d'un cours d'eau, ou situés dans leur bassin versant, ou dans une zone estuarienne (art. L. 211-12 code env.) ;
- dans des terrains du Conservatoire du littoral qui avait déjà la liberté d'imposer de produire des conventions de gestion particulières (parfois précaires) de par l'article L. 322-9 du code de l'environnement (Ce bail rural environnemental assure maintenant une double garantie de stabilité ; au bailleur d'une part, et à l'exploitant d'autre part, tant qu'il respecte les pratiques culturales liées aux objectifs de sauvegarde des sites littoraux ainsi gérés et protégés) ;
- dans les parcs nationaux (art. L. 331-1) ;
- dans les réserves naturelles (art. L. 332-1) et les périmètres de protection autour des réserves naturelles (art. L. 332-16) ;
- dans les sites classés « monuments naturels » (art. L. 341-4 à L. 341-6) ;
- dans les zones d'APPB (Arrêté préfectoral de protection de biotope) (art. 411-2), - dans les sites Natura 2000 (art. L. 414-1) ;
- dans les zones couvertes par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (art. L. 562-1) ;
- dans les périmètres de captage (immédiat, rapproché et éloigné) - (art. L. 1321-2 du code de la santé publique) ;
- dans les zones soumises à érosion (art. L. 114-1 du code rural).

Source : Légifrance

Pour accompagner les modifications importantes de pratiques et les évolutions de systèmes (réduction du niveau d'intrants, baisse importante des chargements, mise en place de nouvelles productions, abandon de la mise en culture de certaines parcelles, etc.), les exploitants devront être accompagnés :

- par l'ensemble des acteurs de la filière agricole (cf. le § sur la création de valeur ajoutée) : du fournisseur d'intrants au transformateur ainsi que par rapport au mode de vente et de valorisation des « nouveaux » produits :
  - o trouver et communiquer sur une valeur ajoutée sur des produits répondant à des exigences environnementales (de manière analogue à ce qui se fait dans le cadre du « commerce équitable ») ;
  - o mettre en place des filières autres : imaginer une mise en réseau de vente

- directe (cf. les AMAP, vente à la ferme et d'autres modes de vente similaires) ;
- restructurer les filières existantes pour permettre la prise en charge et la transformation des productions issues des changements de systèmes sur le territoire
- développer un conseil adéquat et varié : faire en sorte que les productions diversifiées puissent bénéficier d'un conseil technique de qualité...
- etc
- par les collectivités pour lesquelles les exploitants entretiennent une majorité de l'espace rural :
  - mettre en place des actions au niveau du foncier facilitant les évolutions de pratiques e/ou de systèmes pour des bénéfices environnementaux : loi DTR (aménagement foncier, exonération de taxe foncière pour les zones humides, ...), préemption, baux environnementaux : cf. § précédent ;
  - valoriser les efforts de changement de pratiques des agriculteurs du territoire en privilégiant les produits issus des exploitations ayant engagé ce type de démarche dans le cadre de l'approvisionnement des services de restauration collective (cf. les possibilités fournies par le Grenelle de l'Environnement et en particulier l'introduction de clauses au sein des CCTP sur le bilan carbone des produits).
- par les pouvoirs publics :
  - compensations financières du fait de modifications de pratiques liées à un cahier des charges spécifiques : MAE, SFEI, etc.
  - possibilité de rendre obligatoire un certain nombre de mesures à vocation « environnementale » sur des zones particulière : les ZSCE (Zones soumises à des contraintes environnementales). Il ne s'agit pas réellement d'un accompagnement mais plutôt d'un dispositif réglementaire.

## B. LA FERTILISATION EQUILIBREE DU PHOSPHORE

Case(s) de correspondance de la matrice de synthèse Enjeux/catégories d'acteurs	B-2 et B-3
--	------------

### 1) *TERRITORIALISATION DE L'EQUILIBRE PHOSPHORE DE LA FERTILISATION*

Sur le territoire du SAGE, deux zones présentent une problématique phosphore et/ou eutrophisation :

- eutrophisation de la retenue du Gouet qui pénalise la production d'eau potable, certaines activités nautiques (présence de blooms) et ne satisfait pas à l'objectif DCE de bon potentiel ;
- fortes concentrations en phosphore au sein du Gouessant aval en période d'étiage et eutrophisation du plan d'eau de la ville Gaudu qui ne permettent pas d'espérer l'atteinte du bon état écologique dans les échéances fixées par la DCE.

De fait, sur les deux sous bassins versants associés à ces masses d'eau des actions agricoles ont (entre autres) été programmées en particulier pour éviter d'augmenter les stocks de phosphore au sein des sols de ces territoires. Il s'agit sur :

- le bassin versant amont du Gouët, de la mesure 3B-1 du projet de SDAGE 2009 « Rééquilibrer la fertilisation à l'amont de quelques 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), KERNE UHEL (Côtes-d'Armor), ETANG AU DUC (Morbihan), GUERLEDAN (Morbihan et Côtes-d'Armor), GOUET (Côtes-d'Armor), L'ARGUENON (Côtes-d'Armor), ROPHEMEL (Ille-et-Vilaine), LA VALIERE (Ille-et-Vilaine), VILLAUMUR (Ille-et-Vilaine), LA CHAPELLE ERBREE (Ille-et-Vilaine), COMPLEXE DE MOULIN RIBOU (Maine-et-Loire), LA BULTIERE (Vendée), SIDIAILLES (Cher), LA SORME (Saône-et-Loire) » ;

- le bassin versant du Gouessant aval des actions « volontaires » du programme territorial de bassin versant qui ont pour but d'encourager l'équilibre de la fertilisation phosphorée (travail d'animation auprès des agriculteurs et des autres acteurs de la filière pour les aider dans la prise en compte de cette action).

La limitation des apports de phosphore depuis les sous bassins versants du Gouët amont et du Gouessant aval vers les milieux aquatiques met également en jeu l'aménagement et la gestion de l'espace rural par les exploitants agricoles : cf. § relatif à la gestion et redistribution du foncier (vu pour la réduction des flux nitrates) et le § D dédié spécifiquement à l'aménagement de l'espace.

## 2) *CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE DE LA FERTILISATION EQUILIBREE DU PHOSPHORE*

La mise en œuvre de la fertilisation équilibrée pour le phosphore suppose :

- de revoir les dispositifs de traitement actuels des effluents. Si techniquement, les solutions existent, elles ont un coût important pour les éleveurs d'autant qu'ils n'ont pas encore fini de financer les investissements qu'ils ont fait pour traiter les excédents azotés.
- et/ou d'avoir des surfaces d'épandages supplémentaires ce qui entrainera une pression supplémentaire sur le prix du foncier et potentiellement de la spéculation de la part de certains propriétaires. → cf. § « repenser la gestion et la distribution foncière ».

En conséquence, il est nécessaire de :

- Revoir la gestion du foncier de manière à réduire les coûts de l'épandage et/ou du traitement (en cohérence avec la logique des espaces « stratégiques ») ;
- Néanmoins, les coûts de traitement, centrifugation et exportation augmenteront par rapport à la situation actuelle. Il sera donc nécessaire aux exploitants de trouver les moyens financiers de payer ces investissements :
  - Valeur ajoutée (quelle possibilité sur une production de masse ?), un débouché plus direct / de proximité des productions même standards payées plus chères du fait de la réduction d'autres coûts ( ?)
  - Accompagnement financier spécifique (de l'Agence de l'eau ?) : à imaginer dans le cadre d'exigences comme la fertilisation équilibrée du phosphore (temps de transition), à l'image du PMPOA pour la mise aux normes des élevages.

## C. LA REDUCTION / SUPPRESSION DE L'USAGE DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Case(s) de correspondance de la matrice de synthèse  
Enjeux/catégories d'acteurs

B-4 et B-8

La réduction des usages agricoles de produits phytosanitaires peut être envisagée par :

- soit une réduction des doses actuelles accompagnée ou non d'une modification des systèmes de rotations, moins favorables au développement des adventices ;
- soit, en fonction d'un objectif plus ambitieux (aucune utilisation de produits phytosanitaires) et le remplacement des herbicides par l'utilisation de techniques alternatives de désherbage.

### 1) *LES MOYENS PREVUS*

Comme les autres utilisateurs de produits phytosanitaires, les agriculteurs devront en réduire l'application voire la supprimer, en particulier lorsque les facteurs de risque de dégradation de la ressource en eau sont réunis (facilitation du transfert du fait d'un contexte physique défavorable).

Ainsi, les agriculteurs auront a :

- identifier dans un premier temps le niveau de risque pour l'environnement (développement des outils de raisonnement et d'aide à la décision : diagnostic du parcellaire en fonction du contexte physique et cultural assorti de préconisations ou autre outil ayant la même vocation) ;
- adopter en fonction des risques de transfert des solutions plus ou moins complexes (et radicales) : réduction de doses et du nombre d'apports, évolution des molécules ou des pratiques de traitements, changement de cultures/rotations, absence d'utilisation de produits phytosanitaires, aménagement de l'espace associé (pour ce dernier point voir le § E suivant), ...

### 2) *CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE DE CES MOYENS*

La réduction et suppression de l'usage des produits phytosanitaires doivent prendre en compte l'augmentation éventuelle des coûts et ou des pertes de rendements issue d'une évolution des pratiques culturales.

En conséquence, il est nécessaire de :

- Faire des efforts de développement pour rendre efficace des stratégies de lutte sans usage de produits phytosanitaires :
  - meilleur accompagnement technique de l'agriculture biologique mais également au-delà de ça, mettre en œuvre une stratégie de lutte contre les nuisances (adventices, ravageurs, champignons) qui permettent de se passer de produits chimiques (au maximum) ;
  - concevoir des techniques alternatives plus efficaces...
- Valoriser mieux :
  - Créer une valeur ajoutée de ces productions « moins ou sans usages de pesticides » (à l'image de l'agriculture biologique mais pas obligatoirement) afin de compenser les pertes de rendements éventuelles ou le surcoût des nouveaux procédés de lutte contre les nuisances → créer une image pour vendre plus cher
  - Accompagnement « spécifique » pour changer de systèmes :
    - Aides directes : MAE (mesure agro-environnementale) notamment pour les réductions de doses ou le passage /maintien à l'agriculture biologique ;
    - Débouchés commerciaux pour des productions « durables » : possibilité pour les collectivités de valoriser les efforts de changement de pratiques des agriculteurs du territoire en privilégiant les produits issus de ces

exploitations dans le cadre de l'approvisionnement des services de restauration collective (cf. les possibilités fournies par le Grenelle de l'Environnement et en particulier l'introduction de clauses au sein des CCTP sur le bilan carbone des produits).

#### D. LA REDUCTION DES SOURCES AGRICOLES DE CONTAMINATION BACTERIENNE

Case(s) de correspondance de la matrice de synthèse Enjeux/catégories d'acteurs	B-10
--	------

L'agriculture est également concernée par des actions visant la réduction des contaminations bactériennes. Ces actions devront être mise en œuvre où la satisfaction des usages littoraux a été identifiée comme un enjeu pour le SAGE, à savoir : au sein des petits bassins versants côtiers, sur l'Ic, l'Urne et le Gouet aval.

Du fait de la finalisation des mises aux normes des sièges d'exploitation et des exigences réglementaires en termes d'épandage, les moyens envisagés concernent avant tout une meilleure sécurisation des lieux de passage des animaux où des transferts directs de pollutions bactériennes ou via les eaux pluviales sont mal pris en compte. Il s'agit donc de :

- supprimer les contaminations directes au niveau des points d'abreuvement, passages à gué grâce à la mise en place de dispositifs spécifiques évitant aux animaux l'accès aux berges ;
- réduire les contaminations par ruissellement par des aménagements spécifiques au niveau des entrées de champ ou des fossés pour limiter les transferts vers les ruisseaux
- améliorer et de sécuriser la gestion des eaux pluviales sur les parcours et zones de transferts au sein des sièges d'exploitation.

#### E. AMENAGEMENT DE L'ESPACE, GESTION DES MILIEUX

Case(s) de correspondance de la matrice de synthèse Enjeux/catégories d'acteurs	B-5, B-9, B-10 et B-12
--	------------------------

##### 1) *LIMITER LES TRANSFERTS DE POLLUANTS*

Il s'agit de tout ce qui touche à l'aménagement de l'espace et à la fonctionnalité des éléments paysagers qui le façonnent. Ces derniers jouent en effet un rôle important pour :

- limiter les transferts de polluants : produits phytosanitaires, phosphore ;
- réduire les phénomènes d'érosion ;
- réduire le ruissellement et par là les risque d'inondations.

En conséquence, ces éléments (fonctionnels) devront être :

- maintenus / entretenus suppose un bénéfice : protection contre les départs de terre, protection des animaux, vente du bois ....
- créés (schéma d'aménagement de l'espace, diagnostic de parcelles ...): pour l'accompagnement, cf. les outils ci-dessus.
- pris en compte dans la réorganisation foncière des parcelles (cf. § Repenser la gestion et la redistribution du foncier)

Outils existants à mettre en cohérence et à articuler entre eux de manière à répondre de manière coordonnée aux objectifs du SAGE : schéma d'aménagement de l'espace ou schéma bocagers, MAE (mesure agro-environnementale) linéaire, Breizh bocage, règlements des PLU (plans locaux d'urbanisme) le cas échéant.

2) *ROLES DE L'AGRICULTURE VIS-A-VIS DE LA PROTECTION ET DE LA GESTION DES MILIEUX HUMIDES (AQUATIQUES AUSSI)*

Le rôle des agriculteurs dans la gestion et la préservation des zones humides doit être appréhendé en cohérence avec l'adaptation des modes de production et des évolutions de système prévus sur les espaces stratégiques (cf. moyens prévus dans le cadre de la lutte contre les marées vertes).

Selon que la vocation première des zones humides a été détournée ou pas (ex : drainage d'une zone humide et mise en culture) et de l'intérêt environnemental de cette zone (cf. potentiel classement en ZHIEP et ZHSGE), plusieurs stratégies de reconquête, de préservation et de gestion pourront être élaborées.

En conséquences il est donc nécessaire comme prévu par les objectifs et la stratégie du SAGE sur les zones humides (cf. § spécifique III.2.G.1) de :

- finaliser les inventaires,
- adapter l'entretien des parcelles à leur rôle dans la gestion des milieux aquatiques ou de leur intérêt environnemental, voire de reconquérir des fonctionnalités hydrologiques et épuratrices qui pourraient jouer un rôle important dans l'abattement des flux de nitrates, etc. Valoriser ou compenser les contraintes liées à cet entretien → la gestion du foncier sera là aussi une donnée importante dans l'efficacité de la reconquête, préservation et gestion de ces milieux (regroupements parcellaires, installation de systèmes adaptés, préemption, aménagement foncier,...).

Plusieurs outils de protection et de gestion sont à la disposition des maîtres d'ouvrage (classement au sein des documents d'urbanismes, SDAGE, code de l'Environnement, CREZH). On notera concernant les exploitants agricole la possibilité de souscrire des MAE spécifiques ou d'être exonérés d'une partie de la taxe foncière et sous conditions (cf. la loi Des Territoires Ruraux dite DTR).

## F. COUT DE MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS « AGRICOLES » DU SAGE PAR LES AGRICULTEURS

Les coûts de mise en œuvre des actions de « l'activité agricole » du SAGE par les agriculteurs sont présentés ci-dessous.

Problématiques	Mesures	Coût en M€HT (sur 10 ans)
Nitrates (eaux douces de surface, eaux souterraines, eaux littorales) : bon état, AEP et marées vertes	Part du scénario 3 « agricole - marées vertes » « coûtant » directement aux agriculteurs	95
Phosphore : bon état et réduction des phénomènes d'eutrophisation	Equilibre fertilisation phosphorée	8
Réduire les usages de produits phytosanitaires (toutes les eaux)	Réduction /suppression des usages de produits phytosanitaires (hors aménagement de l'espace)	10
Réduire les sources agricoles de		0.2

contaminations bactériennes		
<b>TOTAL</b>		<b>113</b>

### III.4. LES ACTIVITES INDUSTRIELLES ET PORTUAIRES

Les activités industrielles sont concernées par l'enjeu de qualité des eaux du Guessant aval vis-à-vis du paramètre phosphore et les activités portuaires par la satisfaction des usages littoraux au regard de la contamination bactérienne (effluents liés au nautisme notamment et leur gestion dans les zones portuaires). [Les activités industrielles sont également parties prenantes dans la réduction des usages de produits phytosanitaires et l'accompagnement de l'évolution du modèle agricole.](#)

#### A. L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

Case(s) de correspondance de la matrice de synthèse « Enjeux/catégories d'acteurs »	C-3
--	-----

La stratégie du SAGE concerne les rejets industriels raccordés au réseau d'assainissement collectif public et notamment ceux rejetant dans le réseau d'assainissement de Lamballe Communauté. Elle prévoit le respect des contraintes de rejet de phosphore prévus dans le cadre des conventions de rejet entre les industriels et la collectivité. L'objectif général est de respecter les contraintes de flux en sortie du système d'assainissement de Lamballe compatibles avec le bon état du Guessant aval sur le paramètre phosphore (capacité de dilution et d'autoépuration faible en période d'étiage).

Dans le cas où les actions déjà engagées en tendance ne seraient pas suffisantes, différents moyens pourront être recherchés concernant les rejets industriels pour faire respecter ce flux :

- Réduction à la source de l'emploi du phosphore
- Modification des process industriels
- Amélioration du prétraitement industriel avant rejet dans le réseau collectif (performances épuratoires sur les matières phosphorées)

A noter que cette contrainte concernant les rejets ponctuels de phosphore dans le Guessant du fait de la faiblesse des débits d'étiage pourrait entraîner une contrainte sur les choix de développement urbain et industriel sur le territoire du bassin versant du Guessant.

#### B. LES EFFLUENTS LIES AU NAUTISME ET AUX ZONES PORTUAIRES

Case(s) de correspondance de la matrice de synthèse « Enjeux/catégories d'acteurs »	C-10
--	------

Afin de limiter la pollution bactérienne provenant des bassins portuaires et participer ainsi à l'atteinte des objectifs relatifs à la satisfaction des usages conchylicoles et de baignade en baie de St Brieuc, de nombreuses actions sont déjà prévues en tendance comme l'aménagement des ports en termes de récupération et de traitement des eaux de ruissellement et de systèmes de

pompage permettant la vidange des réservoirs de contention des eaux usées de bord (eaux grises et noires).

En complément, il est retenu dans la stratégie la réalisation de campagne d'information des plaisanciers sur les matériels à leur disposition dans les ports de plaisance et de sensibilisation aux problèmes de pollution bactérienne en baie de St Brieuc (enjeux, activités et usages impactés,...). Des livrets de sensibilisation pourront par exemple être distribués.

Cette action concerne les gestionnaires de ports de plaisance (5 ports de plaisance sur le territoire du SAGE).

### III.5. LES PARTICULIERS

Les particuliers sont concernés par l'ensemble des enjeux du SAGE mais plus particulièrement, en tant que sources de pollution, par :

- La qualité chimique des eaux superficielles et souterraines vis-à-vis des molécules phytosanitaires
- La contamination bactérienne des eaux littorales et la perturbation des usages associés (baignade, conchyliculture, pêche à pied)
- L'eutrophisation des eaux superficielles en lien avec le paramètre phosphore
- L'équilibre entre les besoins en eau et la ressource disponible pour satisfaire ces besoins
- [L'accompagnement de l'évolution du modèle agricole.](#)

#### A. L'USAGE DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Case(s) de correspondance de la matrice de synthèse « Enjeux/catégories d'acteurs »	D-4
--	-----

Concernant les particuliers et l'usage des produits phytosanitaires, la stratégie passe par une accentuation des tendances actuelles de modification des pratiques de désherbage et de traitement des jardins potagers contre les ravageurs. A l'image de la charte « Jardiner au naturel », un travail de communication et de sensibilisation sera réalisé par les structures de bassin versant à destination des particuliers : réalisation de supports papiers et/ou numériques, démonstrations, animations auprès des écoles,...). Pour une plus grande efficacité, le programme de sensibilisation devra également prendre en compte les jardineries du territoire du SAGE afin d'informer les clients des risques de l'usage des produits phytosanitaires pour l'environnement et les alternatives possibles.

#### B. L'ASSAINISSEMENT DOMESTIQUE DES EAUX USEES

Case(s) de correspondance de la matrice de synthèse « Enjeux/catégories d'acteurs »	D-2, D-10
--	-----------

Comme explicité dans le paragraphe « L'assainissement des eaux usées » pour les collectivités, les moyens retenus dans le cadre de la stratégie concernant l'assainissement domestique des eaux usées reposent sur :

- La poursuite des efforts déjà engagés et prévus en tendance sur le territoire du SAGE
- La mise en œuvre d'actions supplémentaires sur certains secteurs

Ainsi, concernant les particuliers, les moyens supplémentaires du SAGE sont :

- La réhabilitation des branchements défectueux afin d'améliorer la collecte et le transfert des eaux usées vers les stations d'épuration. Ces réhabilitations interviendront suite à un travail de contrôle assuré par les collectivités gestionnaires des systèmes d'assainissement (ou par leur délégataire). Le coût de réhabilitation des branchements au réseau d'assainissement public est à la charge du particulier. Cette action concerne :
  - o La quasi-totalité du territoire du SAGE du fait de l'enjeu « bactériologie » exceptés les bassins versants du Gouessant et du Gouet amont
  - o La partie amont du bassin versant du Gouet du fait de l'eutrophisation de la retenue de St Barthélémy
  
- La réhabilitation des dispositifs non conformes de l'assainissement non collectif et ayant un impact avéré sur les eaux et les milieux aquatiques (« points noirs »). Ces points noirs seront identifiés lors des phases de diagnostic préalables à la mise en place des services publics d'assainissement non collectif (finalisation des diagnostics en cours). Comme pour les branchements défectueux, cette action concerne :
  - o La quasi-totalité du territoire du SAGE du fait de l'enjeu « bactériologie » exceptés les bassins versants du Gouessant et du Gouet amont
  - o La partie amont du bassin versant du Gouet du fait de l'eutrophisation de la retenue de St Barthélémy

Une contrainte forte de mise en œuvre de ces actions réside dans le coût de ces solutions pour les particuliers. Afin d'encourager les particuliers à se mettre en conformité, une réflexion sur les conditions de mise en œuvre d'actions collectives dans ces domaines (mobilisation d'aides financières, travaux pris en charge par la collectivité,...) devra être menée. De même, un travail sur la coordination des actions au sein d'un bassin versant (via les Contrats territoriaux par exemple) devra être engagé afin de réaliser les travaux les plus urgents en fonction des contextes et des enjeux.

### C. LES ECONOMIES D'EAU

Case(s) de correspondance de la matrice de synthèse « Enjeux/catégories d'acteurs »	D-11
---	------

Afin de limiter la pression de prélèvement sur le territoire du SAGE, un objectif de réduction des consommations individuelles est retenu dans la stratégie du SAGE. Pour les particuliers, la stratégie repose sur l'équipement en systèmes économes en eau (plomberie, pommeaux de douche,...) et éventuellement, par une réutilisation des eaux pluviales. Celle-ci pourra être encouragée si elle n'aboutit pas à une surconsommation d'eau des foyers (du fait de la gratuité de l'eau) ce qui pourrait entraîner des problèmes d'assainissement des eaux usées pour les collectivités (risque de surcharge des réseaux et des dispositifs de traitement des eaux).

La réalisation de ces économies d'eau par les particuliers passe concrètement par un effort complémentaire d'information et de sensibilisation des particuliers (échelle des structures de bassin versant ou échelle du SAGE) mais également des professionnels locaux (plombiers, distributeurs).

#### D. BILAN ECONOMIQUE DES ACTIONS « PARTICULIERS »

Le coût des mesures supplémentaires de la stratégie pour les particuliers est de 24 millions d'euros. Ce coût est quasiment intégralement lié aux travaux de réhabilitation des branchements défectueux en assainissement collectif (amélioration de la collecte des eaux usées) et des dispositifs d'assainissement non collectif non conformes et rejetant directement dans le milieu.

### III.6. LES AUTRES ACTEURS – LES PARTENAIRES

---

#### A. L'ÉTAT ET SES SERVICES DECONCENTRES

L'état intervient dans la mise en œuvre du SAGE essentiellement dans son rôle réglementaire en application du contenu du PAGD et du règlement ; Une attention particulière sera à apporter à l'application du dispositif ZSCE (Zones Soumises à contraintes Environnementales) pour les zones humides stratégiques proposées dans le SAGE.

L'Etat a également pris récemment des engagements dans le financement du ramassage des algues vertes et de dispositifs préventifs expérimentaux destinés à lutter contre les marées vertes.

#### B. LES PARTENAIRES

##### 1) *LES PARTENAIRES FINANCIERS*

Les partenaires financiers des politiques de l'eau (Agence de l'Eau, Région Bretagne, Conseil Général 22) sont classiquement associés à l'élaboration des SAGE. La stratégie proposée pour le SAGE de la baie de Saint Brieuç intègre un développement spécifique des politiques publiques, notamment dans la gestion des milieux et du foncier ainsi que dans l'évolution des systèmes de production. Cette stratégie se veut cohérente avec le contenu du programme de mesures annexé au projet de SDAGE.

Pour certains de ces domaines les outils restent à définir dans le détail ainsi que les financements associés.

##### 2) *LES PARTENAIRES TECHNIQUES*

La stratégie proposée n'apparaît faisable qu'avec l'assistance active des partenaires techniques et scientifiques déjà associés à son élaboration : Fédérations de pêche, chambres consulaires, instituts scientifiques et techniques

### III.7. COORDINATION DES ACTIONS ET DES MAITRISES D'OUVRAGE

---

#### A. RAPPEL DES TENDANCES

##### 1) *LES POINTS FORTS DE L'ORGANISATION*

La couverture intégrale du territoire du SAGE en maîtrises d'ouvrage adaptées est un point important : globalement à chaque enjeu important de la gestion de l'eau correspond des maîtres d'ouvrage déjà identifiés. La mise en place de ces maîtres d'ouvrage traduit également une certaine maturité politique et technique dans la gestion de ces enjeux.

Par ailleurs, les différents intervenants et notamment les cellules d'animation des programmes de bassin ont acquis une légitimité indéniable auprès des différents acteurs par leur connaissance de terrain et leurs compétences techniques.

## 2) *LES MARGES DE PROGRES*

Si des maîtrises d'ouvrage existent dans la plupart des domaines d'actions, elles sont souvent monothématiques (eau potable, assainissement, pollutions agricoles, morphologie...). Or les différents aspects de la gestion de l'eau (qualité, quantité, morphologie...) interagissent entre eux. Il manque donc une dimension de gestion intégrée. C'est le rôle du SAGE que de définir les principes de cette gestion intégrée globalement sur l'ensemble du bassin. La question de la mise en cohérence des programmes opérationnels à l'échelle de chaque sous-bassin peut néanmoins se poser.

La nature des structures de pilotage des programmes de bassin peut, dans certains cas, poser également des problèmes :

- Dans certaines situations, cette maîtrise d'ouvrage repose sur une collectivité qui utilise la ressource pour l'alimentation en eau potable mais qui n'a pas de compétences géographiques sur l'ensemble du bassin. Cette situation peut se résoudre par des conventions en cas de consensus mais peut être facteur de blocage (sentiment d'ingérence).
- Dans certaines situations, les programmes sont portés conjointement par plusieurs EPCI (Communautés de Communes et/ou Communauté d'agglomération) par convention. Cette situation peut cependant engendrer des lourdeurs car toute évolution du contenu du programme passe par la validation successive de chaque collectivité. Cette situation de copilotage résulte du souci légitime des élus de ne pas multiplier les structures mais ne peut être efficace que sur des durées limitées.

L'organisation actuelle de la gestion de l'eau souffre également d'un déficit de lisibilité, en dehors du cercle d'initiés qui y est directement impliqué (rôles respectifs du SAGE et de la cellule d'animation, des contrats de bassin et de leurs structures porteuses, des autres maîtres d'ouvrages dans le domaine de l'eau...).

## B. ORGANISATION A L'ECHELLE DU TERRITOIRE DU SAGE

### 1) *LE PORTAGE DU SAGE*

Durant sa phase d'élaboration, le portage du SAGE (cellule d'animation) est assuré par le Syndicat Mixte du Pays de Saint Briec. Il est important d'insister sur la nécessité de prévoir le portage futur durant la phase de mise en œuvre. Il est également essentiel de :

- Réaffirmer l'importance de cette cellule pour assurer :
  - o l'évaluation et le suivi de la mise en œuvre des dispositions du SAGE,
  - o l'animation des structures associées (commissions, bureau, CLE...),
  - o la préparation des avis de la CLE,
  - o la coordination des programmes opérationnels de bassin.
- Bien différencier ce rôle de celui des maîtres d'ouvrage opérationnels (cf. Infra).

Le Syndicat de pays est volontaire pour le portage du SAGE dans sa phase de mise en application

mais ce choix reste à confirmer.

2) *DES MAITRISES D'OUVRAGE A DEFINIR AU NIVEAU GLOBAL DU SAGE*

Dans le cadre de la stratégie proposée, certaines maîtrises d'ouvrage apparaissent ou sont amenées à évoluer :

- Le ramassage et la valorisation des algues vertes. Cette maîtrise d'ouvrage est actuellement assurée par les communes avec le soutien financier du Conseil général. Cette situation est amenée à évoluer car :
  - o les ramassages préventifs proposés dans la stratégie vont amener à une augmentation des volumes à traiter,
  - o la mise en œuvre de ces ramassages préventifs demandera des moyens de recherche en amont,
  - o il apparaît politiquement injuste de faire porter ces actions uniquement par les collectivités qui subissent les marées vertes.
- La gestion du foncier. Dans ce domaine, tout reste à définir tant au niveau des outils pertinents que des maîtrises d'ouvrage.

3) *UN OUTIL DE PILOTAGE POLITIQUE POUR UN DEVELOPPEMENT AGRICOLE LOCAL DURABLE*

La situation du bassin versant de la baie de Saint Briec et l'enjeu associé à la maîtrise des marées vertes constituent une spécificité à l'échelle régionale. Cette spécificité est liée à l'ambition des objectifs environnementaux associés et au niveau d'intensification des systèmes agricoles en place. La stratégie proposée vis-à-vis de cet enjeu est de faire évoluer progressivement les systèmes agricoles pour développer des systèmes plus extensifs, à moindre niveau d'intrants.

Les outils politiques et techniques associés à une telle stratégie sont pour l'instant très limités, essentiellement au Programme de Développement Rural Hexagonal (Mesures Agro-Environnementales...). La stratégie proposée ne peut fonctionner que sur la mise en forme d'un projet local spécifique basé sur un copilotage élus/professionnels destiné à :

- favoriser le développement de filières de valorisation spécifiques des produits à plus fort contenu environnemental,
- légitimer ce développement par la reconnaissance des élus et de la population à la fois par le développement local de circuits courts mais aussi par une image particulière à l'extérieur du territoire (Label ?).

Une structure particulière apparaît donc indispensable pour préparer, valider et suivre la mise en œuvre de ces outils.

## C. MAITRISES D'OUVRAGE OPERATIONNELLES A L'ECHELLE DES BASSINS VERSANTS

La stratégie proposée induit une évolution et un renforcement des programmes opérationnels. Cette évolution risque de souligner davantage les limites de certaines organisations telles que décrites dans le rappel de la tendance.

1) *DES COMPETENCES NOUVELLES OU A RENFORCER*

Les évolutions dans les mesures à engager à l'échelle des bassins versants concernent les

domaines suivants :

- Les programmes d'actions destinées à lutter contre les pollutions agricoles avec notamment :
  - o Un renforcement des actions destinées à faire évoluer les pratiques culturales : fertilisation, épandages, optimisation des rotations culturales et des cultures intermédiaires pièges à nitrates, optimisation des pratiques phytosanitaires afin de réduire le recours aux pesticides...
  - o Des actions spécifiques destinées à promouvoir les évolutions de système : diagnostics socio-économiques et analyse des marges d'évolution par exploitation, appui technique et socio-économiques aux évolutions et suivi.
- Les programmes d'aménagement de l'espace rural :
  - o Caractérisation fine des éléments du paysage : bocage, zones humides, modalités de circulation des eaux et de transfert des polluants...
  - o Schémas de gestion de ces éléments du paysage : bocage, zones humides, actions compensatoires au drainage...

Les structures porteuses des contrats de bassin ont ainsi notamment vocation à jouer le rôle de référent technique vis-à-vis des communes dans l'application concrètes des mesures de protection des zones humides<sup>14</sup>. Dans le cadre de ces compétences nouvelles ou renforcées, une mutualisation des expertises techniques fines peut être recherchée entre les structures de bassin et éventuellement avec la structure porteuse du SAGE.

## 2) *DES COHERENCES OPERATIONNELLES A RENFORCER*

Les structures porteuses des contrats de bassin ont vocation à coordonner les programmes opérationnels des différents maîtres d'ouvrages dans les domaines suivants :

- L'assainissement collectif et non-collectif : l'atteinte de certains objectifs (bactériologie, phosphore) passera par une coordination étroite des programmes menés par les communes et EPCI sur chaque bassin,
- La gestion des eaux pluviales, l'objectif étant de s'assurer de la cohérence des mesures adoptées dans chaque schéma communal, à l'échelle du bassin.

## 3) *UN SCHEMA GLOBAL D'ORGANISATION A REAFFIRMER*

Compte tenu des compétences à renforcer ou à coordonner, un renforcement des structures porteuses des programmes de bassin apparaît indispensable. Le schéma idéal pour assurer leur rôle serait la création à terme d'EPCI spécifiques (syndicats mixtes) constitués de toutes les intercommunalités du bassin versant.

Une solution transitoire de fonctionnement par conventionnement peut être imaginée dans un souci légitime de limiter le nombre de structures publiques. Cette solution peut cependant apparaître comme difficilement compatible sur un plus long terme avec l'ampleur des évolutions que sous-tend la stratégie proposée.

Quelle que soit la solution retenue, un renforcement des moyens de ces structures apparaît indispensable tout en privilégiant les mutualisations, notamment sur des compétences

---

<sup>14</sup> En la matière, la cellule d'animation de la CLE et les bassins-versants du SAGE, réunis avec les administrations et services compétents au sein du groupe de travail zones humides ont déjà mis en place, conformément au souhait de la CLE, un certain nombre de procédures visant à prévenir la destruction de des milieux (veille et alerte grâce à l'enveloppe de référence, vérifications ciblées de terrain la demande des communes et/ou porteurs de projets). L'organisation actuelle et l'insuffisance de moyens dédiés au sein des structures porteuses est aujourd'hui soit compensée par les structures voisines (cas des communes à cheval sur 2 bassins), soit par la cellule d'animation de la CLE. Cette organisation provisoire, peu lisible, ne peut perdurer.

techniques pointues.

## D. COMMUNES, EPCI

La stratégie proposée induit peut d'évolution dans les compétences actuelles des communes et EPCI. Elle génère cependant certaines évolutions :

- Pour l'assainissement collectif et la gestion des eaux pluviales, l'obligation de mettre en cohérence leurs programmes à l'échelle de chaque bassin versant (coordination à assurer pas les structures porteuses de programmes de bassin),
- Pour l'assainissement non collectif par l'adoption d'une politique volontariste de réhabilitation des points noirs.
- Dans le cadre des travaux chez les particuliers (réhabilitation des assainissements non collectifs et mise en conformité des branchements en assainissement collectif), la recherche de solutions aux situations particulières financièrement ou socialement difficiles.

## IV. EVALUATION ECONOMIQUE DU SAGE

---

### IV.1. DEMARCHE GENERALE

---

L'évaluation économique d'un SAGE vise à chiffrer le coût des orientations retenues par la CLE, et de les comparer avec les avantages retirés à terme par l'ensemble des usagers de l'eau. Concrètement cette évaluation consiste à comparer les coûts générés par les mesures alternatives du SAGE (coût budgétaire des actions, impact sur les activités économiques), aux bénéfices créés, et cela par l'intermédiaire d'une évaluation monétaire.

La démarche d'analyse coût / bénéfice met ainsi en relation :

- les coûts des mesures et actions alternatives retenues dans la stratégie du SAGE pour répondre aux objectifs fixés par la CLE (voir chapitre II du présent document)
- et les bénéfices issus de l'atteinte des objectifs du SAGE. L'estimation chiffrée de ces bénéfices reste parfois complexe du fait notamment dans le cas d'avantages ne possédant a priori pas de valeur monétaire (cas de la valeur patrimoniale d'une rivière, d'une baie par exemple).

Il convient également de rappeler que, si les coûts des actions à mettre en œuvre sont relativement immédiats, les bénéfices n'apparaissent parfois que plusieurs années après le démarrage de ces actions (phénomène d'inertie du milieu, temps de réalisation des actions,...). C'est pourquoi la temporalité (décalage entre coûts et bénéfices) est prise en compte dans la méthode utilisée : la comparaison des coûts et des bénéfices est donc réalisée sur une période plus longue que la durée stricte du SAGE. L'horizon temporel retenu dans l'analyse est de 60 ans. Il permet d'intégrer sur une durée « suffisante » les bénéfices. Conformément aux recommandations de la Direction des Etudes Economiques et de l'Evaluation Environnementale (D4E) du MEEDDAT, l'analyse économique prend en compte une actualisation dans le temps des coûts des mesures et des bénéfices environnementaux (taux d'actualisation décroissant dans le temps proposé par le Commissariat du Plan).

### IV.2. COUT DE LA STRATEGIE DU SAGE

---

#### A. SYNTHESE DES COUTS DES MESURES SUPPLEMENTAIRES

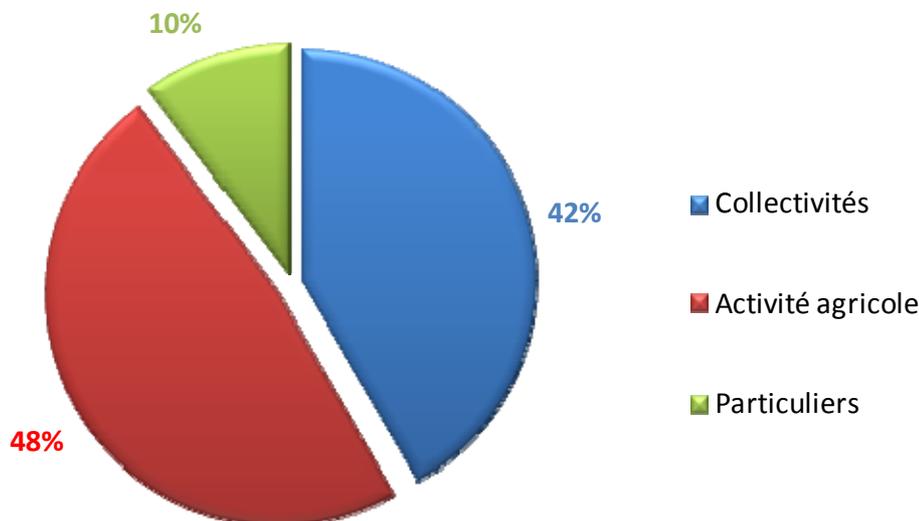
La mise en œuvre des mesures traduisant les orientations stratégiques de la CLE représentent un coût global d'environ 235 millions d'euros, sur dix années de mise en œuvre du SAGE. Il s'agit des mesures supplémentaires aux coûts des actions tendanciennes.

La ventilation des coûts par thématique du SAGE est présentée dans le tableau ci-dessous.

Thématique	Coût en M€H.T. (sur 10 ans)
Nitrates (eaux douces de surface, eaux souterraines et eaux littorales)	117
Phosphore (Gouët et Gouessant)	16
Pesticides (eaux douces de surface, eaux souterraines)	21
Morphologie et zones humides	42
Bactériologie (usages littoraux)	33
Alimentation en eau potable	5
Inondations	1
<b>TOTAL</b>	<b>235</b>

L'enjeu qualité des eaux au regard du paramètre nitrates qui concerne une grande partie des masses d'eau du territoire du SAGE représente près de 50% du montant total de la stratégie. Les mesures relatives à la restauration de la morphologie des cours d'eau (habitat, continuité écologique) et aux zones humides représentent le deuxième thème de dépense du SAGE (environ 18% du montant total). Vient ensuite le thème de la satisfaction des usages littoraux en lien avec les contaminations bactériennes qui représente 14% du coût total des mesures alternatives.

La répartition des coûts de la stratégie par catégorie d'acteurs est représentée sur la figure suivante.



## B. COMPARAISON AVEC LE SCENARIO TENDANCIEL

Un volet important dans la démarche d'évaluation économique d'un SAGE est la comparaison entre le coût de la stratégie retenu par la CLE et le coût du scénario tendanciel (hypothèse où aucune action ou mesure supplémentaire de celles réalisées ou programmées aujourd'hui n'est proposée).

On peut approcher le coût global des programmes de gestion de l'eau sur le territoire dans les dix prochaines années, en l'absence de SAGE, par la somme qui a été dépensée ces dix dernières années selon le suivi de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne. Cela reste bien sûr une approche assez générale, puisque la politique de financement de l'Agence de l'eau a évolué dans certains

domaines, dans le cadre du 9ème programme.

Le montant total des opérations et programmes mis en œuvre entre 1998 et 2007 sur la territoire du SAGE de la baie de St Brieuc s'élèvent à 227 millions d'euros correspondant très majoritairement à des coûts d'investissement notamment dans les domaines de l'assainissement des collectivités, dans le domaine de la lutte contre les pollutions agricoles et dans le domaine de l'alimentation en eau potable, soit le même ordre de grandeur que le coût des mesures supplémentaires retenues dans la stratégie (235 M€ sur 10 ans).

On peut également préciser que, relativement au scénario tendanciel, les dépenses engendrées par les mesures alternatives du SAGE portent essentiellement sur les espaces ruraux et l'agriculture à travers les mesures de réduction des transferts de pollution (nitrates, phosphore, pesticides), la gestion et l'entretien des zones humides et les milieux naturels à travers les mesures de restauration de bonnes conditions hydromorphologiques des cours d'eau.

Concernant les perspectives de financement, les domaines d'activités que l'on « sait » aujourd'hui financer devraient continuer à l'être (assainissement, alimentation en eau). Par contre, l'augmentation des coûts sur certains postes (pollutions diffuses agricoles, morphologie des cours d'eau, assainissement pluvial) entraîneront une mobilisation de nouveaux moyens d'intervention dont la maîtrise échappe parfois aux acteurs du territoire du SAGE (impact de la PAC, politique des MAE ...) et une redistribution des enveloppes budgétaires.

### C. EVALUATION DES COÛTS ACTUALISES SUR 60 ANS

Afin de procéder à l'étape de comparaison des coûts de la stratégie du SAGE et des bénéfices environnementaux attendus (voir chapitre suivant), il est nécessaire de calculer les coûts sur le même principe que les bénéfices à savoir en prenant en compte une actualisation dans le temps des coûts avec le taux d'actualisation décroissant proposé par le Commissariat du Plan. Le calcul se fait sur 60 ans.

Les montants totaux des coûts des mesures actualisés sur 60 ans sont synthétisés par thème du SAGE dans le tableau ci-dessous.

Thématique	Coûts actualisés en M€H.T. (sur 60 ans)
Nitrates (eaux douces de surface, eaux souterraines et eaux littorales)	194
Phosphore (Gouët et Gouessant)	29
Pesticides (eaux douces de surface, eaux souterraines)	48
Morphologie et zones humides	42
Bactériologie (usages littoraux)	37
Alimentation en eau potable	6
Inondations	1
<b>TOTAL</b>	<b>357</b>

Le coût global de mise en œuvre des mesures de la stratégie du SAGE sur 60 ans représente environ 360 millions d'euros.

Pour rappel, ce montant ne correspond pas au coût des actions à réaliser pendant la période de mise en œuvre du SAGE.

## IV.3. EVALUATION DES BENEFICES

### A. PRESENTATION DE LA DEMARCHE

La démarche d'estimation des bénéfices se déroule en deux étapes :

- Recenser les usages et les non-usages liés à l'eau qui seraient impactés de manière positive par les différentes mesures alternatives composant la stratégie (étape qualitative)
- Réaliser des enquêtes, des recherches bibliographiques, utiliser des études primaires sur le consentement à payer des usagers et des non-usagers, rencontrer les acteurs locaux et les experts afin de déterminer avec le moins d'extrapolations possibles les valeurs de bénéfices.

Le bénéfice correspond à la différence entre la situation tendancielle et la situation avec une amélioration permise par la mise en œuvre de la stratégie du SAGE.

### B. LES BENEFICES LIES AUX MESURES DU SAGE

#### 1) LES DIFFERENTS TYPES DE BENEFICES

Les différents bénéfices usuellement pris en compte sont :

- Les coûts évités
  - Coûts qui seraient à payer dans l'hypothèse de réalisation du scénario tendanciel (coûts de traitement, curatif,...)
- Les augmentations de valeur ajoutée
  - L'amélioration de certains paramètres de l'eau peut permettre une meilleure valorisation de l'activité (exemple de la conchyliculture)
- Les bénéfices non marchands liés à un usage
  - Ils ne correspondent pas à une utilisation de l'eau qui s'achète ou qui se vend (exemple de la qualité de l'eau pour la baignade)
- Les augmentations de fréquentation
  - Une amélioration de la perception de la qualité de l'eau peut induire des augmentations de fréquentation pour un site ou pour une activité
- Les bénéfices patrimoniaux (liés au non-usage)
  - Il s'agit d'une valeur que les habitants accordent pour un bien qu'ils n'utilisent pas (exemple de la valeur accordée au bon état chimique des eaux souterraines non utilisées pour l'alimentation en eau potable)

#### 2) LES BENEFICES POTENTIELS RECENSES

Le tableau suivant présente une synthèse par catégorie d'usage des bénéfices attendus découlant de la mise en œuvre des actions alternatives retenus dans la stratégie du SAGE.

Catégorie d'usage	Usage	Bénéfice attendu
Alimentation, production, stockage de la ressource	Prise d'eau de l'IC et de la Flora	Réouverture de la prise d'eau de l'IC et/ou de la Flora, diversification de l'approvisionnement en eau
	Alimentation en eau potable (surcoûts de traitement)	Surcoûts potentiels de traitement sur la retenue du Gouët
	Consommation d'eau en bouteille	Coûts évités d'achat d'eau en bouteille
Contentieux européen	Astreinte forfaitaire	Coûts évités en termes de condamnation européenne sur le non-respect de la directive nitrate
Usages productifs	Mytiliculture	Surcoûts liés à la purification de l'eau
	Pêche à pied professionnelle	Fermeture de concessions à cause de la qualité bactériologique des eaux (scénario tendanciel "pessimiste")
	Pêche à pied professionnelle	Augmentation de valeur ajoutée pour les sites déclassés à cause de la qualité bactériologique des eaux (scénario tendanciel "optimiste")
	Tourisme*	Augmentation du chiffre d'affaire induit due à une meilleure perception du territoire
Traitement, transport et stockage de matière	Santé humaine	Amélioration de la santé des agriculteurs et de leurs enfants (réduction de l'exposition aux pesticides et des maladies associées)
	Pollutions agricoles diffuses	Moindre coûts d'achat en intrants grâce à une fertilisation sans azote minéral excédentaire hormis l'incompressible
	Pollutions agricoles diffuses	Moindre coûts d'achat en intrants grâce à une fertilisation sans P205 minéral
	Ramassage des ulves	Coûts évités de ramassage des ulves
Usages récréatifs : loisirs, contemplation	Pêche à pied de loisir (eaux littorales) **	Augmentation de bien être pour les pêcheurs à pied (meilleure perception) de la baie de St Brieuc
	Pêche en eaux douces de loisir (continuité)	Augmentation de bien être des pêcheurs d'eaux douces
	Pêche en eaux douces de loisir (diversité piscicole)	Augmentation de bien être des pêcheurs d'eaux douces
	Usages récréatifs du littoral (baignade, sports de plage...)	Bénéfice en terme de valeur des usages récréatifs informels du littoral (sports de plage, baignade, pêche à pied...)
	Promenade, randonnée*	Augmentation de la fréquentation de la baie de St Brieuc pour la promenade et la randonnée (GR)
	Activités économiques de nautisme**	Augmentation de la fréquentation touristique pour les activités nautiques (char à voile, canoë-kayak etc.)
	Activités nautiques non marchandes	Augmentation de la fréquentation pour les activités nautiques à caractère non-marchand (voile, canoë-kayak etc.)
	Aménités : contemplation des paysages et augmentation de la valeur foncière	Augmentation du bien être visuel des usagers du littoral + augmentation induite de la valeur foncière par l'amélioration de la qualité de l'eau
Usages écologiques : biodiversité, préservation, protection	Protection de la faune et de la flore, biodiversité	Nombreux bénéfices, dont une grande partie reste inconnue aujourd'hui
	Reproduction (zones humides, frayères)	Préservation et connaissances des zones humides et frayères
	Usages différés pour soi et les générations futures (développement durable)	Bénéfice à long terme de maintien des actifs environnementaux pour les générations futures

	Protection contre les inondations (Lamballe, aval de St Barthélémy)	Bénéfices liés à une meilleure gestion-protection des zones humides
	Observation et milieu d'étude (formation, recherche)	Bénéfice de maintien des sites remarquables pour l'étude et l'observation de la faune et de la flore
	Valeur patrimoniale des sols agricoles	Bénéfices en termes de préservation de la qualité des sols
	Valeur patrimoniale des cours d'eau (hydromorphologie)	Bénéfice en termes d'amélioration de l'hydromorphologie des eaux de surface
	Valeur patrimoniale des cours d'eau (qualité)	Bénéfice en termes d'amélioration de la qualité des eaux de surface (pesticides et nitrates)
	Valeur patrimoniale des nappes d'eau souterraines	Bénéfice en termes d'amélioration de la qualité des eaux souterraines (pesticides et nitrates)
	Usage passif : Lutte contre l'eutrophisation	Bénéfice en termes de lutte contre les marées vertes

\* : Comptabilisé ici mais pas dans l'ACB car risque de transfert de valeurs (pas de gain économique net mais transfert entre secteur ou entre sites récréatifs)

\*\* : Non comptabilisé car risque de double compte avec un autre bénéfice (inclusion)

Cette première étape permet de vérifier que des bénéfices environnementaux peuvent être attendus de la mise en place de la stratégie du SAGE. Un nombre important de bénéfices sont des bénéfices non marchands qui ne peuvent être appréciés à travers les circuits économiques existants. Il s'agit notamment de la satisfaction retirée par les usagers actuels et par les habitants du territoire pour l'amélioration du patrimoine naturel.

### C. LE CHIFFRAGE DES BENEFICES

A partir du recensement des usages susceptibles de bénéficier d'une amélioration de la qualité des eaux et des milieux aquatiques, une estimation financière des bénéfices attendus de la mise en œuvre de la stratégie du SAGE a été réalisée.

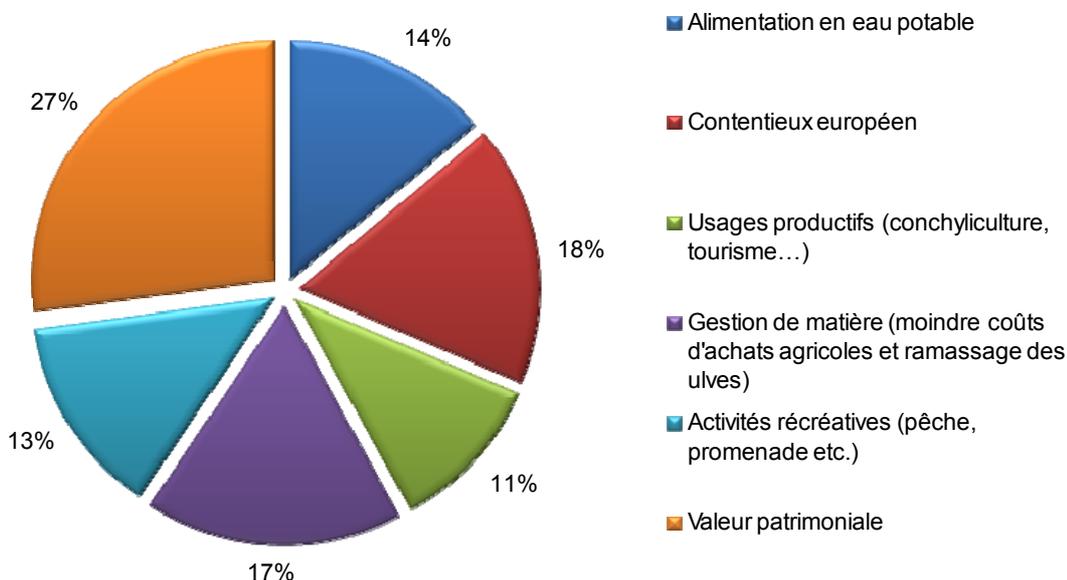
Cette estimation repose principalement sur les références fournies par la Direction des Etudes Economiques et de l'Evaluation Environnementale (D4E) du MEEDDAT (valeurs guides unitaires par type de bénéfices et méthode d'agrégation des valeurs issues d'études françaises ou internationales) mais également sur des données locales obtenues à partir d'enquêtes (notamment les valeurs d'assiette à prendre en compte). Néanmoins, les références bibliographiques existantes étant relativement faibles et parfois peu adaptées aux contextes propres aux masses d'eau étudiées, les chiffrages qui en résultent doivent davantage être analysés comme des données complémentaires d'aide à la décision que comme des données intangibles.

Les résultats de cette estimation ainsi que le détail des hypothèses sont présentés en annexe. Les montants totaux des bénéfices actualisés sur 60 ans (moyenne et fourchette) sont synthétisés dans le tableau ci-dessous.

Bénéfices attendus hors valeur patrimoniale	Bénéfices attendus avec valeur patrimoniale
286 M€ [262 M€ ; 310 M€]	392 M€ [354 M€ ; 431 M€]

Selon les hypothèses retenues, les bénéfices attendus de la mise en œuvre de la stratégie du SAGE sont évalués entre 260 et 430 millions d'euros.

La part relative des bénéfices selon les types d'usage est représentée sur le graphique suivant.



#### IV.4. ANALYSE COÛTS-BENEFICES

La comparaison des coûts des mesures alternatives du SAGE et des bénéfices attendus est présentée dans le tableau ci-dessous.

Coûts des mesures de la stratégie (actualisés sur 60 ans)	Bénéfices attendus (actualisés sur 60 ans)	Bilan (bénéfices - coûts)	Ratio (bénéfices / coûts)
360 M€	390 M€	+ 30 M€	1

L'analyse coûts-bénéfices montre un bilan globalement équilibré entre coût de la stratégie et bénéfices environnementaux attendus de la mise en œuvre de cette stratégie. Cela permet de mettre en évidence l'intérêt du projet de SAGE.

## V. PREMIERS ELEMENTS D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU SAGE

---

### V.1. CONTEXTE JURIDIQUE ET METHODOLOGIQUE DE LA DEMARCHE

---

L'évaluation environnementale des SAGE est obligatoire depuis l'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004 qui a transposé la directive européenne « plans et programmes » du 27 juin 2001. Elle est avant tout un outil d'aide à la décision fournissant des éléments utiles pour la comparaison des scénarios, le choix de la stratégie et la communication autour du SAGE.

Le processus d'évaluation environnementale suit celui d'élaboration du SAGE. Il doit permettre, par une analyse critique des incidences probables des mesures retenues dans le projet de SAGE au regard des enjeux environnementaux du territoire, de proposer une politique de gestion durable du territoire de SAGE, cohérente avec les autres plans et programmes déjà mis en œuvre et conciliant efficacité environnementale, sociale et économique. Au final, l'ensemble des conclusions de cette évaluation environnementale seront reprises par la CLE dans un rapport environnemental, pièce distincte du Projet d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et du Règlement du SAGE.

**Dans le cadre de cette phase d'élaboration de la stratégie du SAGE, l'objectif est surtout de s'assurer de la cohérence d'ensemble des mesures retenues par la CLE et de justifier les choix effectués au regard des objectifs fixés pour les différents enjeux environnementaux et des différentes solutions envisagées dans le cadre de la phase des « scénarios alternatifs ».**

### V.2. ARTICULATION DE LA STRATEGIE AVEC LES AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

---

La réflexion conduite ici doit permettre de s'assurer que l'élaboration de la stratégie de SAGE a été menée en cohérence avec les orientations et objectifs des autres plans et programmes et que les objectifs de cette stratégie sont compatibles avec ceux définis par ces autres documents.

Pour cette analyse ont été principalement retenus les documents, plans ou programmes ayant un lien avec la gestion et la protection de la ressource en eau et celle des milieux aquatiques notamment ceux soumis à une évaluation environnementale : la Directive Cadre sur L'Eau, la Politique Agricole Commune, le Schéma Directeur d'Aménagement des Eaux Loire Bretagne,... Un travail complémentaire de vérification de la compatibilité du projet de SAGE avec d'autres plans et programmes dont les objectifs sont plus « éloignés » de ceux du SAGE ou d'une portée géographique plus « lointaine » (convention de RAMSAR de 1971, protocole de Kyoto, Plan National Santé Environnement, Directive nitrates, plan départemental de protection du milieu aquatique et de gestion des ressources piscicoles,...) pourra être réalisé lors de la phase d'écriture du rapport environnemental (en parallèle de l'écriture du SAGE).

Les résultats de l'analyse sont présentés ci-dessous.

Plan / Programme	Description / Objectifs	Articulation avec la stratégie du SAGE
<b>Echelle communautaire</b>		
Directive Cadre sur l'Eau (DCE)	La directive cadre sur l'eau engage les pays de l'Union Européenne pour la reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques d'ici 2015. Objectif : atteinte du «bon état écologique des eaux»	La majorité des objectifs retenus dans la stratégie du SAGE découlent directement des objectifs fixés dans le cadre de la DCE. L'atteinte de certains objectifs (qualité des eaux littorales et marées vertes notamment) dépasse cependant le cadre temporel d'un seul SAGE. Concernant la retenue de St Barthélémy, des doutes sont émis dans le SAGE sur l'atteinte du bon potentiel même à long terme. Les objectifs du SAGE concernant la qualité des eaux douces de surface vis-à-vis des produits phytosanitaires vont par contre au-delà des objectifs fixés dans la DCE. L'atteinte des objectifs de la DCE nécessite la mise en œuvre de mesures spécifiques et complémentaires de celles réalisées en tendance. Les mesures retenues dans la stratégie concourent à l'atteinte de ces objectifs et apparaissent cohérentes avec le contenu du programme de mesures.
Directive Eaux brutes	La directive 75/440 CEE impose aux Etats membres le respect d'un plafond de 50 mg/l de nitrates dans les eaux superficielles utilisées pour la production d'eau potable.	Sur le territoire du SAGE, 3 prises d'eau sont actuellement en contentieux (Urne, Gouessant, Ic). Un programme d'actions a été mis en place sur les bassins versants amont pour améliorer la qualité des eaux. Les objectifs fixés pour le SAGE et sont compatibles avec ceux de la Directive Eaux brutes et la stratégie du SAGE concourt à l'atteinte de ces objectifs.
<b>Echelle nationale</b>		
Plan de Développement Rural Hexagonal (PDRH)	Les programmes agri-environnementaux sont financés via le Plan de Développement Rural Hexagonal 2007-2013, à travers les deux premiers axes du FEADER. Le PDRH repose sur une aide financière individuelle auprès des exploitations agricoles pour : - l'acquisition des équipements - la modification des pratiques agricoles	Les objectifs de la stratégie du SAGE sont compatibles avec les objectifs du PDRH. Plusieurs mesures du PDRH constituent des « outils tendanciels » permettant d'améliorer la qualité des eaux du territoire vis-à-vis des nitrates, du phosphore et des pesticides (MAE globales et territorialisées, plan végétal environnement, plan de modernisation des bâtiments d'élevage). Ils concourent donc à l'atteinte des objectifs fixés dans la stratégie du SAGE. La stratégie du SAGE suppose néanmoins d'aller au-delà des moyens actuellement disponibles dans le PDRH. Elle apparaît cohérente avec les mesures du Grenelle de l'environnement, notamment sur le volet agricole (Objectif terres 2020)
Plan Ecophyto 2018	Le plan Ecophyto 2018 vise à réduire les usages de produits phytosanitaires (objectif de réduction de 50% des usages à horizon 2018). Ce plan, appliqué entre 2008 et 2018, a été mis en place par le ministère de l'agriculture et de la pêche suite au	Les objectifs définis dans le cadre de la stratégie du SAGE sont cohérents avec ceux du plan Ecophyto 2018. Les mesures retenues dans la stratégie vont dans le sens des orientations définies par le plan. Son ajoutés dans la stratégie, en complément des mesures de réduction des usages, des actions visant à limiter les transferts de produits

	Grenelle de l'Environnement. Le plan se décline en 8 axes.	phytosanitaires.
Plan national Anguilles	Pour répondre au Règlement européen du 18 septembre 2007 qui instaure des mesures de reconstitution des stocks d'anguilles, un plan de gestion national a été élaboré et une déclinaison locale à l'échelle de la Bretagne a été réalisée.	L'élaboration de la stratégie du SAGE (objectifs et moyens à mettre en œuvre) a été menée en cohérence et sur la base du Plan Anguilles qui donnait des recommandations quant aux obstacles à aménager en priorité pour améliorer la continuité écologiques des cours d'eau. La stratégie du SAGE est donc compatible avec le plan anguilles.
<b>Echelle infranationale</b>		
SDAGE Loire-Bretagne	<p>Outil de la mise en œuvre de la DCE, le SDAGE constitue le plan de gestion du district Loire Bretagne. Le SDAGE est actuellement en cours de révision et a été soumis à la consultation du public.</p> <p>Il définit les orientations et dispositions à même de garantir les objectifs environnementaux qui sont fixés pour toutes les masses d'eau du district.</p>	<p>Les objectifs retenus dans la stratégie du SAGE sont globalement compatibles et cohérents avec ceux définis dans le projet de SDAGE, excepté pour la retenue de St Barthélémy : masse d'eau avec objectif de bon potentiel en 2021 inscrit dans le projet de SDAGE et doute sur atteinte de l'objectif même à long terme dans le SAGE.</p> <p>L'élaboration de la stratégie du SAGE et des moyens retenus a été menée en cohérence avec les orientations fondamentales et les dispositifs du projet de SDAGE.</p> <p>Seul l'objectif concernant la maîtrise hydraulique des transferts d'effluents par temps de pluie diffère entre la stratégie du SAGE et le SDAGE : objectif de 4 j de déversement /an maxi dans le SAGE (unitaire et séparatif) et de 12 j de déversement/an maxi pour les réseaux unitaires et 1 j de déversement/an maxi pour les séparatifs.</p>
Le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de St Brieuc	<p>Documents d'urbanisme, le SCOT du Pays de St Brieuc présente les grandes orientations d'urbanisme et d'aménagement d'un territoire dans une stratégie de développement.</p> <p>Un des objectifs du SCOT est de permettre au territoire concerné d'assurer la préservation des ressources naturelles que sont notamment l'eau et le sol.</p>	<p>Les perspectives annoncées par le SCOT du Pays de St Brieuc concernant l'évolution des activités et des pressions urbaines sur le territoire du SAGE (territoire quasi-identique entre territoire du SCOT et territoire du SAGE) ont été prises en compte dans l'analyse des tendances et donc des mesures à inclure dans la stratégie du SAGE.</p> <p>De part ses objectifs de préservation de la qualité des eaux, la stratégie du SAGE est cohérente avec les grandes orientations du SCOT.</p>
Démarches contractuelles de type Contrat de territoire ou contrats de rivière	<p>Les contrats de rivière (CRE) et contrats de bassin versant sont des instruments d'intervention à l'échelle des cours d'eau et des bassins versants. Ils fixent des objectifs de qualité des eaux et de valorisation des milieux aquatiques et définissent pour 5 ans un programme d'actions à mettre en œuvre (études, travaux) pour atteindre ces objectifs.</p> <p>Sur le territoire du SAGE, la majorité des cours d'eau est concernée par des Contrats Restauration Entretien</p>	<p>L'élaboration de la stratégie du SAGE a pris en compte les objectifs et les actions des différents contrats de bassin sur le territoire du SAGE. Les actions prévues dans ces contrats sont ainsi considérées comme tendancielles et les mesures retenues dans la stratégie complètent ces dispositifs pour les enjeux dont les objectifs ne sont pas atteints en tendance.</p>

	de cours d'eau nouvelles générations et le Guessant est en phase de validation d'un contrat de territoire sur le bassin versant.	
--	--	--

La définition de la stratégie du SAGE de la baie de St Brieuc a été menée en cohérence avec les orientations et les objectifs des principaux plans et programmes en lien avec la protection des eaux et des milieux aquatiques. Les objectifs sont compatibles avec la plupart des objectifs définis dans d'autres plan ou programmes excepté pour la retenue de St Barthélémy où il subsiste un doute sur l'atteinte du bon potentiel même sur le long terme (20 ans) alors que la projet de SDAGE a fixé l'atteinte d'un bon potentiel à échéance 2021. Il existe également une divergence entre le projet de SAGE et le projet de SDAGE sur l'objectif de maîtrise des transferts en assainissement collectif des eaux usées (temps de pluie).

### V.3. ANALYSE DES EFFETS PROBABLES DE LA STRATEGIE SUR L'ENVIRONNEMENT

L'objectif de cette partie est d'élargir le champ d'analyse des effets de la stratégie du SAGE retenue au-delà de la problématique « eaux et milieux aquatiques » tout en montrant que les objectifs d'amélioration environnementale dans le domaine de l'eau sont bien pris en compte dans le projet de SAGE.

Le tableau suivant présente les effets prévisibles et combinées des mesures retenues dans la stratégie du SAGE sur les différents compartiments environnementaux. L'analyse reste à ce stade qualitative et ne prend pas en compte un état initial « fouillé » des différentes thématiques de l'environnement qui sera réalisé dans une étape ultérieure. Les perspectives d'évolution de l'environnement (au sens large) sans le SAGE devront également être présentées afin de pouvoir comparer l'écart entre l'état de l'environnement avec ou sans le projet de SAGE.

Compartiment environnemental	Effets	Effets des mesures de la stratégie du SAGE
<b>Qualité de l'eau</b>		
Teneur en nitrates	++	Les mesures prévues dans le cadre de la stratégie relative à l'enjeu « marées vertes » ont pour but d'adapter les pratiques et les systèmes agricoles en fonction des risques de transfert de nitrates sur le territoire du SAGE avec un objectif de réduction en termes de flux d'azote ambitieux au regard de ce qui est nécessaire pour les cours d'eau et les eaux souterraines. Le projet de SAGE permet de compléter les mesures tendancielles (Directive nitrates notamment).
Teneur en pesticides	+	Les effets sont liés aux mesures de réduction des usages de produits phytosanitaires et à la limitation des transferts par de l'aménagement de l'espace (bocage, bandes enherbées). La stratégie touche l'ensemble des acteurs du territoire. Impact du projet de SAGE à nuancer car beaucoup d'actions sur ce thème découlent déjà des programmes de bassin versant déjà en cours et des plans issus du Grenelle de l'Environnement.
Teneur en matières phosphorées	+	Seul le bassin versant du Guessant est concerné par des mesures spécifiques « phosphore » dans le SAGE (pour St Barthélémy → voir « eutrophisation »). Les effets positifs sont essentiellement liés à la mise en œuvre du Contrat territorial du Guessant (encouragement à l'équilibre de la fertilisation phosphorée, limitation des transferts, amélioration de l'assainissement collectif et non collectif). La stratégie du SAGE vient compléter ce dispositif notamment en rappelant la

		contrainte de rejets en phosphore des collectivités du bassin versant et en réaffirmant la nécessité de réalisation d'une étude et de travaux sur la Ville-Gaudu.
Teneur en substances prioritaires	0	Effet globalement nul des mesures de la stratégie sur les substances prioritaires excepté peut-être la meilleure gestion des eaux pluviales (rétention et décantation) et les améliorations sur la collecte des eaux usées
Eutrophisation	++	Les effets sont positifs notamment en lien avec la limitation des fuites de nitrates et de phosphore (modification des pratiques et des systèmes agricoles en lien avec l'enjeu marées vertes, équilibre de la fertilisation phosphorée sur le Gouet, ramassage des algues vertes, aménagement de l'espace,...). Les effets seront néanmoins trop limités pour atteindre le bon potentiel sur la retenue de St Barthélémy (pas d'actions sur les stocks de phosphore interne à court terme).
Milieux aquatiques	++	Effets positifs en lien avec les travaux sur l'hydromorphologie des cours d'eau (renaturation pour cours d'eau en contexte urbain, taux d'étagement, conditions hydrologiques sur l'Islet, la Flora, le Gouessant) et l'aménagement des grands ouvrages hydrauliques pour rétablir la continuité écologique
Aspect quantitatif de la ressource en eau	+	Effets positifs des mesures d'économies d'eau (réduction de la pression de prélèvement) et de diversification de la ressource en eau (réouverture de prise d'eau locales)
Zones à enjeux (zones humides,...)	++	Effets positifs de la stratégie du SAGE en lien avec les mesures de gestion, d'entretien et de protection des zones humides
Santé humaine et risques sanitaire (eau potable, activités aquatiques)	++	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effets positifs en lien avec la diminution des teneurs en nitrates des eaux destinées à la consommation humaine</li> <li>- Effets positifs des mesures de limitation de la contamination bactérienne des eaux de baignade, des zones conchylicoles et de pêche à pied (collecte des eaux usées, assainissement non collectif, eaux pluviales, rejets agricoles)</li> <li>- Effets positifs mais reportés dans le temps liés à la réduction du phénomène de marées vertes sur les plages de la baie de St Brieuc</li> <li>- Effets positifs liés à la réduction des usages de produits phytosanitaires (diminution des risques pour les applicateurs)</li> </ul>
Sols	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effets positifs des mesures d'aménagement de l'espace rural (bocage, bandes enherbées) sur les phénomènes d'érosion des sols</li> <li>- Effets positifs liés à l'équilibre de la fertilisation phosphorée sur les bassins du Gouet et du Gouessant (plutôt actions tendancielle que mesures spécifiques du SAGE)</li> <li>- Meilleure répartition des effluents organiques en lien avec la modification de certains systèmes agricoles (stratégie « marées vertes »)</li> <li>- Impacts éventuellement négatifs des mesures d'amélioration de la collecte et de l'assainissement des eaux usées (augmentation de la quantité de boues produites à épandre)</li> </ul>
Air / changement climatique	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effets globalement positifs des mesures relatives à l'enjeu « marées vertes » qui visent à limiter les apports d'azote organique et minéraux à la parcelle (diminution des pertes par dénitrification, limitation des émissions de NH<sub>3</sub> et N<sub>2</sub>O)</li> <li>- Effets positifs des mesures d'aménagement de l'espace (effet puits de carbone)</li> <li>- Effets positifs concernant les résidus de pesticides dans l'atmosphère (volatilisation) en lien avec la réduction des usages</li> <li>- Impact globalement positif des réaménagements fonciers agricoles</li> </ul>

		pour l'enjeu « marées vertes » → plus d'herbes, moins de passage tracteurs → diminution des émissions de CO <sub>2</sub> - Limitation des rejets de H <sub>2</sub> S en lien avec la réduction des phénomènes de marées vertes sur le littoral
Nuisances	+	Effets positifs mais reportés dans le temps des actions de réduction des marées vertes et des opérations curatives de ramassage (diminution des odeurs)
Biodiversité	+	Les mesures retenues dans la stratégie ont des impacts globalement positifs sur la biodiversité notamment en lien avec : - la gestion et la protection des zones humides - l'amélioration de la continuité écologique des cours d'eau et des habitats - l'aménagement de l'espace rural (rôle de corridors biologiques) Impacts éventuellement négatifs au niveau de l'estran si augmentation de la fréquentation de pêche à pied de loisir avec amélioration de la qualité bactériologique de certains sites ( ?)
Paysages, patrimoine naturel et culturel	+/-	- Amélioration du paysage liée aux mesures d'aménagement de l'espace rural (bocage), à la protection des milieux humides et à la renaturation de certains cours d'eau du territoire (partie aval du Gouet notamment) - Diminution de l'impact visuel des marées vertes avec la réduction (même limitée) du phénomène sur les plages de la baie de St Brieuc - Impacts potentiellement négatifs d'éventuelles suppressions d'ouvrages hydrauliques (certains ouvrages font partie du patrimoine culturel ou paysager)
Energie	0	La stratégie du SAGE n'est pas à proprement parler à l'origine d'un éventuel arrêt d'exploitation du barrage de Pont Rolland pour la production hydroélectrique par EDF (respect des débits réservés et franchissabilité piscicole sont des exigences de la réglementation).
Risques naturels	+	- Effets positifs des mesures de meilleure gestion des eaux pluviales en zones urbaines, d'aménagement de l'espace rural (bocage) et de gestion et d'entretien des zones humides du territoire du SAGE sur le risque « inondations » - Effets néanmoins limités aux crues de faible ampleur (pas de diminution notable du risque à prévoir en cas d'événement pluvieux exceptionnel)

Les objectifs principaux du projet de SAGE sont l'amélioration de la qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques et la satisfaction des usages liés à l'eau. Les différentes mesures retenues dans la stratégie ont des incidences positives sur ces thématiques de l'environnement.

Les mesures de la stratégie devraient également avoir des impacts globalement positifs sur les autres composantes de l'environnement (santé humaine, sols, air, nuisances, biodiversité, risques naturels).

#### V.4. JUSTIFICATION DU CHOIX DE SCENARIO RETENU AU REGARD DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

L'objectif de ce paragraphe est de présenter les motifs et les éléments de concertation sur les choix effectués au cours du processus de définition de la stratégie du SAGE au regard des autres solutions envisagées.

Au cours de la séquence des « scénarios alternatifs », les discussions ont porté essentiellement sur le choix d'un scénario optimal pour l'enjeu « nitrates et marées vertes ». En tout, trois scénarios ont été étudiés, ont fait l'objet d'un chiffrage des mesures permettent d'atteindre les objectifs correspondants et d'une évaluation des bénéfices environnementaux attendus (analyse coûts-bénéfices présentée dans le rapport sur les scénarios alternatifs).

Afin de compléter l'analyse coûts-bénéfices, les grandes lignes de ces scénarios vis-à-vis des enjeux environnementaux sont résumées dans le tableau suivant.

Scénario	Objectifs	Contenu technique	Effets sur l'environnement
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduction de 30% des flux globaux annuels d'azote</li> <li>- Concentrations inférieures à 50 mg/l dans les cours d'eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimisation des pratiques agricoles (fertilisation agronomique, optimisation de la couverture des sols)</li> <li>- Ramassage des échouages tardifs et précoces d'algues</li> </ul>	<p><u>Eau</u> : bon état écologique sur l'Ic et l'Islet, satisfaction de l'usage eau potable, réduction très limitée du phénomène de marées vertes</p> <p><u>Autres composantes</u> : effets plus limités sur les thèmes nuisances, air, santé humaine, paysages du fait d'une réduction moins importante à terme des marées vertes</p>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduction de 60% des flux globaux annuels d'azote</li> <li>- Concentrations inférieures à 50 mg/l dans les cours d'eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolution des systèmes agricoles (désintensification)</li> <li>- Ramassage des échouages tardifs et précoces d'algues</li> </ul>	<p><u>Eau</u> : bon état écologique sur l'Ic et l'Islet, satisfaction de l'usage eau potable, réduction du phénomène de marées vertes, bon état des eaux littorales</p> <p><u>Autres composantes</u> : effets positifs sur les thèmes nuisances, air, santé humaine, paysages du fait d'une réduction du phénomène marées vertes</p>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduction de 60% des flux globaux annuels d'azote</li> <li>- Concentrations inférieures à 50 mg/l dans les cours d'eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptation des pratiques et des systèmes en fonction des risques de transfert « nitrates » (territorialisation des efforts)</li> <li>- Ramassage des échouages tardifs et précoces d'algues</li> </ul>	<p><u>Eau</u> : bon état écologique sur l'Ic et l'Islet, satisfaction de l'usage eau potable, réduction du phénomène de marées vertes, bon état des eaux littorales</p> <p><u>Autres composantes</u> : effets positifs sur les thèmes nuisances, air, santé humaine, paysages du fait d'une réduction du phénomène marées vertes, effets positifs sur les zones humides (travail sur des zones stratégiques)</p>

Enfin, la stratégie retenue pour l'enjeu « nitrates et marées vertes » repose sur le scénario 3 qui propose une solution intermédiaire entre les scénarios 1 et 2 d'un point de vue technique en axant prioritairement les modifications de pratiques et les évolutions de systèmes agricoles sur des zones stratégiques pour l'environnement. En complément, des actions curatives de ramassage en automne et au printemps des échouages d'algues seront réalisées. Le choix de ce scénario a été réalisé en prenant en compte :

- les objectifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau et le projet de SDAGE : le scénario 1 peu ambitieux ne répond qu'à une partie des objectifs fixés et ne devrait pas permettre d'atteindre le bon état des eaux littorales
- la faisabilité technique et économique des solutions : le scénario 2 présente des coûts de mise en œuvre conséquents et des impacts socio-économiques très importants pour les activités agricoles et l'ensemble de la filière
- les effets sur l'environnement : le scénario 3 permet d'attendre des bénéfices environnementaux proches de ceux du scénario 2 tant sur les thématiques de l'eau et des milieux aquatiques que sur les autres composantes de l'environnement (nuisances,

air, zones humides, paysages...)

Concernant l'enjeu «bactériologie et satisfaction des usages littoraux », deux scénarios de réduction de la pression bactérienne (avec ou sans étalement dans le temps des mesures sur l'agglomération de St Brieuc) ont été proposés pour répondre à un objectif de pérennisation des usages sur le territoire du SAGE. Les deux scénarios ont des objectifs identiques et des effets semblables sur l'environnement mais le scénario « sans étalement des coûts » permet d'atteindre plus rapidement ces objectifs. Il présente par contre un coût élevé et une faisabilité technique délicate (travaux lourds sur les réseaux du centre de St Brieuc notamment concernant la maîtrise hydraulique des transferts d'eaux usées). La solution « avec étalement » permet d'obtenir des effets identiques sur l'environnement en conservant un certain réalisme dans la mise en œuvre des actions.

## V.5. CONCLUSION

---

L'élaboration de la stratégie du SAGE (objectifs et moyens envisagés) a bien été menée en cohérence avec les orientations et objectifs des autres plans et programmes avec lesquels un SAGE peut s'articuler. Il ressort une incompatibilité entre cette stratégie et le projet de SDAGE sur l'atteinte d'un bon potentiel écologique sur la retenue de St Barthélémy pour 2021.

Les effets sur les différentes composantes de l'environnement, et notamment les thèmes de la ressource en eau et des milieux aquatiques, sont positifs et amènent une réelle plus-value par rapport à l'état tendanciel de l'environnement. Les différents enjeux environnementaux ont d'autre part bien été pris en compte dans le choix du scénario optimal qui constitue la stratégie du SAGE.

## VI. ANNEXES

---

## VI.1. ANNEXE 1 : COMPLEMENTS RELATIFS AUX CHOIX DES OBJECTIFS « NITRATES »

### **Efficacité des mesures réglementaires en lien avec l'objectif de maîtrise des marées vertes**

#### **1. Rappel sur les causes des fuites de nitrates (source : Agrocampus)**

- Cause n°1 : un excédent de fertilisation par manque de raisonnement et/ou besoin d'éliminer les effluents en excédent
  - o « hors la loi » et en forte régression
- Cause n° 2 : un excédent de fertilisation lié à une mauvaise estimation de la dose à apporter
  - o Surestimation des rendements attendus
  - o Sous estimation des arrières effets, des fournitures du sol, des reliquats sortie hiver
  - o Très fréquente et très répandue
- Cause n° 3 : un excédent de fertilisation "accidentel" lié à une non réalisation du rendement attendu.
  - o Ne peut être évitant qu'en fixant des objectifs de rendements inférieurs à la moyenne
- Cause n° 4 : une mauvaise application des plans prévisionnels de fumure
  - o Sous fertilisation des prairies et surfertilisation du maïs
  - o Très fréquent et très répandu
- Cause n°5 : Un décalage entre la disponibilité de l'azote et les besoins des cultures
  - o Mauvaise gestion des fumiers et compost
  - o Demande technicité et attention
- Cause n° 5 : Une couverture hivernale inefficace
  - o Sol nu ou résidus de cultures
  - o Céréales d'hiver
  - o CIPAN implanté trop tard.
  - o La plus fréquente et la plus répandue
- Cause n° 6 : mauvaise gestion des prairies
  - o Parcelles "parking", surpâturage, affouragement au pré
  - o Très fréquent et très répandu
- Cause n° 7 : mauvaise gestion des retournements de prairie
  - o Destruction juste avant semis maïs, et maïs suivi d'un sol nu ou d'un blé
  - o Destruction automne, implantation tardive d'une nouvelle prairie...
  - o Fréquent et très répandu

Globalement, les causes identifiées sont très diverses et renvoient à une approche technique individuelle insuffisante et/ou insuffisamment adaptée à chaque situation.

#### **2. Adéquation des outils réglementaires**

Par définition, les outils réglementaires ont vocation à définir des limites au-delà desquelles les pratiques sont manifestement inadaptées. La définition de ces limites doit prendre en compte toutes les situations possibles et ne peut donc être adaptée au cas par cas.

Une mesure réglementaire n'a d'efficacité que si elle est contrôlable. Elle doit donc être suffisamment simple et basée sur des éléments factuels.

La réglementation doit donc définir un cadre général au-delà duquel les pratiques sont manifestement polluantes. C'est un outil inadapté à la définition des pratiques optimales sur chaque exploitation et chaque parcelle.

Dans le domaine des pollutions par les nitrates, les textes d'application (programmes d'actions au titre de la directive nitrates) ont d'ores et déjà abouti à un dispositif complexe. Le bilan réalisé sur les plans prévisionnels de fumure par l'agrocampus montre en particulier que la complexification des outils réglementaires a poussé beaucoup d'agriculteur à les externaliser, ce qui va à l'encontre d'un objectif d'appropriation technique.

### **3. Adéquation d'une mesure de contingentement de l'azote**

Cette mesure correspond à celle adoptée en réponse au contentieux sur les non-conformités de qualité d'eau pour la production d'eau potable.

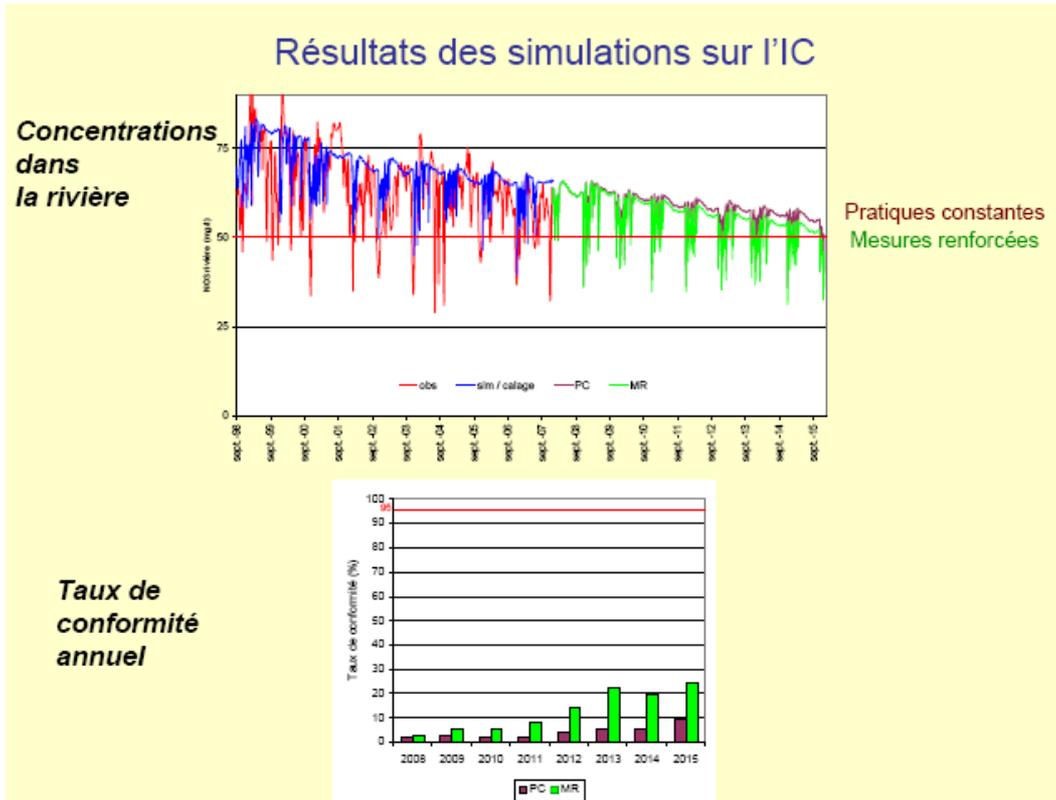
Les contraintes de limitation des apports azotés sont les suivantes :

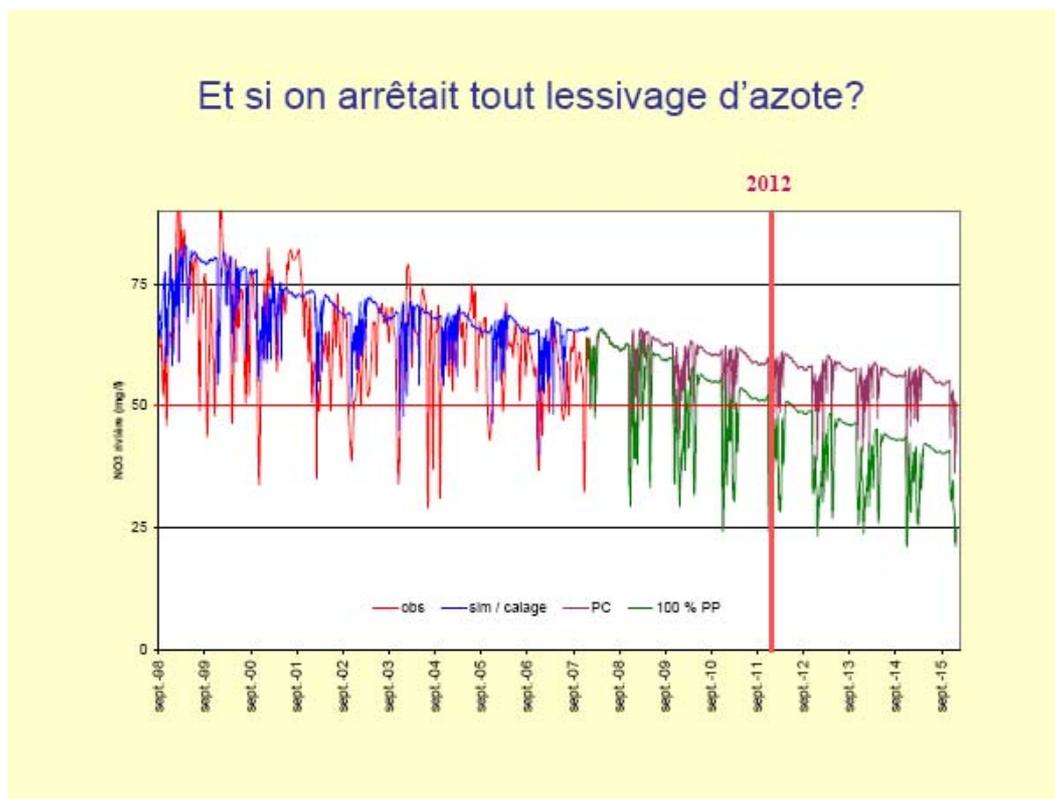
- 160 kgN /ha /an (en moyenne sur la SAU située dans le BV) pour les exploitations d'élevage bovin
- 140 kgN /ha /an pour toutes les autres exploitations
- 170 kgN /ha /an sur les surfaces en légumes

Les résultats obtenus par l'INRA démontrent clairement (Cf. Journée d'information de la CLE sur les travaux de l'INRA).

- L'inefficacité de la mesure réglementaire quant à ses propres objectifs (pour un objectif global affiché de réduire les intrants azotés de 30 % (en passant de 210 à 140 UN), la baisse réelle de charge sur les exploitation avant et après application de la réglementation, n'a représenté que 15 à 25 % sur les bassins du Haut-Gouessant, de l'Urne et de l'lc).
- l'insuffisance de mesure de type « réductions d'intrants ». Les modélisations montrent un effet très limité de cette mesure prise individuellement sur les flux de nitrates dans le cours d'eau, y compris à moyen terme.
- la nécessité d'avoir une approche globale sur ;
  - o les pratiques,
  - o les systèmes
  - o la structure du paysage.

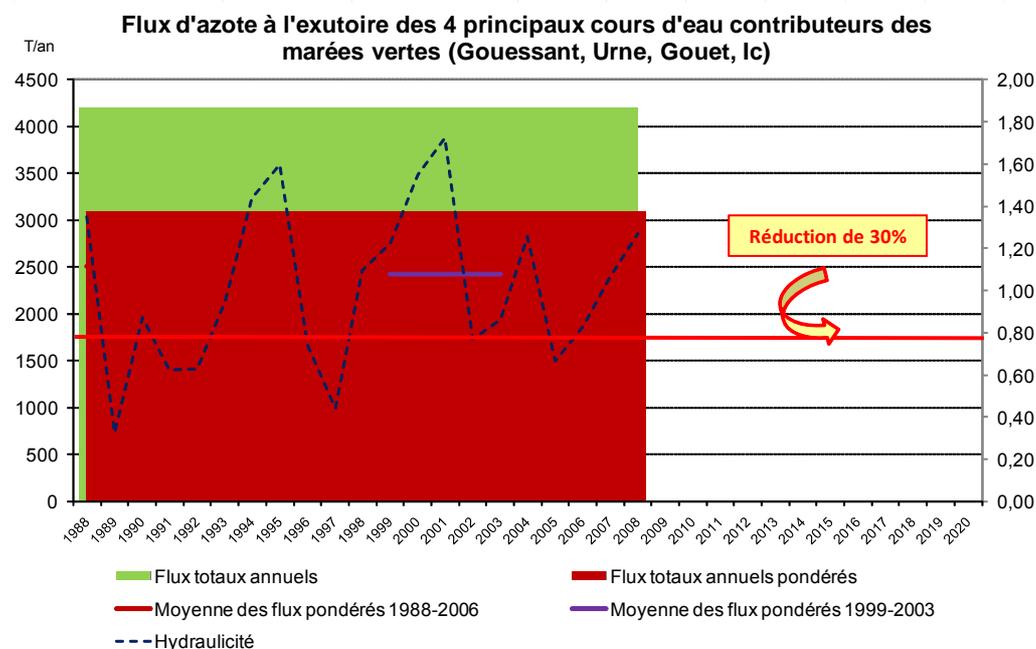
En conclusion, la mesure réglementaire de contingentement de l'azote est inefficace. Seule une approche intégrant le système, les pratiques et l'aménagement de l'espace peut être efficace. Cette approche doit être individualisée, exploitation par exploitation. Il est impossible, par nature, d'avoir un tel niveau d'adaptation avec des outils réglementaires.





## Compatibilité des objectifs « Nitrates » proposés

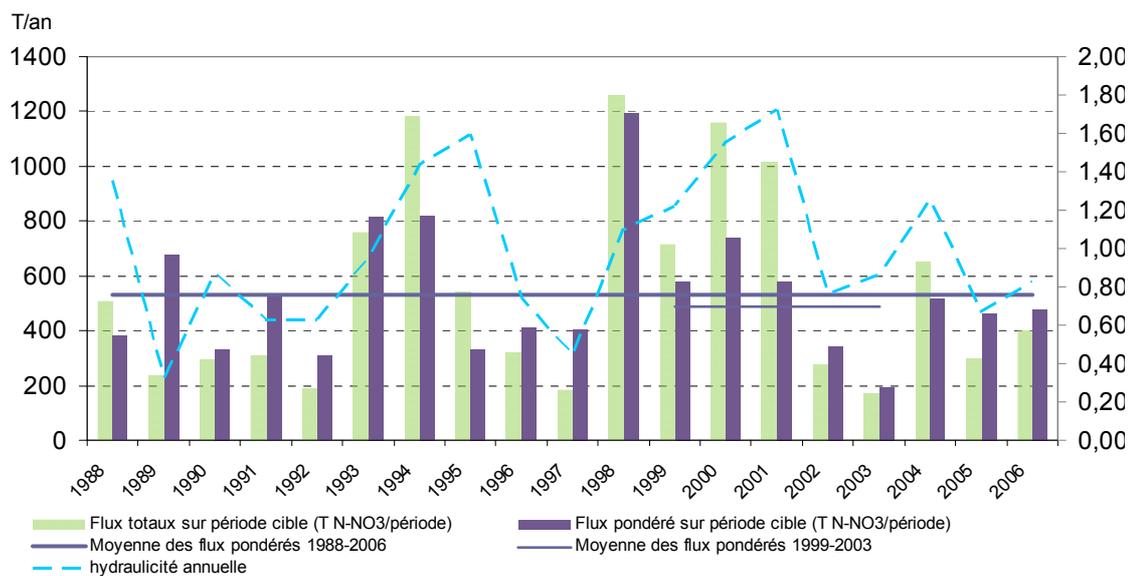
### En flux d'azote – version du SDAGE de l'été 2009



	Référence		Objectif de réduction des flux d'azote de 30%	
	Période	Moyenne des flux annuels pondérés (T/an)	Échéance	Moyenne glissante de flux pondérés à viser (T/an)
SAGE baie de St Brieuc	1988-2006	2505	2020	1750
Projet de SDAGE	1999-2003	2425	2015, 2020 ?	1700

### En flux de nitrates – dernière version du SDAGE (15/10/09)

Flux d'N-NO<sub>3</sub> au cours des mois d'avril à septembre à l'exutoire des 4 principaux cours d'eau contributeurs des marées vertes (Gouessant, Urne, Gouet, Ic)



## VI.2. ANNEXE 2 : OUVRAGES SUR L'IC

# SMEGA

### Actions Contrat « Ic & ruisseaux côtiers associés » SAGE Baie de St Brieuc

Objet : Listing des actions incluses au « contrat territorial Ic et côtiers associés, volet cours d'eau »

Désignation	Localisation	Enjeux	Objectifs	Action préconisée	Prise en compte dans le CT
<b>Ic - Déversoir du Chien Noir</b>	Commune de Binic	Continuité piscicole et sédimentaire	Améliorer la libre circulation des poissons migrateurs (anguilles, truites de mer)	Arasement de l'ouvrage	Oui (L47)
<b>Ic - Bief du Moulin Corouge</b>	Commune de Binic	Continuité piscicole	Connecter le ruisseau de Lantic à l'Ic en vue de le rendre accessible aux poissons (truites et anguilles)	Création d'une rivière de contournement	Oui (L10 & L11)
<b>Ruisseau de Trégan - Confluence avec l'Ic</b>	Commune de Plélo	Continuité piscicole	Connecter le ruisseau de Lantic à l'Ic en vue de le rendre accessible aux poissons (truites et anguilles)	Réhabilitation du lit mineur	Oui (L04)
<b>Ic - Ancien déversoir du Moulin de Kerbieux</b>	Communes de Plélo et de Trégomeur	Continuité piscicole	Améliorer la libre circulation des poissons (anguilles, truites)	Création d'une rivière de contournement	Oui (L01)
<b>Ic - Ancien déversoir du Moulin de la Ville Fréhour</b>	Commune de Plélo	Continuité piscicole	Améliorer la libre circulation des poissons (anguilles, truites)	Création d'une rivière de contournement	Oui (L46)
<b>Ruisseau de Lantic – Etangs de Lantic</b>	Communes de Plourhan et de Lantic	Continuité piscicole et sédimentaire	Améliorer la libre circulation des poissons (anguilles, truites) et restaurer le transport sédimentaire ; Diversifier les habitats	Mise en dérivation des étangs par création d'une rivière de contournement	Non

<b>Ic - Ecluse du port de Binic</b>	Commune de Binic	Continuité piscicole	Améliorer la libre circulation des poissons migrateurs (anguilles, truites de mer)	Mise en place d'un dispositif de franchissement toutes espèces	Non
<b>Ic - Batardeau du port de Binic</b>	Commune de Binic	Continuité piscicole	Améliorer la libre circulation des poissons migrateurs (anguilles, truites de mer)	Mise en place d'un dispositif de franchissement toutes espèces	Non
<b>Ic – Clapet du port</b>	Commune de Binic	Continuité piscicole	Améliorer la libre circulation des poissons migrateurs (anguilles, truites de mer)	Suppression du clapet	Non

### VI.3. ANNEXE 3 : ACTIONS PREVUES EN ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES DOMESTIQUES

Type d'action	Paramètre concerné	Stratégie	
		Actions tendancielles	Actions supplémentaires
<b>Bassin versant du Gouet (en amont de la retenue de St Barthélémy)</b>			
Collecte / transfert	Phosphore ( <i>macropolluants, bactériologie</i> )	Zonage d'assainissement des communes et définition des travaux relatifs à la collecte	- Réhabiliter les branchements défectueux (temps sec) - Mise en place de bassins tampons (temps de pluie, événement trimestriel)
Rejets	Phosphore	Améliorer les performances de traitement du P des stations > 1000 EH	Améliorer les performances de traitement du P des stations < 1000 EH
Assainissement non collectif	Bactériologie ( <i>phosphore, macropolluants</i> )	Mise en place des SPANC et diagnostic installations	Accompagnement particuliers ou actions collectives pour réhabiliter les dispositifs avec impacts avérés sur le milieu
<b>Bassin versant du Gouessant</b>			
Collecte / transfert	Phosphore ( <i>macropolluant, bactériologie</i> )	<u>Contrat territorial du Gouessant :</u> - Contrôle des branchements et mise en conformité des branchements défectueux - Diagnostics des systèmes d'assainissement - Réalisation des travaux prévus (réhabilitation de réseaux, construction de systèmes tampon ...)	
Rejets	Phosphore	<u>Contrat territorial du Gouessant :</u> Amélioration des performances épuratoires des stations d'épuration en fonction d'un objectif de réduction de flux de phosphore (suppression système actuel, amélioration filière, non rejet en étiage,...)	Respect d'un rejet de 0.8 kg/j de phosphore total à la station de Lamballe Souleville. Si mesures tendanciennes insuffisantes : - révision et accroissement des contraintes de rejet de phosphore dans les conventions de raccordement industrielles - contraintes fortes sur les futurs raccordements - renforcement éventuel des performances épuratoires de la station d'épuration - maîtrise des transferts (maîtrise d'un événement trimestriel)
Assainissement non collectif	Phosphore ( <i>macropolluants, bactériologie</i> )	<u>Contrat territorial du Gouessant :</u>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Finalisation des diagnostics ANC</li> <li>- Accompagnement particuliers ou actions collectives pour réhabilitation des points noirs de l'ANC</li> </ul>	
<b>Bassins aval du Gouet et aval de l'Urne (secteur d'effort A ~ agglomération de St Brieuc)</b>			
Collecte / transfert	Bactériologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle systématique des branchements</li> <li>- Diagnostics des réseaux de collecte et réhabilitation de réseaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réhabiliter les branchements défectueux (temps sec)</li> <li>- Mise en place de bassins tampons (temps de pluie, événement trimestriel)</li> <li>- Réhabilitation de réseaux</li> <li>- Fiabilisation du fonctionnement des postes de relevage</li> </ul>
Assainissement non collectif	Bactériologie	Finalisation des diagnostics ANC	Accompagnement particuliers ou actions collectives pour réhabiliter les dispositifs avec impacts avérés sur le milieu
<b>Petits bassins côtiers, bassin de l'Ic, bassin amont de l'Urne (secteur d'effort B)</b>			
Collecte / transfert	Bactériologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle systématique des branchements</li> <li>- Diagnostics des réseaux de collecte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réhabiliter les branchements défectueux (temps sec)</li> <li>- Mise en place de bassins tampons (temps de pluie, événement trimestriel)</li> <li>- Réhabilitation de réseaux</li> <li>- Fiabilisation du fonctionnement des postes de relevage</li> </ul>
Assainissement non collectif	Bactériologie	Finalisation des diagnostics ANC	Accompagnement particuliers ou actions collectives pour réhabiliter les dispositifs avec impacts avérés sur le milieu