PAYS de SAINT-BRIEUC
Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Baie de Saint-Brieuc

Commission Locale de l'Eau
de la baie de Saint-Brieuc

SAGE de la Baie de Saint Brieuc

BILAN 2012

PRESENTE LORS DE LA COMMISSION LOCALE DE L'EAU DU 22 MARS 2013

BILAN 2012

E/I

SMEGA Territoires & Environnements

SAINT-BRIEUC Agglomération Baie d'Armor
www.saintbrieuc-agglo.fr

Bassin versant du Gouëssant

Communauté de Communes Côte de Penthièvre

SOMMAIRE

I. BILAN DES ACTIONS 2012 DE LA CHARTE DE TERRITOIRE DE LA BAIE DE SAINT-BRIEUC 4

I.1. CARTOGRAPHIE DES ESPACES STRATEGIQUES 5

I.2. MISE EN ŒUVRE DES DIAGNOSTICS ET 1ERS ENGAGEMENTS 7

I.3. LES AIDES AUX INVESTISSEMENTS 11

I.4. ACCOMPAGNEMENTS COLLECTIFS 11

I.5. VOLET FONCIER 15

I.6. VOLET ECONOMIQUE 16

I.7. VOLET ASSAINISSEMENT 18

I.8. SUIVI DES INDICATEURS 21

I.9. POINT SUR LES FLUX D'AZOTE ET LES ECHOUAGES 29

II. BILAN 2012 DU SAGE DE LA BAIE DE SAINT BRIEUC 34

II.1. L'ORGANISATION DE LA GESTION DE L'EAU 34

II.2. LA QUALITE DES EAUX 34

II.3. LA QUALITE DES MILIEUX AQUATIQUES 44

II.4. LA SATISFACTION DES USAGES LITTORAUX ET DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE 49

III. ANNEXE 1 : RESULTATS 2000- 2012 DES SUIVIS PESTICIDES 56

Préambule

La réflexion autour de la mise en œuvre d'un SAGE à l'échelle du bassin hydrographique de la Baie de Saint Brieuc a été portée par le Syndicat Mixte du Pays de Saint Brieuc[1] depuis le début d'année 2005, via sa commission Environnement.

La Commission Locale de l'eau de la baie de Saint-Brieuc, mise en place le 22 juin 2006 a validé, dans le cadre de l'élaboration du SAGE et depuis son installation:

en 2007 :

- le 17 décembre, le **Guide de réalisation de l'enveloppe de référence des zones humides** (Annexe 3.1 du PAGD).

en 2008 :

- le 11 février, son **état des lieux-diagnostic** ;
- le 19 décembre, le **Guide de réalisation des inventaires de terrain des zones humides et des cours d'eau** (Annexe 3.2 du PAGD).

en 2009 :

- le 23 février, **l'Atlas de l'enveloppe de référence des zones humides** (Annexe 4 du PAGD);
- le 9 octobre, la **Stratégie pour le SAGE** de la baie de St-Brieuc.

en 2010 :

- Le 2 juillet, le projet-étape du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable

  L'élaboration du SAGE proprement dite a été dès lors interrompue afin de laisser la place aux travaux de construction du projet territorial « à très basses fuites d'azote ».
- Le 19 novembre, le **« Projet de territoire à très basses fuites d'azote** » dans le cadre de l'appel à projets du plan de lutte contre les marées vertes.

en 2011 :

- Le 24 juin, le « projet de territoire à très basses fuites d'azote » modifié, tenant compte des remarques du comité scientifique émises dans son avis du 7 février 2011 ;
- Ce projet de territoire s'est traduit par la signature par toutes les parties prenantes d'une **« Charte de territoire », le 7 octobre 2011.**

en 2012 :

- Le 21 septembre 2012 le **projet de SAGE de la Baie de Saint Brieuc**, soumis à consultation des personnes publiques associées le 7 décembre.

[1] *A titre d'information, rappelons que le Syndicat Mixte du Pays de Saint Brieuc, créé en septembre 2002, exerce les compétences suivantes : le Schéma de Cohérence Territorial du Pays de Saint Brieuc (SCOT), le Pays touristique, et enfin le SAGE (arrêté préfectoral du 28 mars 2006).*

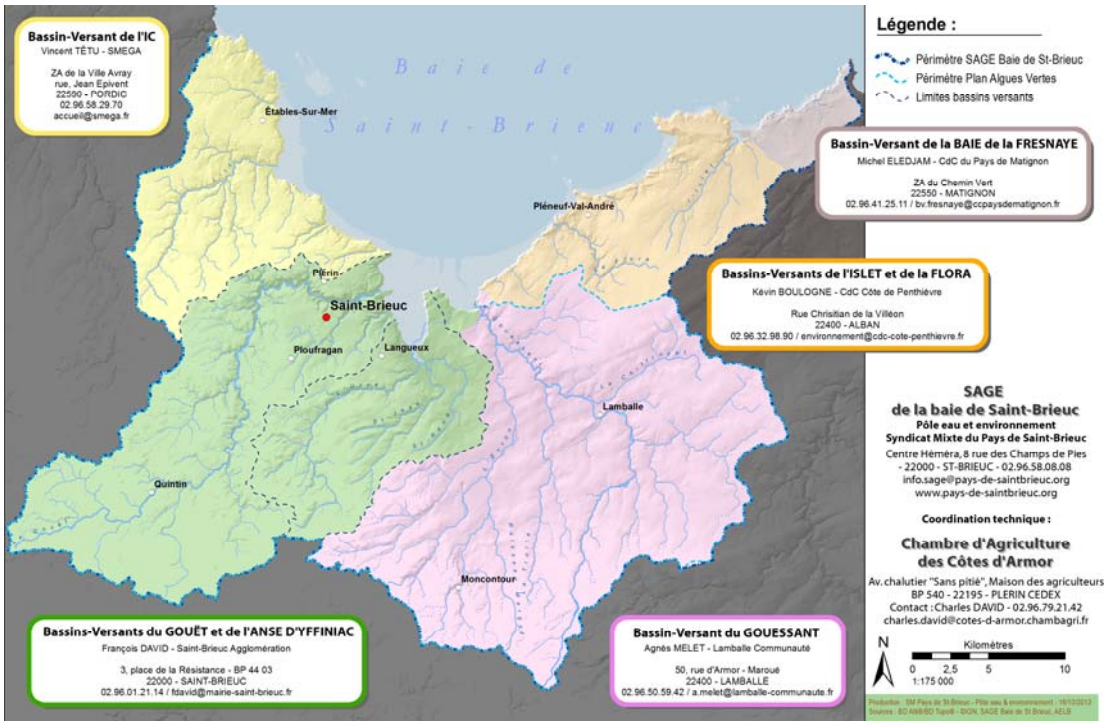
I. BILAN DES ACTIONS 2012 DE LA CHARTE DE TERRITOIRE DE LA BAIE DE SAINT-BRIEUC

La Charte de Territoire de la Baie de Saint- Brieuc, mise en œuvre dans le cadre du Plan de Lutte de Lutte contre les Algues Vertes, est le fruit d'un long travail de concertation entre l'ensemble des acteurs du territoire dont voici les principales dates de mise en œuvre :

- Validation des objectifs : CLE du 24 Juin 2011
- Signature de la Charte de Territoire : 7 Octobre 2011
- Signature de la Convention Cadre : 1er Février 2012

La mise en œuvre des actions du Plan de Lutte contre les Algues Vertes induit un important travail de coordination, de formation, d'animation, de construction partagée des outils opérationnels. Il s'agit, en particulier, des opérations confiées **au Syndicat Mixte du Pays de St-Brieuc** par la charte de territoire signée le 7 Octobre 2011 : coordination générale, formation des techniciens, volet économique, plate-forme foncière, animation changement de systèmes (Cf. Annexe 3 de la charte de territoire).

Les **structures porteuses des programmes de bassins-versants** assurent quant à elles l'animation, la coordination et le suivi à l'échelle de chacun des bassins-versants, la cartographie des espaces stratégiques et sa restitution aux exploitants agricoles, ainsi que la coordination avec l'ensemble des autres actions de ces programmes visant la préservation et l'aménagement des milieux aquatiques et l'atteinte des objectifs d'état des masses d'eau concernées.



La **Chambre d'Agriculture** est maître d'ouvrage de la coordination des structures « prescripteurs » impliquées ainsi que de l'animation collective agricole et des diagnostics fonciers.

17 structures ont signé la convention cadre soulignant ainsi l'engagement important du monde professionnel agricole dans le Plan de Lutte :

I.1. CARTOGRAPHIE DES ESPACES STRATEGIQUES

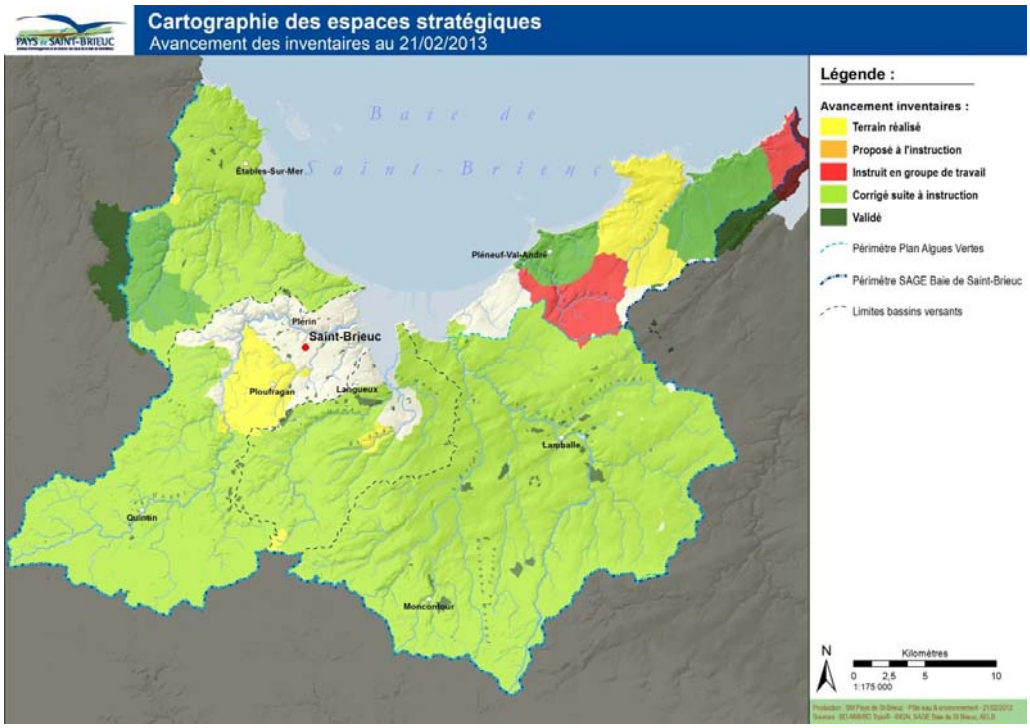


Figure 1 : Avancement de la cartographie des espaces stratégiques, *Source : Pays-de Saint-Brieuc - SAGE*

Sur les 86 600 ha « couverts », c'est-à-dire sur lesquels les données ont été produites par les bassins-versants, instruites par le groupe de travail de la CLE, corrigées et intégrées à la base globale gérée par le Syndicat Mixte du Pays (soit 89 % du périmètre couvert au 22 mars 2013) [2]:

Territoire couvert (données intégrées)	**86 604 ha**	**Périmètre PAV**
Rappel de la prévision de l'enveloppe de référence	***18 %***	
Zones humides effectives	9 954 ha	**11 %**
Zones humides potentielles	1 194 ha	**1 %**

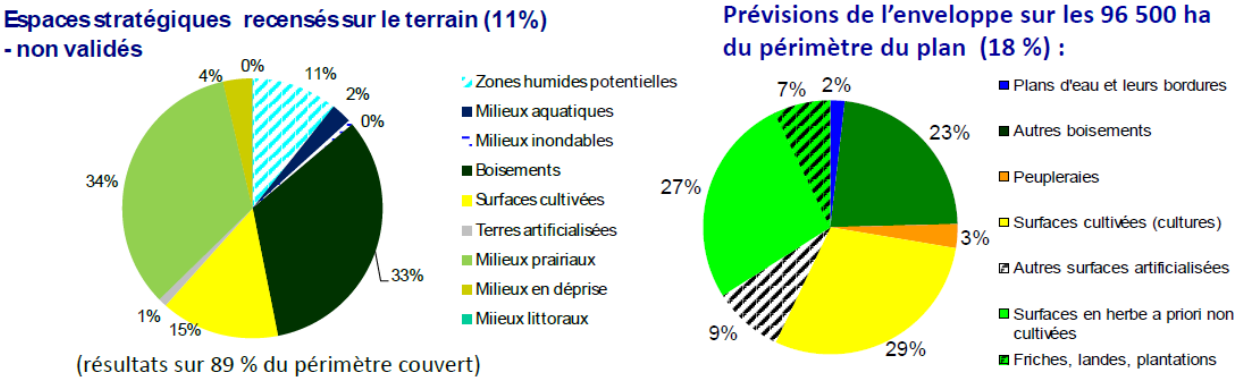


Figure 2 : Comparaison entre les types d'espaces stratégiques relevés (zones humides effectives et potentielles) et les prévisions d'occupation du sol de l'enveloppe de référence, *Source : Pays-de Saint-Brieuc - SAGE*

Il est important de noter que si l'enveloppe de référence recouvrait 18 % du territoire, les espaces

[2] *Au 4 juillet 2013, la couverture atteignait les 95 % ; seul le secteur périurbain de Saint-Brieuc n'a pas été décrit et intégré.*

stratégiques inventoriés à ce jour (zones humides potentielles incluses), ne représentent que 12 % de la surface couverte. Par contre la répartition des types d'espaces stratégiques identifiés avec les prévisions de l'enveloppe est proche (Cf. Figure 2).

Il est à noter également que seulement 55 % des zones humides sont incluses dans la SAU des exploitations de la baie (base Registre Parcellaire Graphique (RPG) de la PAC, 2010). Ce qui amène à reconsidérer les objectifs en valeur absolue (ha) tels qu'adoptés dans la Charte de territoire.

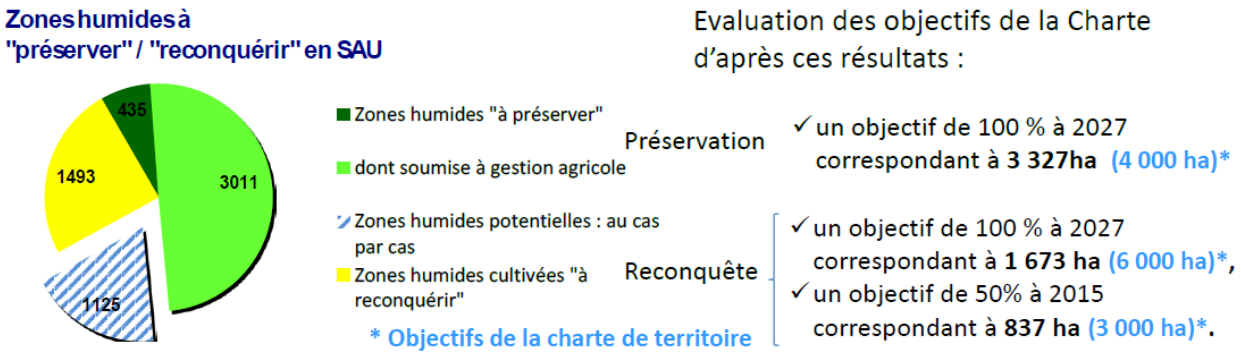


Figure 3 : Evaluation des valeurs des objectifs fixés à partir des résultats des investigations de terrain, *Source : Pays-de Saint-Brieuc - SAGE*

Ainsi :

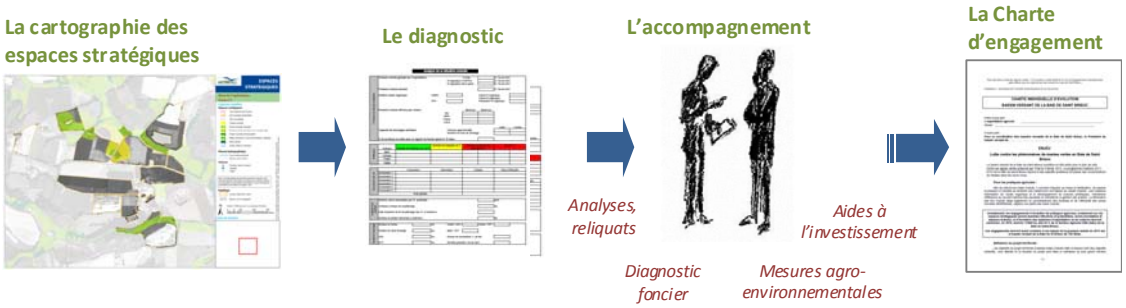
- l'objectif de 100 % de préservation des prairies humides à 2027 s'approcherait d'un objectif en surface de 3 300 ha (au lieu des 4000 estimés initialement)
- l'objectif de 50 % de reconquête des zones humides cultivées à 2015 correspondrait à 840 ha environ (au lieu des 3 000 ha estimés initialement), et donc celui de 100 % à 2027 à 1 700 ha environ.

La différence entre les prévisions de l'enveloppe et le résultat des investigations s'explique essentiellement par les principes qui ont présidé à la construction de l'enveloppe : En effet, le principal objectif sinon qui a présidé à sa construction (Cf. Guide de production de l'enveloppe de référence, annexe 3.1 du PAGD), était de prévoir la localisation des zones humides afin de prendre les précautions nécessaires en cas de projet d'urbanisme sur les parcelles concernées. Aussi l'enveloppe était volontairement « large », afin de ne pas risquer d'omettre de parcelles, et englobait forcément des terrains qui se révèlent, in fine, non humides. Elle incluait également (pour environ 10 %) des surfaces déjà identifiées comme bâties en 2008. Enfin, le croisement avec le RPG PAC montre que seulement 55 % des zones humides inventoriées sont déclarées à la PAC. Il y a de nombreuses prairies et quelques surfaces caractérisées comme cultures humides qui ne font pas partie de la SAU des exploitations et donc pour lesquelles on ne dispose d'aucun outil (engagement dans une Charte, MAE) pour en assurer la préservation ou la reconquête. On peut par contre en empêcher la destruction via le Règlement du SAGE et leur intégration dans les documents d'urbanisme des communes.

I.2. MISE EN ŒUVRE DES DIAGNOSTICS ET 1ERS ENGAGEMENTS

I.2.A. RAPPEL DU DEROULEMENT

La restitution des cartographies des espaces stratégiques est pour l'exploitant le point d'entrée de la procédure permettant d'aboutir à l'engagement dans une charte individuelle :



Les étapes de ce parcours sont :

- La connaissance des espaces stratégiques : cartographie et restitution à l'échelle de l'exploitation,
- Un diagnostic permettant:
  - ✓ La récupération d'informations préalables (PAC, déclaration de flux, reliquats, espaces stratégiques),
  - ✓ Une approche globale de l'exploitation au travers d'un nombre restreint d'indicateurs : pressions azotées, pratiques de fertilisation, reliquats, gestion de la couverture des sols, rotations, gestion des prairies / système fourrager, gestion des espaces stratégiques…,
  - ✓ Des échanges approfondis avec un technicien afin d'identifier les points d'amélioration et les freins aux évolutions constatés.
- Une charte : formaliser les engagements pris et préciser les accompagnements souhaités.

I.2.B. ETAT D'AVANCEMENT DE LA RESTITUTION DES ESPACES STRATEGIQUES AUX EXPLOITANTS

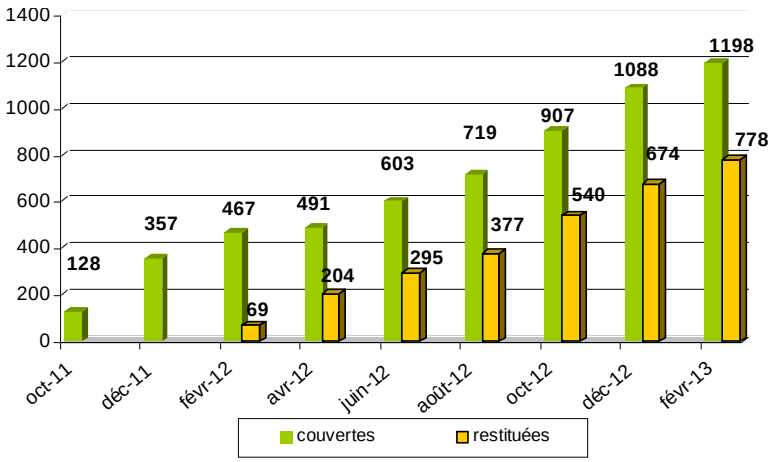


Figure 4 : Avancement de la couverture des exploitations concernées et de la restitution des cartes aux exploitants, *Source : Pays-de Saint-Brieuc - SAGE*

1 198 exploitations (86 % du total) sont couvertes par les données intégrées issues des inventaires de terrain, représentant 46 700 ha (soit 80 % de la SAU du périmètre), au 05/02/2013[3].

La restitution a été réalisée chez 794 exploitants (57 % du total) totalisant 34 100 ha (58 % de la SAU du périmètre), au 08/03/2013[4].

La majorité des restitutions a eu lieu au cours d'un entretien individuel, ce qui favorise les échanges.

La fin des restitutions est prévue pour juin 2013 avec des restitutions par courrier chez les exploitants peu concernés les zones humides et les propositions de cours d'eau. Une mobilisation des techniciens des bassins-versants sur cette action est prioritaire afin d'accroitre le rythme actuel de 75 restitutions par mois.

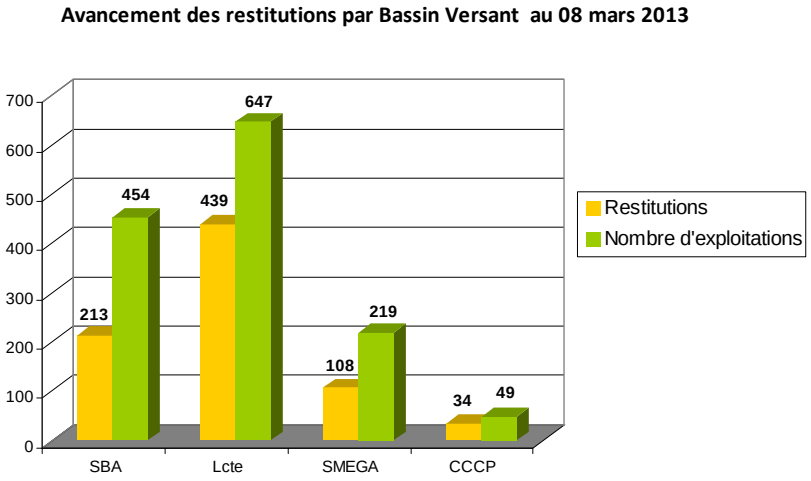


Figure 5 : Avancement des restitutions pour chacune des structures porteuses des programmes de bassin-versant, *Source : Pays-de Saint-Brieuc - SAGE*

A noter que le rythme de restitution est comparable sur les bassins versants de l'Ic, du Gouët et de l'Anse d'Yffiniac. Un recours plus fréquent au courrier sur le bassin versant du Gouessant a permis une avancée plus rapide sur ce territoire.

I.2.C. MOBILISATION DES EXPLOITANTS : CHOIX DU PRESTATAIRE POUR LA REALISATION DU DIAGNOSTIC

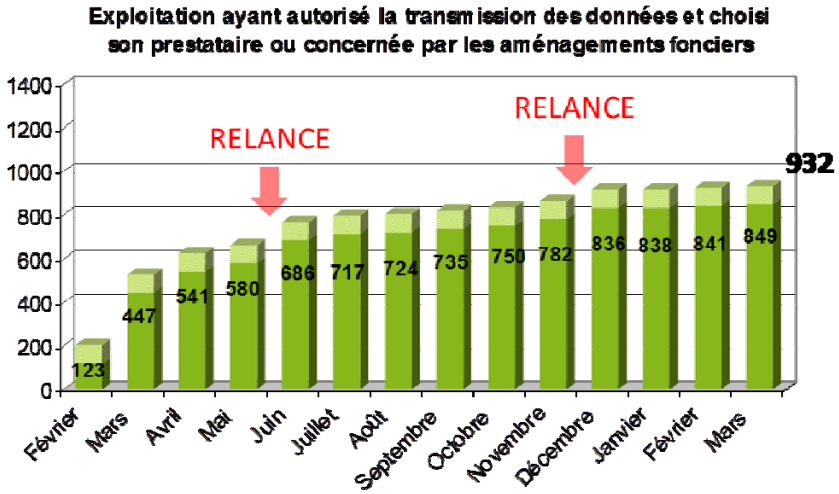


Figure 6 : Avancement de la mobilisation des exploitants, *Source : Pays-de Saint-Brieuc - SAGE*

Un courrier de la Chambre d'Agriculture des Côtes d'Armor a été envoyé à l'ensemble des

[3] *Au 31 août, 1 366 exploitations étaient couvertes, soit 98 % des exploitations*

[4] *Au 31 Août, 1 274 exploitations s'étaient vues remettre leurs cartes des espaces stratégiques, soit 92 %.*

exploitations fin février afin d'obtenir en retour un accord de transmission de donnée et que chaque exploitant désigne le prestataire choisi pour réaliser son diagnostic. Si près de 50 % des exploitants ont répondu aux premier et deuxième courriers de la Chambre d'agriculture, les relances suivantes ont été moins efficaces. Ce sont, au 8 mars, 932 exploitations qui ont donné leur accord pour la réalisation d'un diagnostic[5]. Si l'on examine les caractéristiques des 445 exploitants n'ayant pas à ce jour répondu, un tiers sont peu concernés (moins de 3 ha sur le périmètre) ou ont au moins un associé proche de la retraite (plus de 58 ans).

Par contre, 176 d'entre eux exploitent au moins 25 ha : en ciblant une relance spécifique sur ces exploitants, on serait en mesure d'atteindre 80 % des exploitations engagées et 95% de la SAU du périmètre. Il a donc été convenu en Comité Opérationnel (COMOP) d'inciter les prestataires potentiels à faire des relances ciblées vers ces exploitations et demandé aux bassins-versants d'inciter les exploitants à contacter leur conseiller rapidement suite aux restitutions.

I.2.D. ETAT D'AVANCEMENT DES DIAGNOSTICS

Les diagnostics sont possibles à partir du moment où le choix du prestataire est connu (ce qui correspond à 931 exploitations) et la restitution de la carte des espaces stratégiques a été réalisée (soit 794 exploitations).

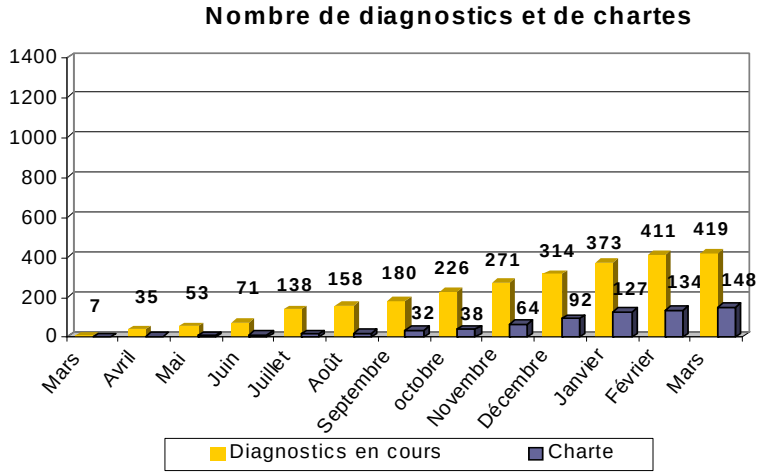


Figure 7 : Avancement des diagnostics et des Chartes individuelles d'engagement, *Source : Pays-de Saint-Brieuc - SAGE*

518 diagnostics sont encore réalisables (hors Aménagements Fonciers Agricoles et Forestiers (AFAF) d'Hénon et de St-Carreuc en cours)

- 202 diagnostics possibles immédiatement,
- 196 exploitations à relancer (restitution faite, prestataire non choisi) dont 108 exploitent au moins 20 ha.

  Une mobilisation de tous les organismes signataires de la convention cadre est indispensable afin de réaliser ces relances et engager l'ensemble des exploitants dans la démarche dans les délais visés par le plan.[6].

[5] *Au 31 Août, 1 088 exploitants agricoles avaient donné leur accord à la réalisation d'un diagnostic (pour près de 52 000 ha soit 90 % de la SAU totale). Les nouveaux exploitants se sont mobilisés suite à une relance directe de leur prestataire habituel.*

[6] *Cette nécessaire mobilisation a constitué le message essentiel de la réunion en Préfecture de St-Brieuc le 7 juin 2013. Depuis cette date, un comptage des relances, diagnostics et chartes en cours de réalisation ou retournés est transmis à l'Etat chaque fin de mois. Ainsi, au 31 août, 770 diagnostics étaient en cours et 326 chartes avaient été retournées aux Bassins Versants. Ces chiffres sont mis à jour chaque mois et diffusés sur le site internet du Pays de Saint-Brieuc www.pays-de-saintbrieuc.org /Le SAGE / Suivi du plan de lutte contre les algues vertes*

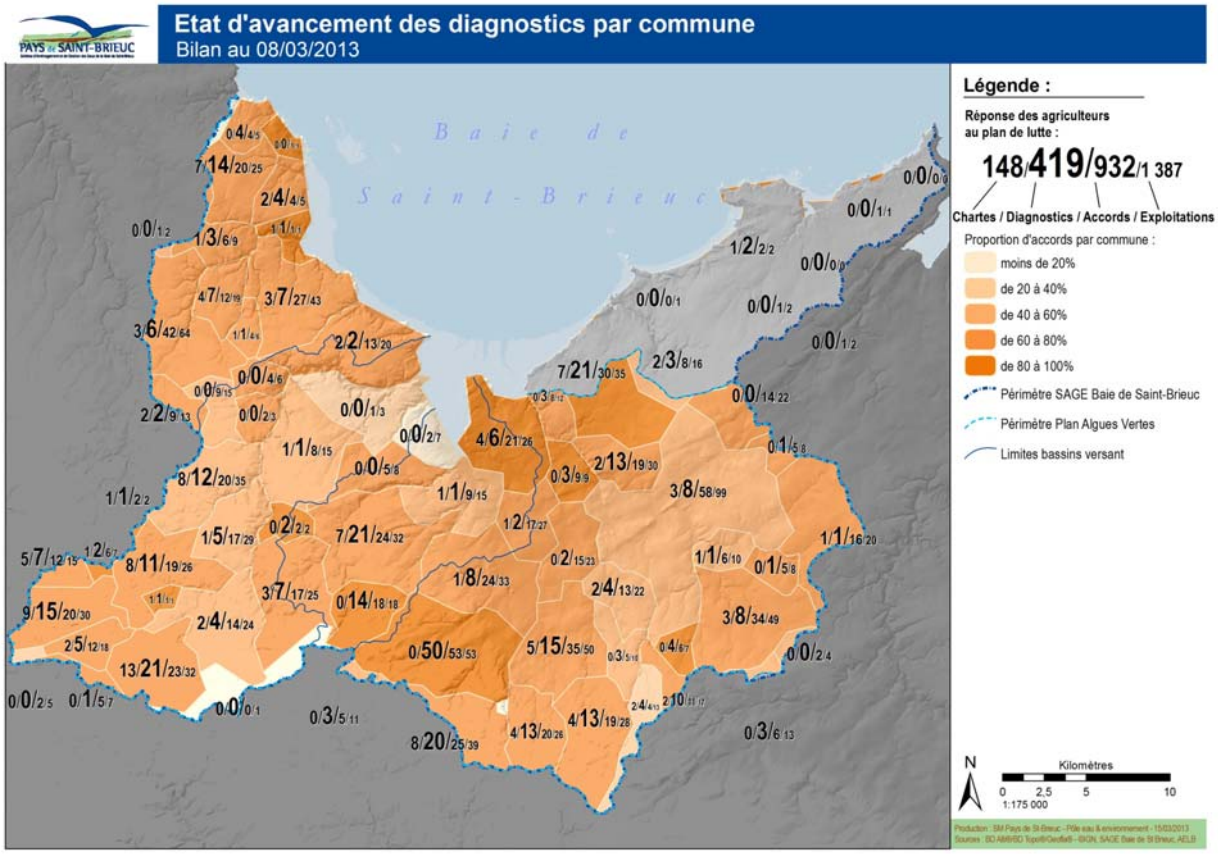
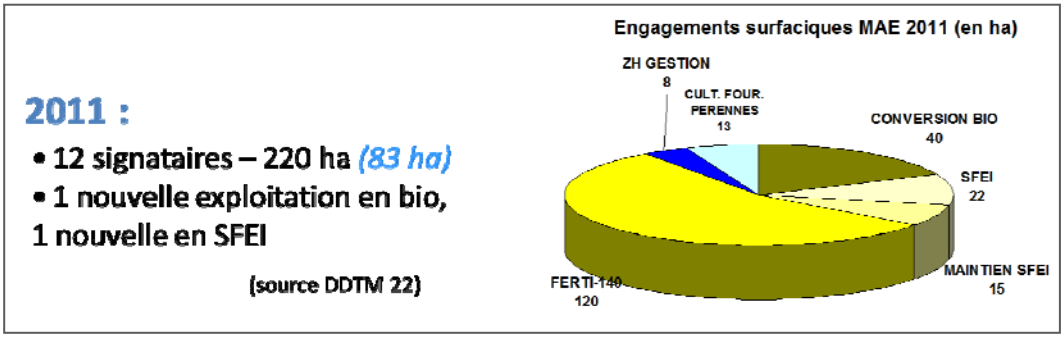
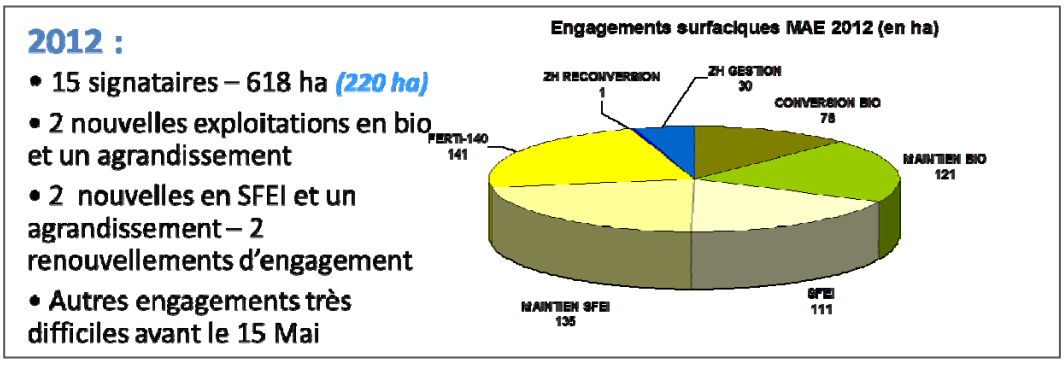


Figure 8 : Etat d'avancement des engagements (accords) des exploitants, des diagnostics et des Chartes, commune par commune, *Source : Pays-de Saint-Brieuc - SAGE*

I.2.E. LES ENGAGEMENTS DANS LES MESURES AGRO-ENVIRONNEMENTALES (MAE)

Figure 9 : Engagements des exploitants en 2011 et 2012 dans les MAE, ***(en italique et bleu clair*** **les ha relevant des objectifs de modification de 20% de la SAU***), Source : DDTM 22, GAB, Cedapa*





(source DDTM 22,GAB, Cedapa)

Il faut noter, afin d'apprécier ces chiffres, qu'aucune animation incitative concernant la signature de MAE n'a été faite au cours des campagnes 2011 et 2012, ni par les partenaires techniques, ni par les bassins-versants. Leurs priorités étaient à la restitution des cartographies aux exploitants et à l'avancement des diagnostics, ils ont seulement accompagné les quelques agriculteurs ayant d'ores et déjà déclaré leur intention de signer ces MAE lors de ces campagnes.

I.3. LES AIDES AUX INVESTISSEMENTS

Après signature de la charte, un accès aux aides à l'investissement est possible. Un examen des demandes est effectué en commission, chaque projet est apprécié selon la situation de l'exploitation vis à vis des objectifs de la charte de territoire et le niveau d'engagement de l'agriculteur dans le Plan de Lutte contre les Algues Vertes.

A ce titre, 38 demandes (dont 2 CUMA) ont été déposées en 2012 pour 31 dossiers validés, principalement pour des matériels de récolte de l'herbe et des cultures pérennes (faucheuses (13), auto chargeuses (10), andaineurs (10) et faneuses (7).

Cela représente environ 329 000 € de subventions, pour une enveloppe globale de plus de 6 Mi€ sur la Baie de St Brieuc.

Pour 2013, il serait souhaitable de procéder à :

- L'ouverture aux aménagements permettant l'accès au pâturage (chemins, clôtures et abreuvement) et du matériel d'entretien des zones humides,
- L'ouverture au matériel d'épandage pour les CUMA (Coopératives d'Utilisation du Matériel Agricole),
- La création d'un Plan Végétal pour l'Environnement (PVE) visant la fertilisation et permettant d'aider à l'investissement visant l'acquisition de matériel améliorant la répartition des apports (pesées embarquées, Débit Proportionnel à l'Avancement Electronique (DPAE), outils d'aide à la décision,…).

I.4. ACCOMPAGNEMENTS COLLECTIFS

I.4.A. ACCOMPAGNEMENT COLLECTIF AUX CHANGEMENTS DE SYSTEMES

Le Cedapa et le GAB ont été missionnés (via la passation d'un marché de prestations) par le Syndicat Mixte du Pays de Saint-Brieuc pour accompagner et sensibiliser les agriculteurs de la baie au changement de système, en complément des animations et sensibilisations menées par la Chambre d'Agriculture et les bassins-versants.

1) RAPPEL DES ENJEUX

Les objectifs du plan concernés sont :

- ✓ Augmentation des surfaces en cultures fourragères pérennes (8-10% SAU)
- ✓ Remise en herbe des zones humides effectives (50% en 2015, 100% en 2027)
- ✓ 145 changements de systèmes (115 SFEI, 30 bio)

Pour y répondre, le CEDAPA-GAB a identifié certains enjeux :

- Aider les agriculteurs à mieux exploiter le pâturage, pour tirer un bénéfice maximum de leurs surfaces en herbe
- Proposer des éléments techniques sur la gestion des cultures pérennes de fauche
- Sensibiliser les agriculteurs aux évolutions possibles des systèmes d'exploitation, vers des systèmes

herbagers ou bios

2) ACTIONS RÉALISÉES :

Ces actions ont essentiellement consisté, à travers soit des rencontres thématiques, des demi-journées de démonstrations sur des exploitations autour des techniques permettant de mieux valoriser l'herbe, à lever les freins techniques et économiques aux évolutions de systèmes. Elles ont été relayées

- à tous les producteurs du territoire
- aux Bassins-Versants
- aux prescripteurs
- par la presse : articles de fond en amont des journées techniques

Ainsi, 7 demi-journées d'information et de démonstration ont été organisées pour :

- Rappeler les enjeux du plan Algues vertes pour les éleveurs
- Proposer des visites d'exploitations et échanger avec des agriculteurs
- Présenter des techniques et des résultats économiques
- Présenter les accompagnements collectifs et individuels pour la gestion de l'herbe et/ou le changement de système

A souligner aussi la réalisation d'une plaquette de vulgarisation du Plan en partenariat avec le Pays de St Brieuc.

Ces actions ont pu toucher 115 personnes dont 76 agriculteurs et déboucher sur une vingtaine de sollicitations pour établir les diagnostics ou aller plus loin dans les réflexions concernant les évolutions de système sur les exploitations.

Si la mobilisation des agriculteurs sur le plan algues vertes n'est pas encore évidente à mesurer, on note un peu plus d'affluence sur les journées organisées sous la forme de portes-ouvertes. Au final les retours concrets (éleveurs s'engageant dans des réflexions système) sont équivalents à l'issue des deux types d'actions, ce qui souligne la nécessité de poursuivre les deux entrées.

La nécessité de mieux informer sur la Charte de territoire a été clairement identifiée, ainsi que la nécessité, via les bassins-versants, de travailler à une échelle plus locale et en lien avec les autres partenaires du plan. Ainsi, une déclinaison des actions à une échelle plus locale est à envisager, si possible sur des groupes d'agriculteurs constitués. Cela induit le soutien des partenaires locaux (proposition de ½ journées thématiques déclinées dans les différents bassins versants).

Il sera nécessaire également en 2013 de s'appuyer sur les exploitations en cours de changement afin d'apporter des éclairages sur les difficultés rencontrées, les solutions concrètes trouvées, etc.

I.4.B. ACCOMPAGNEMENT COLLECTIF CHAMBRE D'AGRICULTURE DES COTES D'ARMOR

1) RAPPEL DES OBJECTIFS

- Informer et mobiliser les 1400 agriculteurs sur la mise en œuvre du plan, les actions techniques, les aides et accompagnements
- Tester la faisabilité technico-économique de certaines évolutions de pratiques préconisées dans le plan
- Aider les agriculteurs et les conseillers à mettre en œuvre ces pratiques
- Coordonner les actions agricoles à l'échelle de la Baie sur 4 volets :
    - Actions techniques collectives

- Coordination technique des prescripteurs
- Méthanisation
- Foncier

2) ACTIONS TECHNIQUES COLLECTIVES MENÉES

<table>
<tr><th colspan="2">Actions</th></tr>
<tr><td>Améliorer la couverture des sols en hiver</td><td>Améliorer la couverture des sols en hiver</td></tr>
<tr><td>➲ 4 parcelles de démonstration du RGI sous maïs, avec signalétique spécifique
➲ Visite organisée le 11 février au Foeil – 15 agriculteurs
➲ Perspectives :
. beaucoup de questions et de freins émis dans les diagnostics / implantation
. reconduite de l'opération en 2013, plutôt avec des démonstrations de semis et relais par les conseillers</td><td>➲ 3 parcelles de test d'intercultures courtes entre deux céréales
➲ Valorisation des résultats dans une lettre d'information – intérêt sur un site avec près de 50 kg d'N captés
➲ Perspectives :
- reprise de l'action en 2013 avec plus de couverts, en lien avec une action départementale + essais de semis direct de la 2nde céréale et visites des parcelles</td></tr>
<tr><td>Améliorer la gestion de l'herbe</td><td>Faire évoluer la sole en céréales d'hiver</td></tr>
<tr><td>➲ Organisation d'une journée technique sur l'herbe à Quintin le 29 mai – 12 agriculteurs
- en salle : intervention de Jean Marc SEURET du Pôle Herbivores sur le choix des espèces et présentation des objectifs du PLAV
- visite de de parcelles avec différents mélanges prairiaux et démonstration d'une auto chargeuse</td><td>➲ Démarrage d'une action en partenariat avec la Coop de Broons sur les céréales de printemps (orge brassicole)
- choix des protocoles
- recherche des parcelles</td></tr>
<tr><td>➲ Visite d'une parcelle de sur-semis de prairie en partenariat avec la FDCUMA, le 26 novembre - 25 agriculteurs et 5 techniciens
➲ Perspectives :
- Réalisation de plusieurs ½ journées techniques
Mise en place d'un groupe sur l'affouragement en vert</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Réduire la pression azotée</td></tr>
<tr><td colspan="2">➲ Mise en place d'un réseau de 30 parcelles en reliquat sortie hiver
(en synergie avec le réseau APL)</td></tr>
</table>

Les visites organisées sur les parcelles de test et de démonstration d'implantation de RGI sous maïs, d'inter-cultures courtes entre deux céréales, ont eu peu de succès. Un meilleur relai des résultats via les conseillers sera visé en 2013.

Les journées techniques sur l'herbe et les techniques de renouvellement sans labour, les mélanges prairiaux ont eu un peu plus de succès. Des tests seront mis en place en 2013 concernant l'orge de printemps en partenariat avec la Coop de Broons, ainsi qu'un réseau de reliquats sortie hiver complémentaire des reliquats dits APL (Azote Potentiellement Lessivable) en post-récolte.

A l'issue de ce bilan 2012, certaines évolutions de cet accompagnement s'avèrent nécessaires afin de

viser une meilleure efficacité : mieux impliquer les techniciens, augmenter les visites de parcelles, trouver un compromis entre parcelles de démonstration et tests de faisabilité pour les techniques innovantes, et enfin trouver les moyens de ramener l'approche systémique au cœur des échanges entre conseillers et agriculteurs.

Il apparaît nécessaire également, et c'était un engagement initial, de mieux communiquer envers le grand public sur les actions de ce plan afin que les agriculteurs se sentent soutenus et amenés à s'impliquer.

3) COMMUNICATION

4 lettres d'information ont été publiées et diffusées aux 1400 agriculteurs et aux techniciens. Ces publications font un point sur l'avancement du plan et un rappel des démarches, des points techniques (interprétation reliquats, couverts végétaux, méthanisation, foncier,…) et relaient les actualités (portes ouvertes, groupes, démonstrations,…).

Les actions ont par ailleurs été relayées dans la presse agricole et locale ainsi qu'au sein de manifestations locales telles que les Terralies 2012 (Visuels spécifiques et animation-débat avec les professionnels) et la Foire aux Poulains 2012 (Co-animation avec St Brieuc Agglomération).

4) FONCIER

En ce qui concerne les actions sur le foncier, si un retard a été pris du fait d'un manque de moyens humains, les actions (Diagnostics fonciers, animation) sont lancées sur les zones prioritaires définies et en partenariat avec le Pays pour la mise en place d'une plate-forme foncière.

5) MÉTHANISATION

Dans le cadre du volet méthanisation, qui ne fait pas partie de la Charte de territoire mais constitue une action du plan sur laquelle la Chambre d'Agriculture s'est investie, les projets se mettent en place et 6 (dont 3 collectifs, concernant 22 exploitations et 3 industriels) ont déjà été accompagnés (calage des données techniques, prise en compte des objectifs du PLAV, réunions de groupe conseils sur la valorisation du digestat). La majeure partie se concrétisera en 2013.

I.4.C. ACCOMPAGNEMENT COLLECTIF PAR LE CONSEIL GENERAL 22 : PROMOTION DU PORC SUR LITIERE POUR LA BAIE DE SAINT-BRIEUC OBJECTIF DE REDUCTION DES FLUX D'AZOTE

La production de porcs sur litières peut offrir une gestion optimisée de l'azote au niveau de l'exploitation par **:**

- Un plan d'épandage : la production de déjections solides permet l'utilisation de l'azote organique produit sur une plus grande surface, l'usage d'engrais minéral peut être limité.
- Une résorption de l'azote : Comparativement au lisier, un abattement de la quantité d'azote de l'effluent de 30 % pour les litières de paille accumulée et de 58 % pour les litières de sciure. En cas de compostage, cet abattement s'élève à 50 % pour les litières de paille

En 2012 une plaquette a été réalisée et diffusée pour promouvoir le développement du porc sur litière, ainsi qu'un film illustrant ces pratiques d'élevage. Une visite d'exploitation ayant fait ce choix a été organisée. 6 dossiers de demandes d'aides pour la mise en route d'ateliers de porc sur litière ont été instruits en 2012, 1 en début 2013 soit environ 5 300 Unités d'azote résorbées au total par compostage. Ces dossiers représentent 780 000 € d'investissements aidés à hauteur de 150 000 € par le Conseil Général

I.5. VOLET FONCIER

I.5.A. MISE EN PLACE D'UNE PLATE-FORME FONCIERE PAR LE SYNDICAT MIXTE DU PAYS DE ST-BRIEUC

La mise en place de la plate-forme foncière par le Pays, en partenariat avec la Chambre d'agriculture avance : il s'agit d'en définir le fonctionnement et les modalités d'intervention (Cf. Figure 10). Une information des collectivités sur cette plate-forme sera faite en mai 2013[7] et une convention sera passée avec la SAFER pour mettre en place le suivi des transactions et évaluer les possibilités d'intervention.

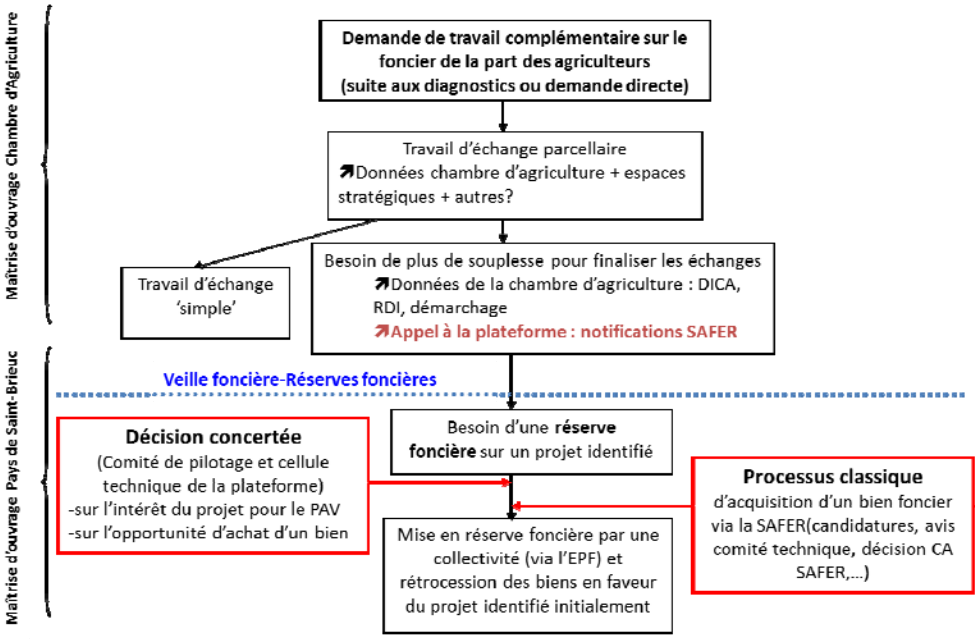


Figure 10 : Projet de fonctionnement de la Plate-Forme foncière envisagée, *Source : Pays-de Saint-Brieuc - SAGE*

De nombreux obstacles sont à lever afin de parvenir à un fonctionnement opérationnel de cette plate-forme. Certains, relevant d'une bonne compréhension du projet et de l'établissement d'une relation de confiance entre acteurs sur le sujet, ont d'ores et déjà été levés. Il y a également un problème de compétence (point qui avait été soulevé en amont de la signature de la Charte de territoire) : qui achète en son nom les biens ? Aujourd'hui, et en l'état de ses compétences, le Syndicat Mixte du Pays n'en a pas la légitimité : il faut donc obtenir, pour être opérationnel sur tout le territoire, l'engagement sur ce volet de toutes les collectivités compétentes. Il est difficile d'envisager une opérationnalité complète de l'outil avant 2014.

I.5.B. SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'AFAF SUR HENON ET SAINT-CARREUC PAR LE CONSEIL GENERAL 22

L'AFAF (Aménagement Foncier Agricole et Forestier) a été initié sur les communes de Hénon et Saint-Carreuc en 2011 (sous la maîtrise d'ouvrage du Conseil Général des Côtes d'Armor).

En 2012, les 89 exploitations concernées par l'AFAF se sont vues restituer la carte de leurs espaces stratégiques. A l'heure actuelle 95% d'entre elles ont réalisé leur diagnostic agronomique et foncier et 34 % ont signé une charte d'engagement. Le travail du géomètre va pouvoir débuter en février 2013.

7 Cette information, suite aux difficultés rencontrées et au retard pris par la définition de la convention SAFER Bretagne-EPFR « Foncier de Bretagne » a été repoussée à l'automne 2013

I.6. VOLET ECONOMIQUE

Le financement de ce volet opération a fait l'objet d'une demande spécifique pour les années 2012 et 2013.

Le premier trimestre 2012 a été consacré à la rédaction de la réponse à l'Appel à Projets Agricoles et Agroalimentaires de territoire du Conseil Régional. Ce travail a été réalisé par le directeur du Syndicat Mixte du Pays de Saint-Brieuc et le coordinateur du Plan Algues Vertes.

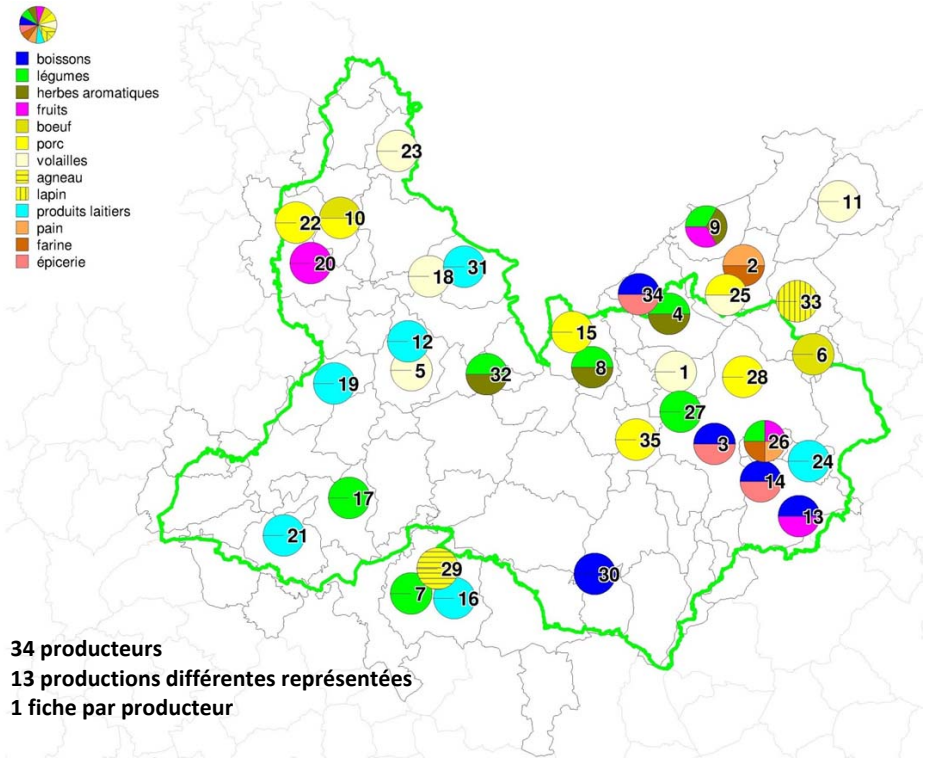
La chargée de mission a pris ses fonctions au 1er juin 2012. Elle s'est consacrée à 70% de son temps sur le volet économique.

I.6.A. VALORISATION DES PRODUITS DU TERRITOIRE DANS LES RESTAURATIONS COLLECTIVES DU PAYS DE SAINT-BRIEUC

Cette action s'est articulée en 2012 autour de deux axes de travail :

1. Le **premier axe** a consisté à référencer les producteurs et les transformateurs du Pays de Saint-Brieuc et/ou situés sur le périmètre algues vertes, souhaitant travailler avec la restauration collective.

   Pour ce faire, un marché public a été publié en septembre 2012, à la suite duquel la Chambre d'Agriculture des Côtes d'Armor a été retenue. Elle a commencé ce travail de recensement au mois de novembre afin de le terminer début 2013. Les produits, pour être inscrits au catalogue, ils doivent être issus d'exploitations engagées dans le plan de lutte contre les algues vertes (signataires d'une charte d'engagement). L'objectif final est de réaliser un catalogue à destination des collectivités ainsi que d'initier une mise en réseau entre tous les producteurs travaillant avec la restauration collective afin de capitaliser les expériences. A cet effet des groupes d'échanges seront organisés entre les producteurs à partir d'avril 2013.



- **34 producteurs**
- **13 productions différentes représentées**
- **1 fiche par producteur**

Figure 11 : carte des producteurs recensés souhaitant travailler avec la restauration collective, *Source : Chambre d'Agriculture des Côtes d'Armor*

2. Le **deuxième axe de travail** consiste à proposer un accompagnement gratuit des collectivités et des établissements souhaitant mettre en place un approvisionnement local de leur restauration collective.

   Le travail mené en 2012 sur ce projet a consisté à mettre en place un marché public multi-attributaires

à bons de commande afin de retenir les prestataires qui accompagneront les collectivités. En Novembre 2012, la Maison de l'Agriculture Biologique des Côtes d'Armor ainsi que la Chambre d'Agriculture et la Chambre de Métiers et de l'Artisanat des Côtes d'Armor (offre conjointe) ont été retenues pour un marché de 3 ans.

Ces éléments ont été présentés aux collectivités via le lancement d'un appel à manifestation d'intérêt, et des réunions ont été organisées dans chaque EPCI du territoire. Il est à noter que st-Brieuc Agglomération et la CdC Sud Goëlo, déjà engagées dans des démarches similaires, suivent leur calendrier propre, la seconde accompagnée par le SMEGA. A ce jour 4 réponses ont été reçues sur le reste du territoire. Une relance sera faite, le budget pour 2013 prévoyant l'accompagnement de 15 établissements environ.

I.6.B. ETUDE DE FAISABILITE POUR LA MISE EN PLACE D'UNE MALTERIE EN BRETAGNE

Le travail sur cet outil de transformation répond à l'enjeu de mise en place d'une filière permettant de développer la culture de céréales de printemps (orge) en remplacement des céréales d'hiver, permettant une couverture hivernale des sols plus efficace.

La première partie du travail a été consacrée à une étude bibliographique ainsi qu'à une prise de contact avec les différents acteurs de la filière (principales brasseries bretonnes, malterie Soufflet, Coop de Broons,…). Ces rencontres ont permis de réaliser l'état des lieux des besoins en malt des brasseries bretonnes ainsi que d'identifier le fonctionnement de la filière orge brassicole française et bretonne. Le travail a ensuite été orienté vers l'élaboration de différents scénarios d'implantation de l'outil. L'intervention de deux experts en malterie en septembre 2012 nous a ensuite permis d'affiner ces scénarios et d'étudier les différentes possibilités en termes d'outils et de sources d'énergie.

Notons que, parallèlement, la Coop de Broons a réalisé des essais en orge brassicole dont les résultats, même s'ils sont à confirmer sur les 3 années du programme d'expérimentation, sont encourageants.

A présent, il nous faut estimer les coûts d'investissement et de fonctionnement pour les différents scénarios en réalisant des demandes de devis aux différents financeurs pressentis. Une fois cette estimation faite, il sera possible d'aller à la rencontre des potentiels porteurs de projet.

I.6.C. FAVORISER L'EMERGENCE DE NOUVEAUX PROJETS DE VALORISATION DES PRODUITS ISSUS DU TERRITOIRE

A la suite de la réunion du comité technique régional du 10 octobre 2012, un appel à manifestation d'intérêt a été rédigé en faisant apparaître les exigences liées à la charte de territoire de la baie de Saint-Brieuc. Il a ensuite été diffusé largement via les différents réseaux du Pays (chambres consulaires, associations de producteurs, coopératives, articles de presse,…).

Pour rappel, le principe est que le Pays de Saint-Brieuc, à travers le comité de pilotage du volet économique et la CLE, pré-instruit la demande avant de la présenter au comité technique régional. Trois projets ont émergés en 2012 et 3 ont été proposés en février 2013, 5 autres sont actuellement en émergence.

Par ailleurs, un projet de valorisation avait bénéficié, avant la mise en place concrète du comité technique régional, d'un soutien de la part du Pays de Saint-Brieuc. Ce projet, porté par l'association COHERENCE, avait pour objectif d'effectuer un état des lieux de l'offre et de la demande en porcs durables sur le Pays de Saint-Brieuc.

I.7. VOLET ASSAINISSEMENT

I.7.A. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La carte ci-dessous (Figure 12) récapitule l'avancement des travaux concernant les stations visées par les objectifs de la Charte de territoire. 6 opérations sont effectives fin 2012 dont la suppression des stations de Trémuson, La Méaugon et Plerneuf et leur raccordement à la STEP de St-Brieuc. Les nouvelles installations de Planguenoual et Plestan sont également en service et le délestage de Landéhen vers Maroué également. D'autres travaux sont prévus en 2013 et 2014. Une solution est toujours recherchée concernant la STEP de Coëtmieux.

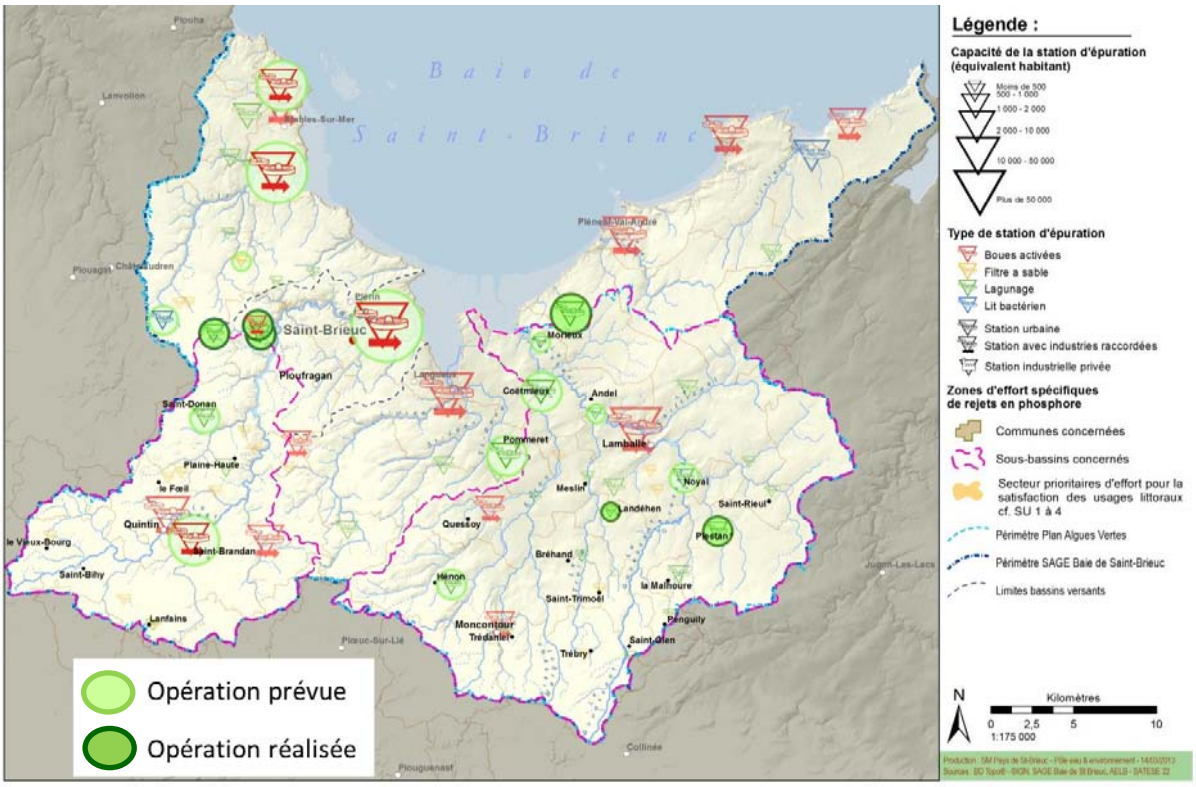


Figure 12 : Carte d'état d'avancement au 31/12/2012 des travaux prévus dans le cadre du PLAV sur les Stations ns de Traitement des Eaux Usées (STEU) du territoire, *Source : DDTM 22 / AELB, Pays-de Saint-Brieuc - SAGE*

On retrouve le détail des opérations et de leur avancement dans le tableau qui suit (Figure 13)

BV	Opération	maître d'ouvrage	Echéancier prévision-nel	Avancement (au 01/02/13)
Ic	Nouvelle station d'épuration de Binic	Binic	Eté 2013	Mise en service été 2013
Ic	Suppression STEP de Tréméloir	SBA	Etude faisabilité 2012	Suivi en 2013 de l'évolution des taux de charges et respect de l'autorisation de rejet en fonction des nouveaux raccordements. Si nécessaire lancement de l'étude de faisabilité pour le basculement des effluents vers la station de Binic.
Ic	Schéma directeur d'assainissement	St Quay Px	2011	En cours – fin courant 2012
Ic	Etude d'incidence pour la modernisation de la STEP de Plouvara	Plouvara	Fin de l'étude fin 2011	Fin d'étude le 15/07 pour un raccordement à la STEP de Châtelaudren. Etude avant-projet en cours. Travaux 2013
Gouët	Suppression STEP de Trémuson	SI Boëgan	automne 2011	Mise en service 12/11
Gouët	Suppression STEP de La Méaugon	SI Boëgan	automne 2011	Mise en service 12/11
Gouët	Suppression STEP de Plerneuf	SI Boëgan	automne 2011	Mise en service 12/11
Gouët	Extension STEP de Saint-Donan	SBA	2012	Interrogation sur projet retenu par rapport à la problématique P
Gouët	Modernisation STEP de Saint-Brandan	Saint-Brandan	2012	Dossier Loi sur l'Eau en cours – Mise en service 1er trim 2014
Gouët	Modélisation du réseau de Saint Brieuc	SBA	Fin 2012	Fin 2015 en fonction de l'avancement du schéma directeur EU communautaire sur l'ensemble des communes.
Gouessant	Suppression STEP Andel et Noyal raccordement STEP Lamballe	Lballe-Cté	à l'étude	Travaux 2013
Gouessant	Nouvelle STEP de Planguenoual	Planguenoual	2011	Mise en service effective
Gouessant	Nouvelle STEP de Plestan	Plestan	2012	mise en service effective fin 2012
Gouessant	Délestage STEP de Landehen vers STEP de Maroué	Lballe-Cté	2011	Effectif
Gouessant	Transfert total ou partiel des eaux usées de Pommeret, Coëtmieux et Morieux vers la STEP d'Yffiniac	Lballe-Cté/SBA	2012	Solution abandonnée : nouveau scénario à étudier
Gouessant	Nouvelle STEP de Henon	Hénon	Fin 2013	Autorisation – consultation entreprises en cours – mise en service fin 2013

Figure 13 : Etat d'avancement détaillé des opérations concernant l'assainissement collectif prévues dans le Volet Assainissement de la Charte de territoire (en vert : opérations réalisées, en bleu : en préparation), *Source : DDTM 22, AELB*

I.7.B. ASSAINISSEMENT AUTONOME

En ce qui concerne l'avancement des opérations sur l'assainissement autonome, le détail est présenté dans le tableau ci-dessous pour chacune des collectivités concernées. Toutes les opérations sont en cours, le nombre des dispositifs éligibles à l'issue des diagnostics a été affiné et les Programmes d'Intérêt Général et les conventions de financement sont en cours de construction ou de mise en œuvre par toutes les EPCI compétentes concernées. Les réunions d'information se déroulent ou sont prévues en 2013 afin de recueillir les candidatures des particuliers.

BV	SPANC	Etat d'avancement (01/02/13)
Ic	Lanvollon Plouha	Affinage des ANC éligibles. Aucun dispositif éligible. Pas de suite à donner
Ic	CC Sud Goëlo	Diagnostics achevés. Affinage des données avec mise en parallèle des informations d'assainissement collectif sur Etables sur Mer. Projet de convention de mandat en **2013** sur la commune d'Etables sur Mer (impact bactério littoral) et PPC de la Ville Hellio.
Ic	Leff Communauté	Diagnostic achevé (80 installations éligibles). Délibération le 12/06/12 pour modification statuts. Délibération fin février 2013 pour validation des conventions de mandat avec AELB. Une réunion d'information a eu lieu à Trégomeur pour les 80 riverains concernés (25 foyers sont venus.)
Gouët	Quintin communauté	Délibération 21/11/11. 440 propriétaires potentiels contactés avec 185 personnes intéressées. Délibérations signature convention de mandat et modification des statuts 4 avril 2012. Réunions publiques réalisées en novembre 2012 pour informer les propriétaires du programme. A ce jour une vingtaine de dossiers montés. Signature de la convention de mandat en cours.
Gouët	CC Puissance 4	Restitution de l'étude diagnostique le 13/01/2012. Délibération de modification de statuts le 25/04/2012. Environ 60 dispositifs éligibles, 20 contacts effectifs. Convention de mandat avec AELB en cours d'élaboration.
Gouët/Anse d'Yffiniac	St Brieuc agglomération	- PIG « Captage » achevé : 36 réhabilitations (dont 8 dossiers en attente de versement des subventions des partenaires) dans les périmètres du Gouët et de l'Urne. - PIG « Algues vertes » en cours : - Partie administrative Signature de l'arrêté d'adoption d'un PIG le 28/12/2011 Délibération et signature de la 1 ère convention de mandat avec l'Agence de l'Eau le 17/01/12 Signature de la dernière version de la convention de mandat le 26/03/2012 Délibération convention usager le 13/07/2012 - Partie opérationnelle 527 installations éligibles ; 139 dont l'éligibilité est à confirmer 13 rencontres avec les communes, 17 réunions publiques, 527 courriers d'explication sur la démarche adressés aux usagers 136 dossiers instruits, 57 dossiers envoyés à l'AELB, 59 dossiers en cours d'instruction.
Gouessant/ Anse d'Yffiniac	Lamballe communauté	Diagnostics achevés : 1 945 ANC éligibles. En première approche Réflexion en cours pour valider un Démarrage de l'opération à l'automne 2012 (estimation de **400 ANC** éligibles)
Gouessant /Flora	CC Côte de Penthièvre	Modification statutaire de la Communauté de communes actée par le préfet le 21 novembre 2012. Convention de mandat signée avec l'AELB en août 2012 correspondant après affinage à : • **64 ANC** sur le périmètre « algues vertes baie de St Brieuc » • pour mémoire : 11 ANC sur le périmètre « algues vertes baie de la Fresnaye » • **192 ANC** hors algues vertes (enjeu bactériologie du SAGE) Courrier envoyé à chaque propriétaire éligible pour l'informer de la démarche en septembre 2012 Environ 70 réponses positives reçues à ce jour – en cours d'instruction (début de la procédure avant travaux)
Gouessant	CC Moncontour	Convention de mandat signée le 01/06/12 par la CDC et l'AELB. Une douzaine de dossiers de réhabilitation en cours d'instruction
Gouessant	CC Arguenon Hunaudaye	Convention de mandat signée avec l'Agence de l'Eau, réunions d'information des usagers éligibles réalisées en décembre 2012 à Plestan et Plédéliac. L'élargissement des critères (EV + EM) augmenterait le nombre d'installations éligibles de 320 à 400 installations environ. 2 dossiers sont en cours d'élaboration.

Figure 14 : Etat d'avancement des opérations du Volet Assainissement de la Charte de Territoire concernant l'assainissement non collectif (en vert : opérations lancées, en bleu : en préparation), *Source : AELB/Conseil Général 22*

I.8. SUIVI DES INDICATEURS

Selon les données du Registre Parcellaire Graphique (RPG) de la PAC, en 2012, il y a 1 387 exploitations concernées ce qui représente 58 014 Ha de Surface Agricole Utile (SAU) au sein du périmètre du plan de lutte contre les algues vertes sur la baie de Saint-Brieuc.

Notons que par rapport à 2010, il y a moins d'exploitants concernés (il étaient 1 443 à cette date), mais la surface de SAU est constante (58 021 ha en 2010) sur le périmètre.

Il convient cependant de noter que :

- 6 exploitations ont uniquement leur siège sur le territoire (8 en 2010)
- 65 exploitations ont leur siège mais moins de 3 ha sur le territoire (pour 111 ha) (contre 66 pour 117 ha en 2010)

Ces exploitations aux caractéristiques particulières feront l'objet d'un décompte particulier pour l'objectif de 90 % des engagements.

Le suivi des indicateurs a été fait sur la base :

- de la déclaration PAC de l'année (en 2012 : 1 387 exploitations représentant 58 014 ha de SAU)
- des déclarations de flux des exploitants, extrapolées sur cette même SAU et agrégées à l'échelle des sous-bassins-versants ;
- Sur la base des MAE signées en 2011 et 2012.

Ils sont présentés de la manière suivante :

Objectif territorial stratégique	Indicateur de suivi	Données nécessaires	Source / Modalités de renseignement responsable de la compilation – transmission à la Coordination globale	Point 0	Périodicité

La mesure des évolutions se fait par comparaison au « point 0 » réalisé sur la base des éléments 2010 (Cf. CLE du 29/06/2012). Notons qu'en ce qui concerne les engagements individuels et l'atteinte des objectifs collectifs via la somme de ces derniers, les indicateurs résultent de la compilation des seules 66 Chartes individuelles d'engagement signées et compilées à ce jour[8] (sur les 148 chartes ou projets de chartes reçus au total).

I.8.A. OBJECTIF DE REDUCTION DE LA PRESSION AZOTEE DE 700 T (2015) – 2330 T (2027)

Réduire de 2 330 tN/an la pression azotée sur le basin versant de la Baie de Saint-Brieuc, 700 T en 2015	Quantités d'azote organique et minéral épandu sur le bassin versant	Déclarations de Flux	DDTM Synthèse par sous- BV	Données 2010	Annuelle Année civile

Les indicateurs de cet objectif sont calculés grâce à l'utilisation des données sources (déclaration de flux – DDTM 22) suivantes :

- ✓ Azote produit sur l'exploitation
- ✓ Azote importé
- ✓ Azote minéral utilisé déclaré + variation de stock

[8] *Au 22 mars 2013*

✓ Azote traité et exporté

Les tableaux d'évolution de la pression azotée résultent d'une extrapolation à partir des déclarations de flux de l'ensemble des exploitants de la baie. Ainsi la SAU prise en référence en 2012 est identique à celle prise en 2010, de façon à comparer des choses comparables.

Les résultats sont par conséquent pondérés suivant les conditions suivantes :

➲ Solde rapporté à la SAU déclarée

➲ Proratisation de la SAU effectivement dans le BV

➲ Prise en compte des exploitations avec le siège uniquement via les déclarations des prêteurs

Pour 2012, la pression avant extrapolation est de 9 000 T (dont 2 720 T minéral) pour 56 426 ha, ce qui représente une pression globale en 2012 estimée à 9 260 T pour 58 014 ha de SAU (dont pression minérale : 2 800 T) – Cf. Figure 15.

En 2010, la pression extrapolée sur 58 021 ha était de 9 700 T (dont 2 970 T minéral) ce qui représente une baisse de 440 T à SAU comparable.

Après une baisse en 2011 de 180 T, la pression en azote minéral est restée stable en 2012 (+ 8 T en 2012 par rapport à 2011). On note une baisse de la pression organique par plus d'exportation et de traitement essentiellement.

Cette baisse est une baisse générale à tous les bassins versants, particulièrement sensible sur l'Urne/ Anse d'Yffiniac. Le niveau de pression est égal à celle exigée par la réglementation sur l'Ic.

	Pression Totale 2012			Dont Pression Minérale		
	en T	en kg/ha SAU	Evolution 2010-2012	en T	en kg/ha SAU	Evolution 2010-2012
Urne / Anse d'Yffiniac	1 015	158	- **9 %**	314	47	- **14 %**
Ic et Cotiers	1 180	141	**- 3%**	378	45	- **6 %**
Gouet	2 117	156	**- 2 %**	684	51	- **1 %**
Gouessant	4 946	168	- **5 %**	1 421	48	- **6 %**
Baie	**9 258 T**	**160**	**- 441 T**	**2 798**	**48**	**- 171 T**

Figure 15 : pression azotée estimée en 2012 à partir des déclarations de flux, et évolution 2010-2012, *Source : DDTM 22, Pays de Saint-Brieuc - SAGE*

En ce qui concerne les engagements individuels enregistrés concernant la réduction de la pression azotée, 17 exploitations sont concernées ; ces engagements sont d'ailleurs présents dans 25 % des chartes. La totalité des engagements représente une réduction de 9 379 kg d'azote minéral.

Le niveau des engagements pour les exploitations engagées sur cet objectif de réduction de pression représente -7 kg/ha de SAU (soit 9.5 kg/ha de SAU comprise dans le périmètre ou SAU_PAV), reporté à l'ensemble des exploitations engagées (66), cela représente -2 kg/ha de SAU (- 2.5 kg/ha de SAU_PAV).

Pour rappel le niveau nécessaire pour atteindre l'objectif de 700 t est de 12 kg/ha de SAU_PAV. Il apparaît que la baisse de pression observée est – sur la base de ces chiffres très partiels - largement indépendante des engagements pris individuellement dans le cadre de la Charte de territoire.

Cette baisse de pression azotée serait plus liée à une évolution de fond concernant la restructuration des productions, des effectifs, et le traitement des effluents. Notons qu'entre 2000 et 2010, selon le Recensement Général Agricole, la baisse de la pression azotée brute sur le bassin de la baie est estimée à 1 066 T. En tenant compte de l'évolution de la SAU entre 2000 et 2010, cela correspond à une baisse de pression brute de 8 kg par hectare sur cette période.

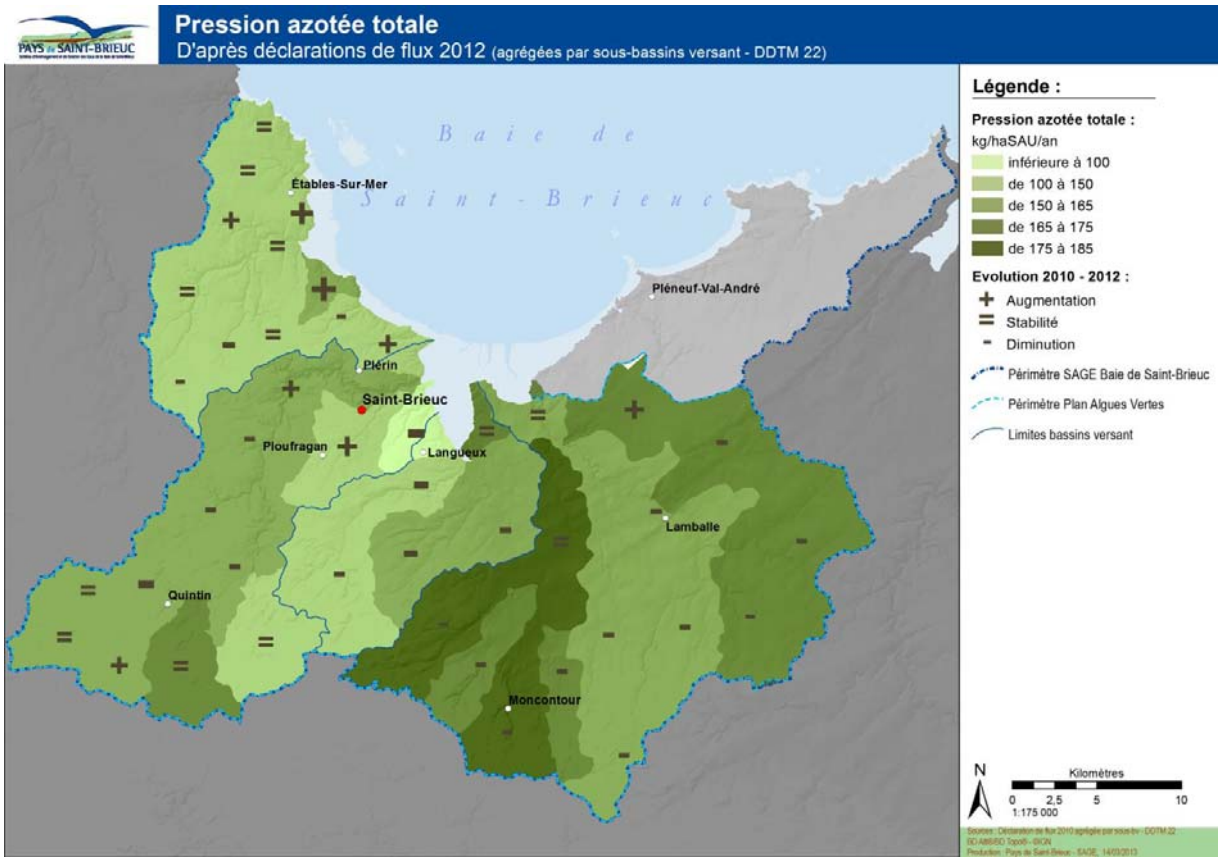


Figure 16 : répartition de la pression azotée totale et de son évolution par sous-bassin-versant, *Source : DDTM 22, Pays de Saint-Brieuc - SAGE*

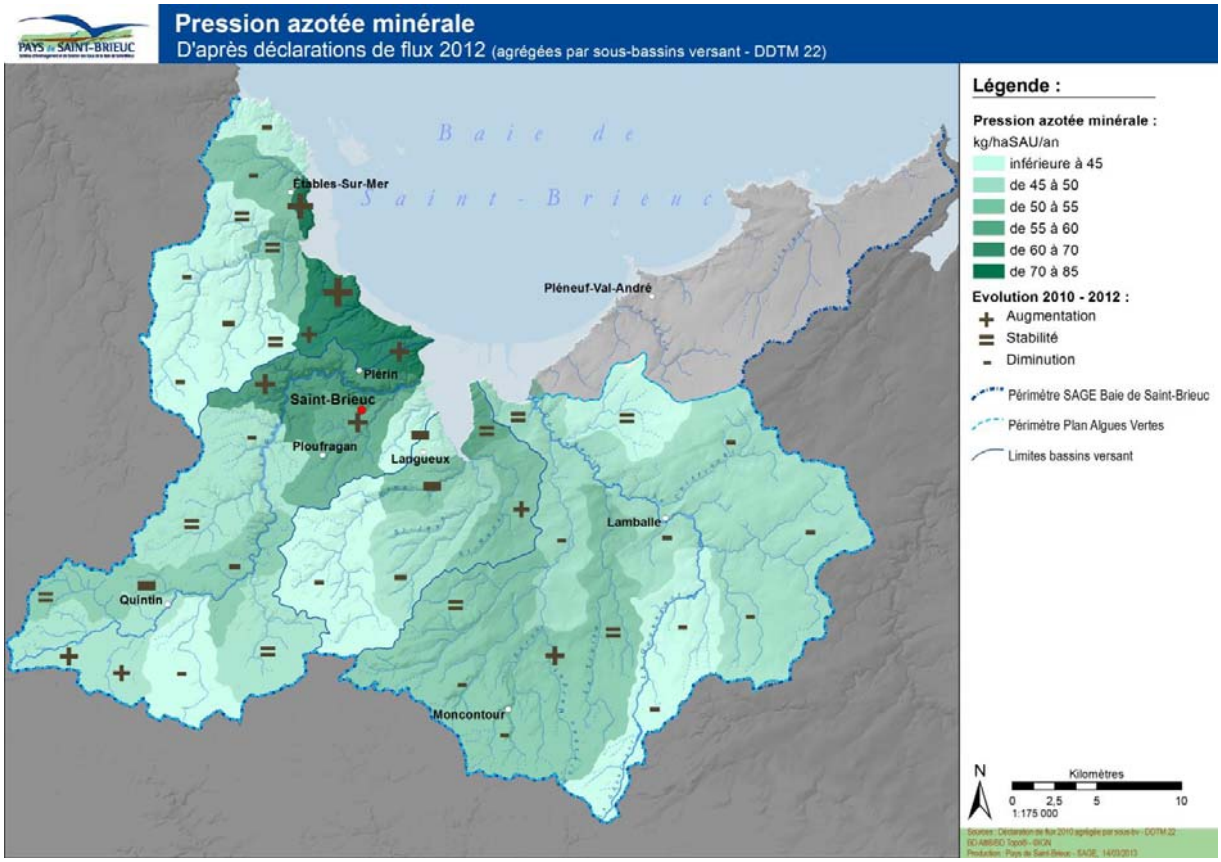


Figure 17 : répartition de la pression azotée minérale et de son évolution par sous-bassin-versant, *Source : DDTM 22, Pays de Saint-Brieuc - SAGE*

NB : L'interprétation des évolutions constatées sur les sous-bassins côtiers de très petite taille est malaisée du fait du faible nombre d'exploitations présentes et des très faibles surfaces concernées.

On notera que la répartition de cette pression est relativement cohérente avec les résultats et hypothèses faites dans la construction de la Charte de territoire.

I.8.B. REDUCTION DE LA BALANCE GLOBALE AZOTEE – OBJECTIF CHIFFRE FIXE SUITE AUX RESULTATS DES DIAGNOSTICS ET AUX TRAVAUX DE MODELISATION

Réduire l'excédent azoté sur le bassin versant de la Baie de Saint-Brieuc – L'objectif chiffré sera précisé suite aux résultats des diagnostics individuels et des travaux de modélisation de l'INRA	BGA à l'échelle du Bassin versant, des sous bassins versants	Déclarations de flux, RPG PAC, Rendements moyens locaux (Référentiel agronomique local…)	DDTM Synthèse par sous-BV	Données 2010	A échéance du plan

Cet objectif chiffré sera fixé suite aux résultats des diagnostics et aux travaux de modélisation. Ce point nécessitera :

- Un Affinement du diagnostic de la pression (Cf. point précédent),
- Une Prise en compte des diagnostics (lorsque disponibles),
- Une Proposition d'utiliser dans un premier temps les travaux de modélisation en cours, sans viser à redéfinir les objectifs de la charte. Ce qui nécessite de définir les scénarios modélisés. Les résultats sont prévus pour fin 2012- début 2013.

I.8.C. OBJECTIF DU MAINTIEN DES SURFACES EN PRAIRIES NATURELLES ET TEMPORAIRES - OBJECTIF ASSOCIE : AUGMENTATION DE LA SURFACE EN CULTURES FOURRAGERES PERENNES (5 000 HA A 2027)

Conservation à minima de 100 % de la surface existante en prairies permanentes et en prairies globalement.	Surface déclarée en Prairie temporaire et permanente à la PAC	Déclaration PAC	DDTM pour le RPG PAC (selon les modalités prévues dans la charte) Synthèse par sous-BV des données numériques et cartographiques par la coordination globale	PAC 2010	Annuelle Année culturale

Pour l'année 2012, on note une stabilité des surfaces en herbe :

- Surfaces déclarées en PP (gel fixe et prairies permanentes) en 2012 : 3 500 ha *(3 214 ha en 2010)*, soit 6 % de la SAU,
- Surfaces déclarées en PT (prairies temporaires) en 2012 : 13 589 ha *(13 894 ha en 2010)*, soit 24 % de la SAU,

Ce qui représente un total de 17 089 ha *(17 108 ha en 2010)* soit 29 % de la SAU.

	Prairies Permanentes			Prairies Temporaires		
	en ha	en % de SAU	Evolution 2010-2012 (ha/part de la SAU)	en ha	en % de SAU	Evolution 2010-2012 (ha/part de la SAU)
Urne / Anse d'Yffiniac	481	7	+ 47 / + 1	1 729	23	- 13 / - 3
Ic et Cotiers	336	4	+ 12 / 0	1 344	16	+ 10 / 0
Gouet	1 233	9	+ 61 / 0	3 870	29	- 40 / 0
Gouessant	1 413	5	+ 129 / + 1	6 646	23	- 242 / 0
Baie	**3 500**	**6**	**+ 286 / 0**	**13 589**	**29**	**- 305 / 0**

Figure 18 : valeur absolue, part de la SAU et évolution des surfaces en prairies permanentes et temporaires par bassin-versant entre 2010 et 2012, *Source : RPG PAC 2010-2012, Pays de Saint-Brieuc - SAGE*

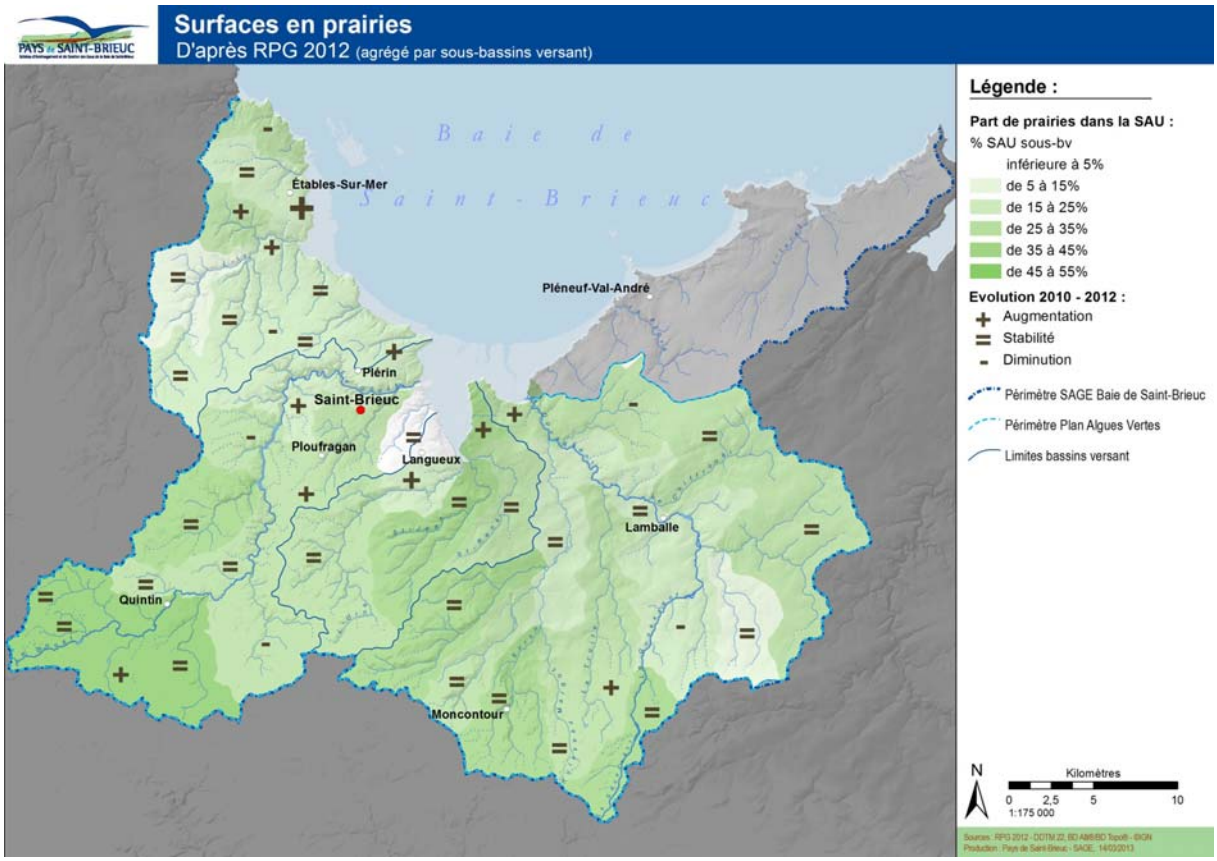


Figure 19 : Parte de la SAU et évolution 2010-2012 des surfaces en herbe par sous-bassin-versant, *Source : RPG PAC 2010-2012, Pays de Saint-Brieuc - SAGE*

En ce qui concerne les chartes individuelles enregistrées à ce jour, 13 agriculteurs sont engagés sur cet objectif, soit 20 % des chartes. Le total de ces engagements représente une augmentation des surfaces de 77 ha.

Le niveau des engagements pour les exploitations engagées sur l'augmentation de la sole de cultures fourragères pérennes représente 7 % de la SAU ainsi que 9 % de la SAU_PAV ; reporté à l'ensemble des exploitations engagées (66) cela représente 1.5 % de la SAU et 2 % de la SAU_PAV.

Pour rappel, le niveau nécessaire pour atteindre l'objectif de 5 000 ha à 2027 est de 8.5 % de la SAU_PAV.

I.8.D. OBJECTIF DE REDUCTION DE LA SOLE DE CEREALES D'HIVER (15 % EN 2027)

Une réduction de la sole en céréales d'hiver à forts risques de fuites d'azote – Objectif de 15 % de la sole (soit 3 000 ha) en 2027	Variations des surfaces déclarées en céréales d'hiver et de printemps à la PAC	Déclaration PAC	DDTM ,MAE (cartographie), RPG PAC, coordination globale	PAC 2010	Annuelle Année culturale

Pour l'année 2012, il n'y a pas eu d'évolution notable de la sole en céréales d'hiver puisque les surfaces déclarées en céréales d'hiver en 2012 étaient de 19 371 ha contre 19 568 ha en 2010.

Sole en céréales d'hiver	en ha	en % de SAU	Evolution 2010-2012 (ha/part de la SAU)
Urne / Anse d'Yffiniac	1 923	29	- 41 / - 0 %
Ic et Cotiers	3 304	40	-12 / - 0 %
Gouet	4 045	30	- 91 / - 1 %
Gouessant	10 099	34	- 53 / - 0 %
Bale	**19 371**	**33**	**- 197 / -1 %**

Figure 20 : valeur absolue en 2012, part de la SAU et évolution 2010-2012 de la sole en céréales d'hiver, par bassin-versant, *Source : RPG PAC 2010-2012, Pays de Saint-Brieuc - SAGE*

I.8.E. OBJECTIF DE 50 % DES ZONES HUMIDES EFFECTIVES CULTIVEES MISES EN HERBE EN 2015, 100 % EN 2027 :

50 % des zones humides effectives cultivées mises en prairies permanentes (estimation 3 000 ha*) et conduites avec une fertilisation plafonnée à 125 uN / ha (restitution au pâturage incluse) – à 2015 Objectif de 100 % (soit 6 000 ha) en 2027 à affiner suite inventaires	Surface cultivée en zone humide reconvertie en herbe	Cartographie des espaces stratégiques Surfaces engagées dans les MAE Chartes individuelles RPG PAC	DDTM MAE (cartographie), RPG PAC, Prescripteurs , structures BV coordination globale	Inventaire des espaces stratégiques	Annuelle Année culturale

En 2012, la surface de zones humides cultivées sur les 66 exploitations signataires de charte est de 71,34 ha. 27 exploitants se sont engagés dans la conversion de zones humides cultivées, ce qui représente 41 % des chartes enregistrées mais 50 % des agriculteurs potentiellement concernés.

Le niveau des engagements représente une reconversion de 32,77 ha soit 46 % des surfaces identifiées.

I.8.F. GESTION ADAPTEE DES ZONES HUMIDES EN PRAIRIES PERMANENTES

Gestion adaptée des zones humides en prairies permanentes avec une fertilisation plafonnée à 125 uN/ha (restitution au pâturage incluse) – Objectif de 4 000 ha en 2027 à affiner suite inventaires	Surface cultivée en zone humide reconvertie en herbe	Cartographie des espaces stratégiques Surfaces engagées dans les MAE Chartes individuelles RPG PAC	DDTM MAE (cartographie), RPG PAC, Prescripteurs , structures BV coordination globale	Inventaire des espaces stratégiques	Annuelle Année culturale

En 2012, les surfaces de zones humides en herbe sur les 66 exploitations signataires de charte représentent 189.42 ha. 44 exploitants se sont engagés dans la gestion adaptée des zones humides en herbe, ce qui représente 66 % des chartes enregistrées mais 73 % des agriculteurs potentiellement concernés.

Le niveau des engagements représente une gestion adaptée de 142,28 ha soit 75 % des surfaces identifiées.

I.8.G. EVOLUTION DE 115 EXPLOITATIONS VERS UN SYSTEME FOURRAGER ECONOME EN INTRANTS (2027) – CONVERSION DE 30 NOUVELLES EXPLOITATIONS A L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE (2015)

Une évolution d'exploitations agricoles vers des Systèmes Fourragers Economes en Intrants (SFEI) – Objectif de 115 exploitations soit 5 750 ha en 2027, 30 exploitations en conversion à l'agriculture biologique en 2015 (1 500 ha)	Nombre de nouvelles exploitations en SFEI / Bio SAU de ces exploitations	Surfaces engagées dans les MAE SFEI /Bio - Chartes individuelles	DDTM MAE (cartographie), RPG PAC, Prescripteurs , structures BV coordination globale	Données MAE 2010	Annuelle Année culturale

En 2012, il y a eu 3 nouvelles exploitations converties à l'agriculture biologique représentant 118 ha (pour rappel, 30 exploitations en Bio pour 750 ha ont été recensées en 2010) et 3 nouvelles exploitations en SFEI) soit 133 ha (26 exploitations en SFEI ont été recensées en 2010, pour 1 134 ha).

I.8.H. AMELIORATION DE L'EFFICIENCE DE LA COUVERTURE HIVERNALE DES SOLS : PROGRESSION DE LA NOTE D'EFFICACITE DU COUVERT

Une amélioration de l'efficience de la couverture hivernale des sols dans chaque exploitation démontrée par une progression de la note sur l'efficacité du couvert en 2015	Nombre d'exploitation affichant une progression de sa note d'efficacité du couvert			Échéance des diagnostics	2014 et 2015

En ce qui concerne cet objectif, un bilan à l'échéance des diagnostics ainsi qu'une mesure de l'évolution en se effectuée en 2014 et 2015. Il reste cependant à définir les outils à mettre en œuvre pour le suivi de cet indicateur.

I.8.I. OBJECTIF D'IMPLANTATION SYSTEMATIQUE D'UN RGI SOUS COUVERT EN CAS DE SUCCESSION DE MAÏS-MAÏS

Une introduction systématique d'un Ray-Grass Italien sous couvert de maïs en cas de succession maïs-maïs	Surface en succession maïs-maïs dont surface avec une implantation de RGI sous couvert de maïs			Échéance des diagnostics	2014 et 2015

En 2012, les surfaces en succession maïs-maïs sur toutes les exploitations signataires de charte représentent 267.88 ha. 20 exploitations sont engagées dans une évolution de cette succession. Ces engagements sont présents dans 30 % des chartes et sont pris par 61 % des agriculteurs concernés.

Le niveau des engagements représente une implantation d'un RGI sur 152,17 ha et une réduction de la surface en monoculture de 2.52 ha (⇒ 58 % de la surface identifiée en monoculture ont donc été engagés).

I.8.J. OBJECTIF DE SUPPRESSION DES PARCELLES PARKING (2027)

Maîtrise des chargements pour aboutir à la disparition des surfaces sur pâturées (suppression des parcelles parking) en 2027	Surfaces identifiées comme parcelles parking	Surfaces engagées dans les chartes	Prescripteurs pour les données des diagnostics, des chartes d'engagement	Échéance des diagnostics	2014 et 2015

En 2012, les surfaces en prairies sur-pâturées sur toutes les exploitations signataires de charte représentent 169.07 ha. 10 exploitations sont engagées dans une suppression des parcelles parking. Ces engagements sont présents dans 15 % des chartes et sont pris par 38 % des agriculteurs concernés.

Le niveau des engagements visent à mettre fin au sur-pâturage sur 49.9 ha soit 30 % des surfaces identifiées.

I.8.K. OBJECTIF D'AUCUN RETOURNEMENT DES PRAIRIES A L'AUTOMNE (2015):

Aucun retournement des prairies à l'automne, effectif en 2015	Surfaces en prairie retournées à l'automne	Surfaces engagées dans les chartes	Prescripteurs pour les données des diagnostics, des chartes d'engagement	Échéance des diagnostics	2014 et 2015

En 2012, les surfaces en prairies retournée à l'automne identifiées chez les 66 exploitations signataires de charte représentent 18.13 ha (0.5 % de la SAU_PAV). Il n'y a aucune exploitation engagée dans un changement de la période de retournement des prairies bien que 7 agriculteurs soit concernés par cette pratique.

I.8.L. OBJECTIF D'EVOLUTION D'AU MOINS 20 % DE LA SAU

En 2012, la surface totale des exploitations ayant signé une charte et ou un contrat MAE dans le bassin versant est de **4 404 ha**. La surface engagée dans les actions participant à l'objectif de mutation des pratiques et occupations du sol sur 20 % de la SAU est de **831 ha**

Le taux de SAU ayant connu une mutation sur ces premiers signataires est donc de **19 %**.

I.9. POINT SUR LES FLUX D'AZOTE ET LES ECHOUAGES

I.9.A. POINT SUR LES PERCENTILES NITRATES ET LES FLUX D'AZOTE AUX EXUTOIRES

Les percentiles 90 des concentrations en nitrates calculés en 2011 et 2012 (années calendaires) pour les 4 points de suivis de la Charte de territoire montrent une évolution positive, et la tendance, sauf accident, est favorable à l'atteinte des objectifs en 2015 sur tous les cours d'eau (Cf. Figure 22).

BV	Année	2007-2008	2009	2010	2011	2012	Objectif 2015
GOUESSANT à ANDEL 4168140	Nbre de mesures	22	21	22	24	24	22
	Producteurs	Lamb Com/AELB					
	Quantile 90 en mg/l	52,9	51,4	49,8	44,4	**42,4**	40,03
GOUET à St-JULIEN 4170500	Nbre de mesures	12	12	12	12	12	12
	Producteurs	CG22/AELB					
	Quantile 90 en mg/l	41	41	37	34	**33**	31,7
URNE à Magenta 4168256	Nbre de mesures	41	48	48	48	50	41
	Producteurs	DTARS/SHA					
	Quantile 90 en mg/l	50	45	45	39	**36**	38
IC à Binic 4171120	Nbre de mesures	28	30	30	12	12	28
	Producteurs	DDTM22/SMEGA					
	Quantile 90 en mg/l	65	60	59	51	**45**	48,5

Figure 21 : Percentiles 90 aux points de mesures fixés dans le cahier des charges de l'appel à projet du Plan de lutte contre les algues vertes, *Source : AELB, Lamballe Communauté, St-Brieuc Agglomération, SMEGA, DTARS 22, Pays de Saint-Brieuc - SAGE*

Le Gouët, du fait de son inertie particulière, le Gouessant, du fait de sa réactivité aux précipitations seront les bassins pour lesquels l'atteinte des objectifs risque d'être la plus serrée. Mais sur ces deux bassins, sur l'année 2012, 90 % des concentrations mesurées sont inférieures respectivement à 33 et 42.4 mg/l, ce qui se situe pour chacun d'entre eux à environ 2 mg/l de l'objectif fixé par le plan à 2015.

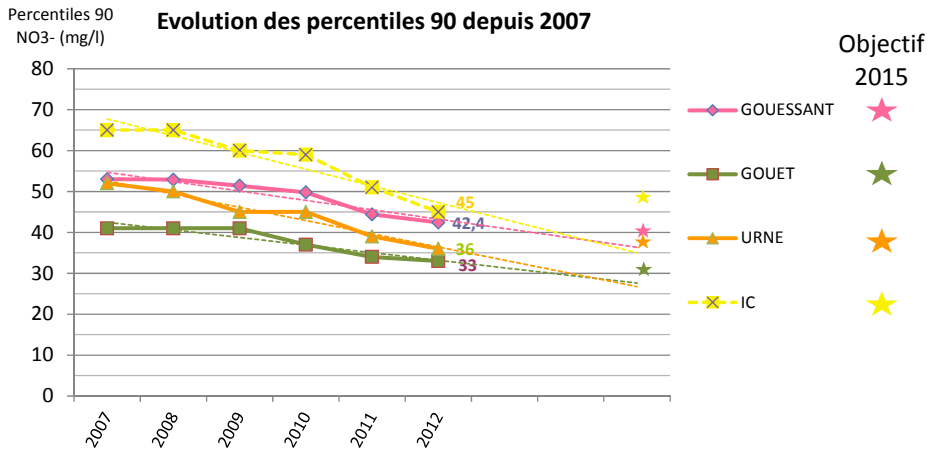


Figure 22 : Evolution des percentiles depuis 2007 et tendance par rapport à l'objectif 2015, Source : *AELB, Lamballe Communauté, St-Brieuc Agglomération, SMEGA, DTARS 22, Pays de Saint-Brieuc - SAGE*

Les flux annuels d'azote (N-NH4 et N-NO3) mesurés en 2012 sont particulièrement bas par rapport à la chronique suivie depuis 1988 (même si les évaluations des flux ne sont réellement comparables qu'à partir de 1993, du fait des interruptions des prélèvements intervenues auparavant). L'amorce d'une reprise des débits en 2012 (hydraulicité annuelle à 0.8 contre 0.5 en 2011) ne se traduit que par une hausse modérée des flux (1 000 T environ pour 2012), peu éloignée de l'objectif de 850 T fixé par le SAGE à horizon 2027.

Les flux pondérés (corrigés de l'hydraulicité), qui permettent de dégager une tendance plus indépendante de l'hydrologie particulière de l'année, montrent quant à eux une baisse entre 2011 et 2012, malgré la hausse des débits (donc des précipitations et du lessivage), baisse qui est désormais observée de façon continue depuis 2006.

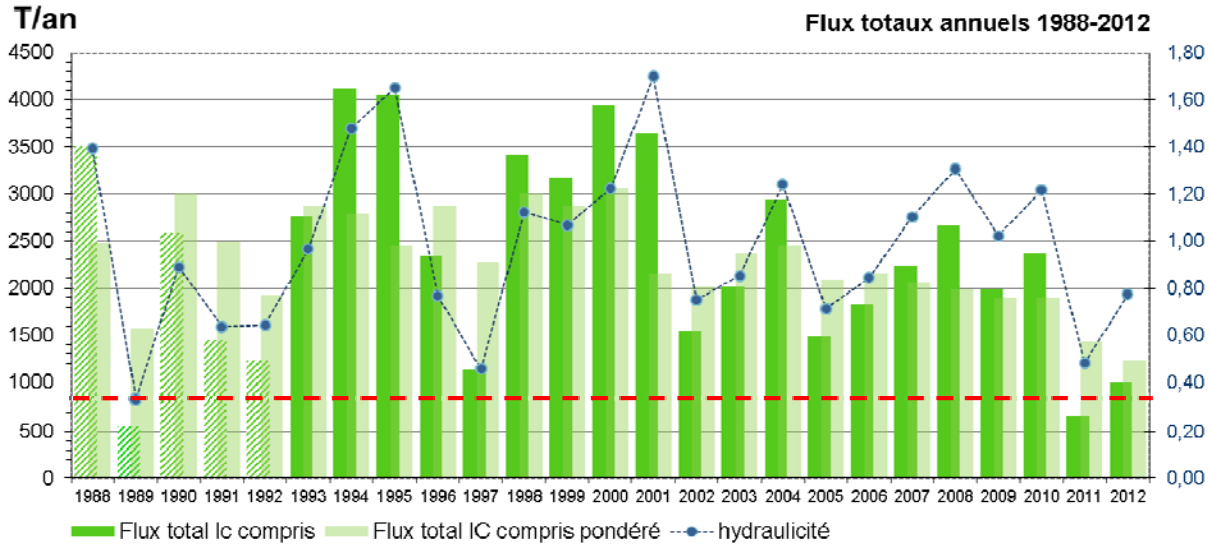


Figure 23 : Evolution des flux annuels cumulés d'azote (N-NO3 et N-NH4) évalués à l'exutoire des principaux cours d'eau (Ic, Gouët, Urne et Gouessant), *Source : CQEL 22, Pays de Saint-Brieuc - SAGE*

Les flux spécifiques, c'est-à-dire rapportés à l'hectare de bassin, d'azote sous forme de nitrates cette fois (la forme N-NO3 représente en moyenne 92% sur la période observée du flux « total » N-NO3+N-NH4), montrent également une évolution très favorable depuis 1998 sur tous les bassins-versant (Cf. Figure 24). L'Urne (et ses affluents), le Gouët et le Gouessant, après une chute spectaculaire en 2011, se stabilisent en 2012 autour d'une valeur légèrement supérieure à 10kg de fuites d'azote sous forme nitrates (N-NO3) par hectare de bassin-versant. Seul l'Ic se distingue par des valeurs plus proches de 15 kg/ha. Ces valeurs sont également proches des valeurs déduites à partir de l'objectif global d'un flux de 850 T en 2027 (8,8 kg/ha de N-NO3).

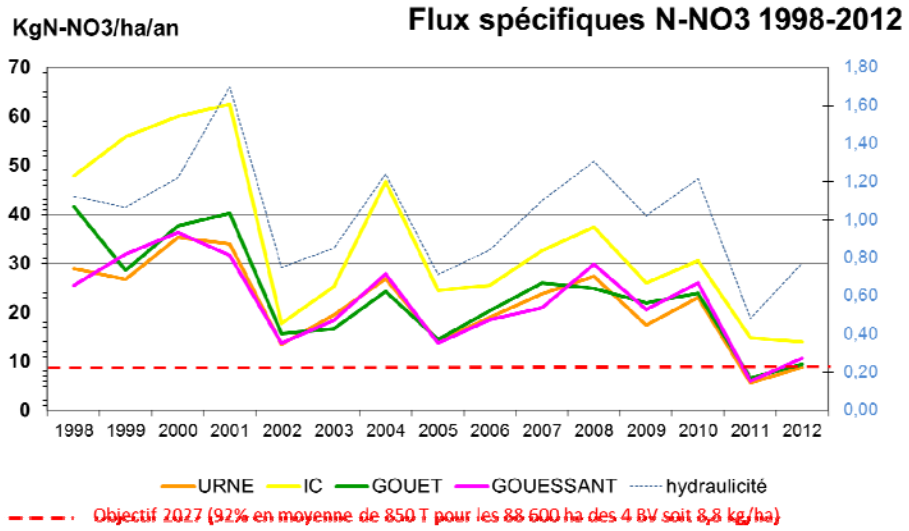


Figure 24 : Evolution comparée des flux spécifiques d'azote nitrate (N-NO3) des différents bassins-versant entre 1998 et 2012, *Source : CQEL 22*

Si l'on pondère ces flux spécifiques d'azote par l'hydraulicité, afin de s'affranchir partiellement de l'influence des débits de l'année considérée, on observe une évolution positive également, continue sur tous les bassins-versants depuis 2008.

En termes de flux « printaniers » (flux de mai à septembre), responsables du développement direct des marées vertes annuelles, l'évolution constatée est très positive sur les années récentes, en lien avec une hydrologie très favorable. Il est néanmoins intéressant de constater que le flux printanier de 2012, malgré une reprise des précipitations par rapport à 2011 et une hydraulicité légèrement supérieure à la moyenne, n'atteint qu'une valeur très limitée (185 T, valeur inférieure de près de 60 % au flux printanier de 1998, année comparable en termes hydrologiques). Par contre, on observe une augmentation du flux d'ammoniaque, flux très limité depuis 2005, qui devient de nouveau visible en 2012. Ce flux est principalement lié aux dysfonctionnements de la station de Binic, dysfonctionnements qui devraient être résolus en 2013.

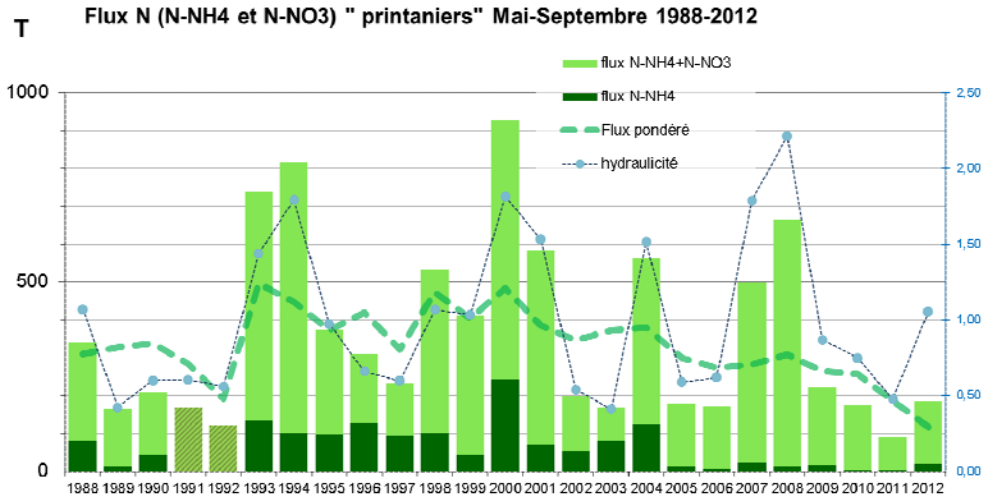


Figure 25 : Evolution des flux printaniers cumulés d'azote (N-NO3 et N-NH4) évalués à l'exutoire des principaux cours d'eau entre Mai et Septembre (Ic, Gouët, Urne et Gouessant), *Source : CQEL 22, Pays de Saint-Brieuc - SAGE*

Depuis 2007, à la demande de la CLE, la CQEL mesure l'azote oxydable (NTK) et les nitrites (NO2) en sus de l'ammoniaque (NH4) et des nitrates (N03). Cela permet d'estimer en plus des flux dits jusqu'ici « totaux » d'azote (N-NH4 + N-NO3) minéral, un flux total aux exutoires intégrant l'azote organique (Cf. Figure 26).

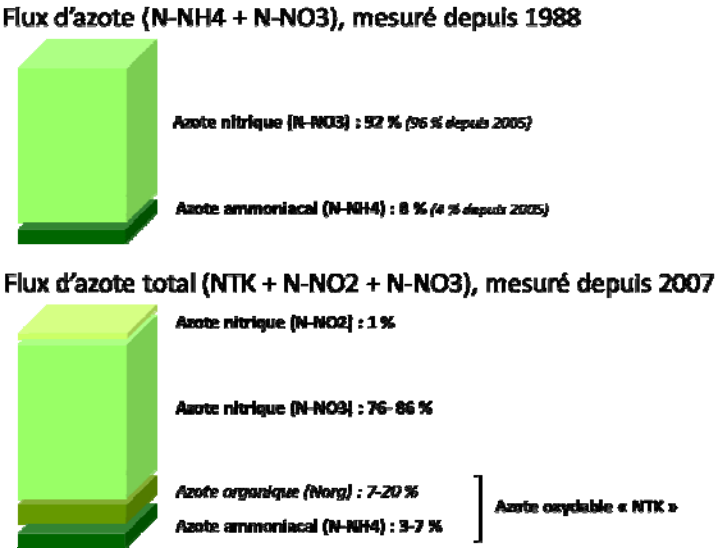


Figure 26 : Flux d'azote mesurés, minéral (N-NO3 et N-NH4) et total, *Pays de Saint-Brieuc - SAGE*

Dans ce flux total, l'azote sous forme de nitrites est très minoritaire, la part d'azote organique (matières organiques, sédiments fins, urées…) varie suivant les années et les cours d'eau entre 7 et 20% du flux total. Les nitrates représentent toujours 76 à 86 %. Ce flux d'azote organique n'alimente probablement pas ou très peu les marées vertes de l'année et de façon indirecte, via un éventuel stockage puis relargage à moyen ou long terme par les sédiments de la baie. Ce flux d'azote organique se montre, tout comme les nitrates, très dépendant de l'hydrologie de l'année. De fait, au printemps 2012, ce flux a nettement augmenté par rapport à 2009, 2010 et 2011.

Notons qu'entre 2011 et 2012, si l'on compare les flux pondérés – c'est-à-dire corrigés de l'hydrologie de l'année - le flux d'azote total (incluant l'azote organique) baisse de façon bien moindre que celui de d'azote minéral (N-NH4 + N-NO3). On peut en déduire que la reprise de débit observée en 2012 s'est accompagnée d'emportements d'azote organique « stocké » dans le bassin versant.

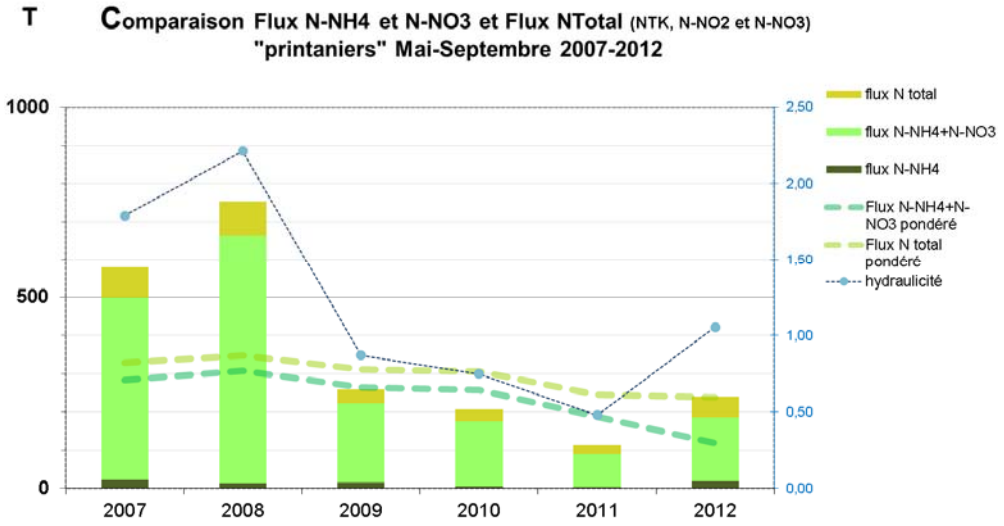


Figure 27 : Evolution des flux d'azote printaniers et de l'hydrologie de 2007 à 2012, *Source : CQEL 22, Pays de Saint-Brieuc - SAGE*

I.9.B. SUIVI DES ECHOUAGES

Les évaluations des surfaces couvertes par les ulves réalisées par le CEVA montrent une année 2012 exceptionnelle sur la baie de St-Brieuc, avec les couvertures les plus faibles observées depuis le début des suivis mensuels en 2002 (-60 % sur le cumul d'avril à octobre).

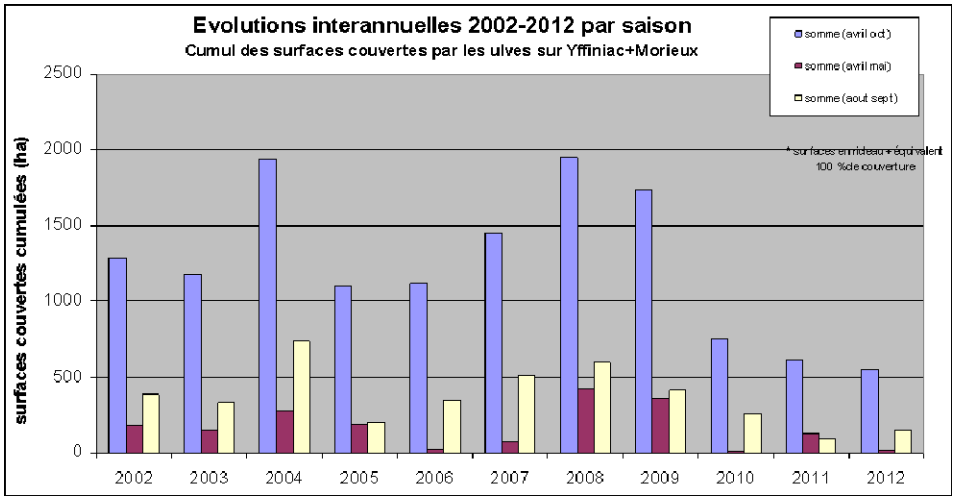


Figure 28 : Evolutions interannuelles 2002-2012 par saison sur le fond de la baie de St-Brieuc, *Source : CEVA*

Sur Binic–Etables, les échouages sont environ 20 fois inférieurs au niveau moyen pluriannuel sur l'ensemble de la saison, et le maximum atteint en saison estivale est près de 50 fois inférieur au maximum des années antérieures. En fin de saison (aout-septembre), les échouages, de faible extension, étaient dominés par les ulves.

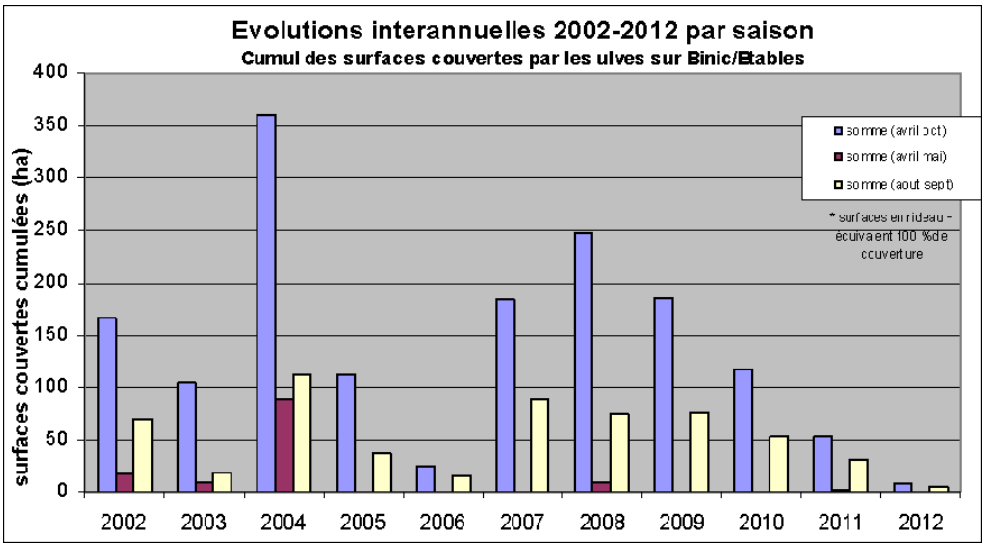


Figure 29 : Evolutions interannuelles 2002-2012 par saison sur Binic/Etables, *Source : CEVA*

I.9.C. SUIVI DES RAMASSAGES

Malgré ces plus faibles échouages observés depuis 2002, l'année 2012 est marquée par un important effort de ramassage des collectivités, qui conduit au tonnage le plus important ramassé depuis 2010. Le pic de ramassage est atteint en juillet, quelques tonnes ont été ramassées en octobre, essentiellement de la *Pylaïella* et non des ulves. Cet effort accru de ramassage, très coûteux pour les collectivités, est à mettre en relation avec les obligations sanitaires et la pression du public. Il ne faudrait pas que cette intolérance quant à la présence d'algues liée à la médiatisation de leur caractère « toxique » ne conduise à réaliser des ramassages agressifs pour le milieu…

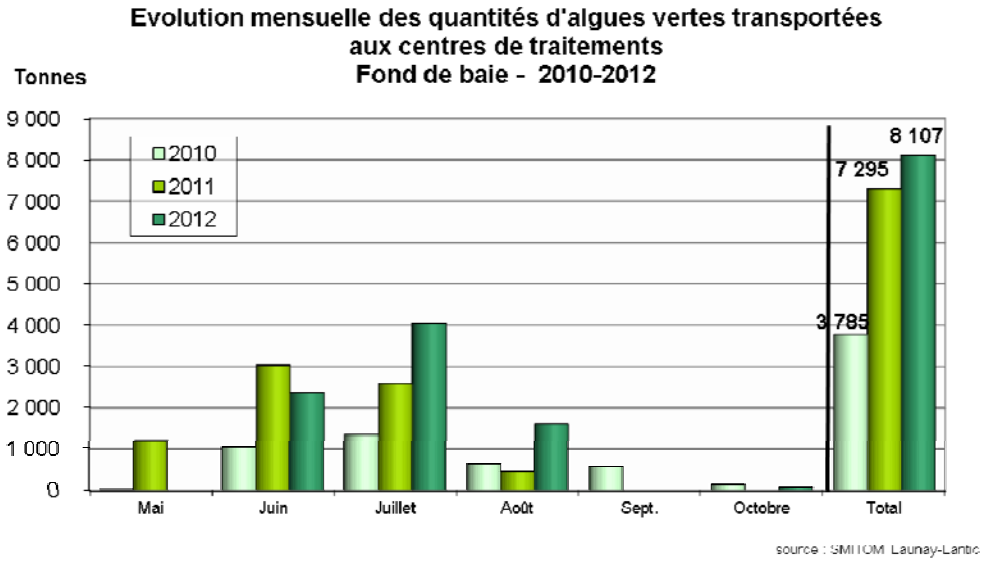


Figure 30 : Evolution mensuelle des ramassages en baie de St-Brieuc 2010-2012, *Source : SMITOM Launay-Lantic*

II. BILAN 2012 DU SAGE DE LA BAIE DE SAINT BRIEUC

Pour rappel, et à l'issue de l'analyse des tendances et des scénarios alternatifs, la Commission Locale de l'Eau a retenu cinq enjeux majeurs pour une gestion durable de l'eau sur son territoire.

II.1. L'ORGANISATION DE LA GESTION DE L'EAU

Cet enjeu transversal est fondamental pour l'atteinte des objectifs du SAGE. En effet, la mise en œuvre du SAGE repose avant tout sur une structuration adéquate et efficace de la maîtrise d'ouvrage sur le territoire du SAGE ; mais également sur l'identification de zones, qui en raison de leur rôle et/ou de leurs caractères apparaissent comme prioritaires dans l'atteinte des objectifs du SAGE. Cet enjeu est décliné dans les dispositions OR-1 à OR-7 du PAGD.

En 2012, la construction du référentiel hydrographique du SAGE (OR-6 et 7 du PAGD) s'est poursuivie via les processus de validation des inventaires menés à partir de la cartographie des espaces stratégiques de la Charte de territoire (Cf. I.1 page 5 et II.3.A page 45)

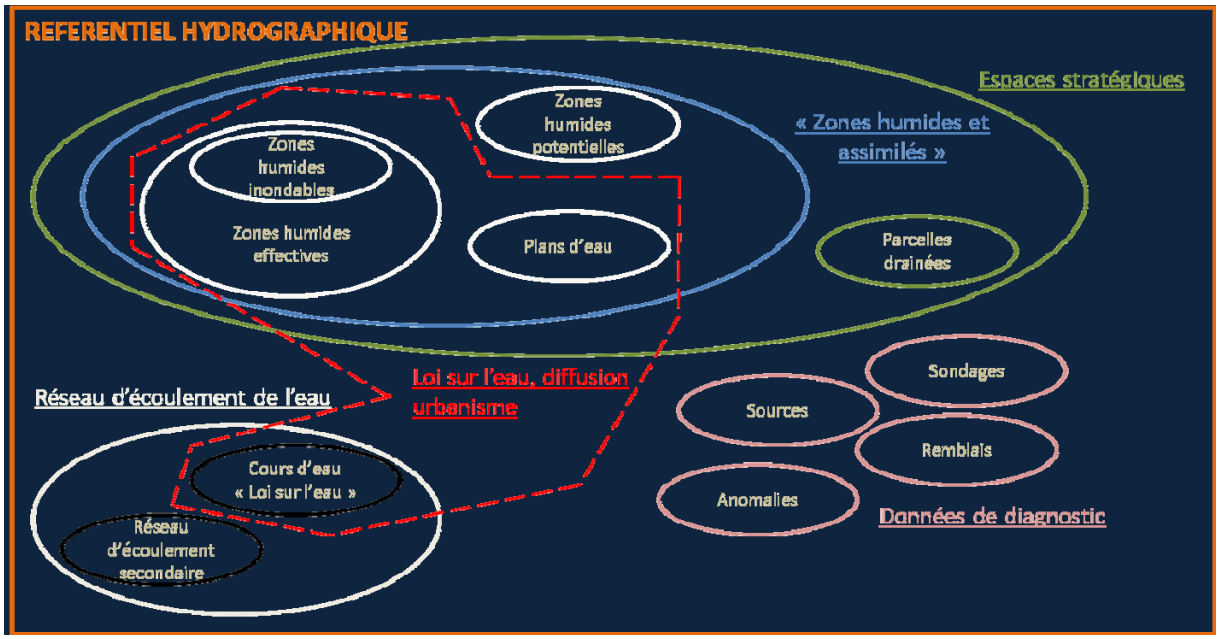


Figure 31 : Le Référentiel hydrographique du SAGE de la Baie de St-Brieuc, *Pays de Saint-Brieuc - SAGE*

II.2. LA QUALITE DES EAUX

Outre le respect des objectifs environnementaux définis à l'horizon 2015, 2021 ou 2027 par la Directive Cadre Européenne sur l'eau et sa traduction dans le SDAGE Loire-Bretagne, l'enjeu prioritaire du SAGE porte sur l'amélioration de la qualité des eaux, notamment des eaux littorales, du fait de la présence d'algues vertes en baie de Saint Brieuc.

Par ailleurs, les principales perturbations liées à la détérioration de la qualité des eaux sont causées par les manifestations d'eutrophisation en eaux douces et eaux littorales et par la contamination bactériologique, cet enjeu est décliné dans les dispositions QE-1 à QE-15 du PAGD.

II.2.A. ETAT ECOLOGIQUE DES MASSES D'EAU DU SAGE.

La carte page suivante (Figure 34) présente l'évaluation synthétique de la qualité écologique globale, intégrant conformément à la Directive Cadre sur l'Eau les aspects biologiques, physico-chimiques et morphologiques des masses d'eau du SAGE. Cette évaluation est réalisée par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne sur la base des suivis réalisés en 2009-2010. A cette date peu d'évolutions sont constatées par rapport au diagnostic fait lors de l'Etat des lieux du SAGE de 2008, et les paramètres nutriments (azote, phosphore) sont encore largement pénalisants sur le bassin dans cette évaluation. Seul le Gouët (Amont et aval de la retenue) passe d'un état jugé moyen au bon état.

1) PARAMÈTRE NITRATES

En ce qui concerne ce paramètre, on se référera pour l'Ic, le Gouët, l'Urne et le Gouessant au suivi de la Charte de territoire, des flux et des percentiles présentés dans la partie I.9.A page 29. Tous ces cours d'eau ont respecté en 2012 l'objectif de bon état pour ce paramètre (percentile 90 inférieur à 50 mg/l, Cf. Figures 21 et 22).

Pour la Flora et l'Islet :

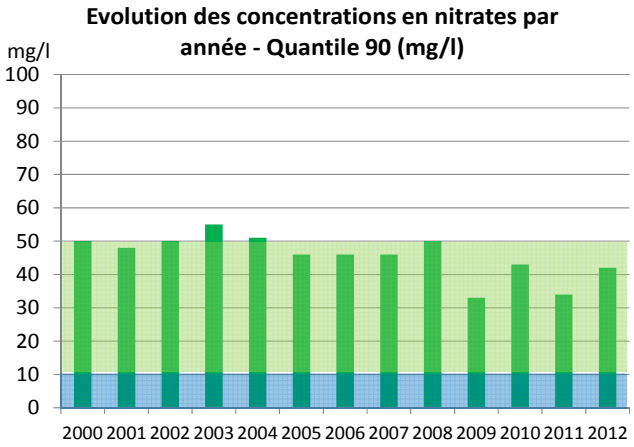


Figure 32 : Evolution 2000-2012 du percentile 90 en nitrates sur la Flora, *Source : CdC Côte de Penthièvre*

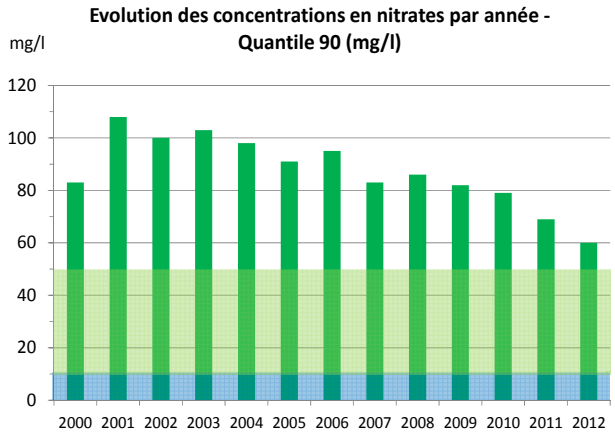


Figure 33 : Evolution 2000-2012 du percentile 90 en nitrates sur l'Islet, *Source : CdC Côte de Penthièvre*

On constate une amélioration continue depuis 2003 sur ces deux cours d'eau, avec une accélération ces deux dernières années. La Flora a atteint le bon état sur ce paramètre et s'y maintient depuis 2005.

Sur ces deux cours d'eau, le SAGE prévoit (-Cf. disposition QE 3 du PAGD)- que des objectifs de réduction de flux d'azote vers le littoral de -30 % et -60 % soient dégagés, en cohérence avec le reste de la baie.

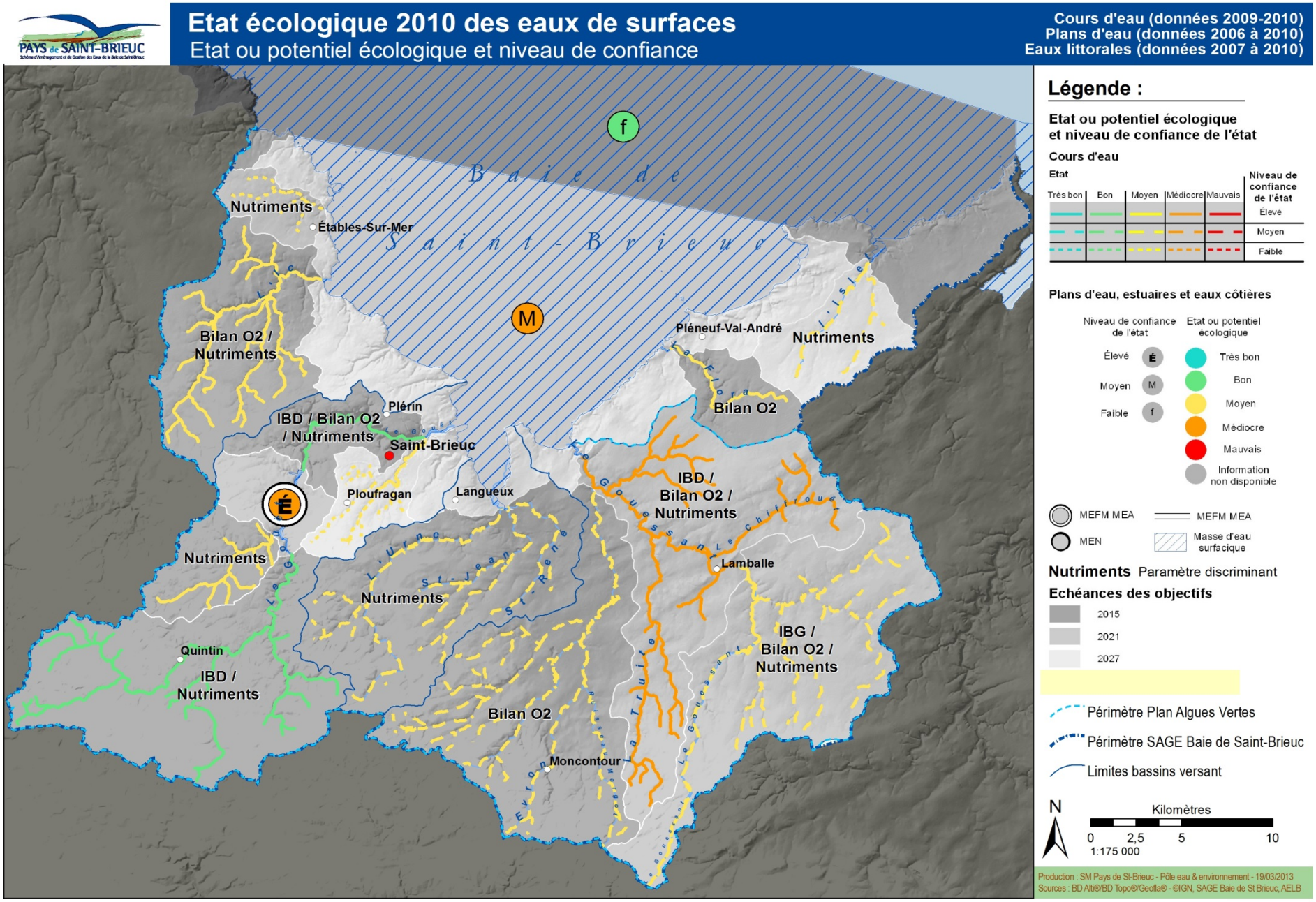


Figure 34 : Etat des masses d'eau du SAGE – Evaluation 2010, *Source : AELB, Pays de Saint-Brieuc - SAGE*

2) PARAMÈTRE PHOSPHORE

Les résultats des suivis phosphore présentés ne concernent que les zones d'effort pointés par le PAGD, en amont des masses d'eau à risque d'eutrophisation en lien avec ce paramètre.

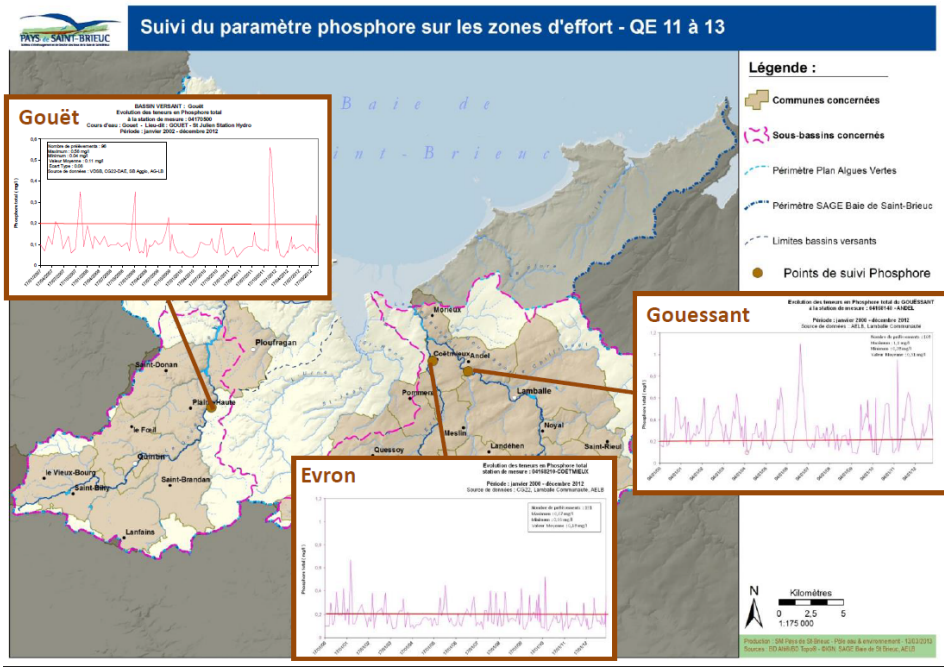


Figure 35 : suivis du paramètre phosphore sur les secteurs à enjeu, *Sources : St-Brieuc agglomération, Lamballe Communauté, Pays de Saint-Brieuc - SAGE*

Les suivis réalisés sont des suivis calendaires qui ne permettent pas d'évaluer correctement les flux mais rendent compte des teneurs « moyennes » des cours d'eau en phosphore total. Sur l'amont du Gouët, le point de suivi est situé en entrée de retenue, et les teneurs sont globalement inférieures au seuil de bon état (0.2 mg/l) pour le cours d'eau. Lorsque ce suivi calendaire « intercepte » un épisode de crue, on voit que les teneurs dépassent ponctuellement, mais largement, ce seuil (Cf. Figure 36). Le PAGD prévoit qu'un suivi permettant de quantifier les flux alimentant la retenue soit mis en place (disposition QE 12 du PAGD).

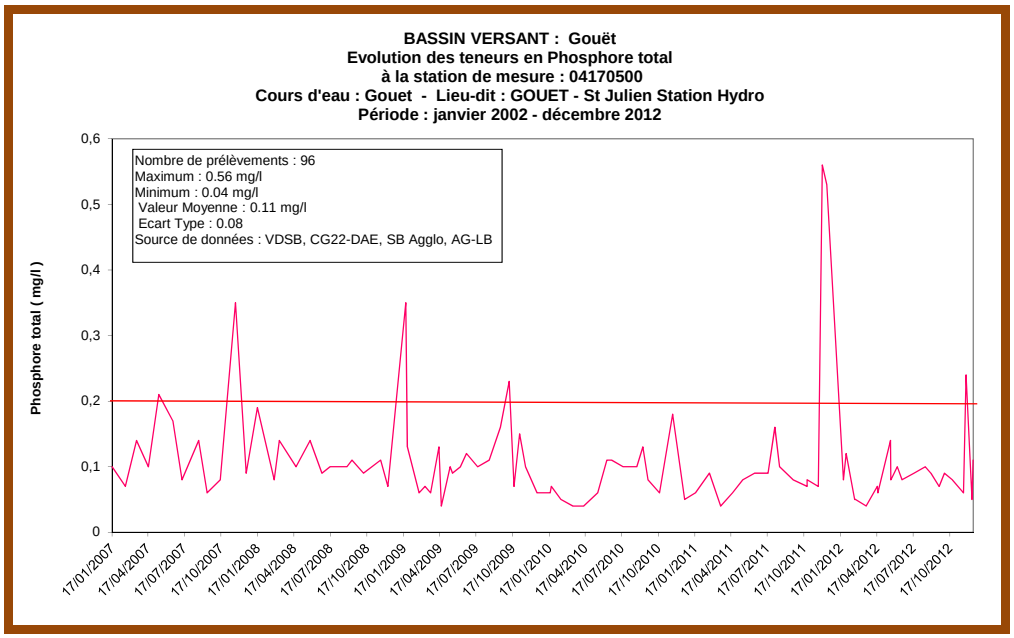


Figure 36 : Evolution 2002-2012 des teneurs en phosphore total sur le Gouët à St-Julien, *Source : St-Brieuc Agglomération*

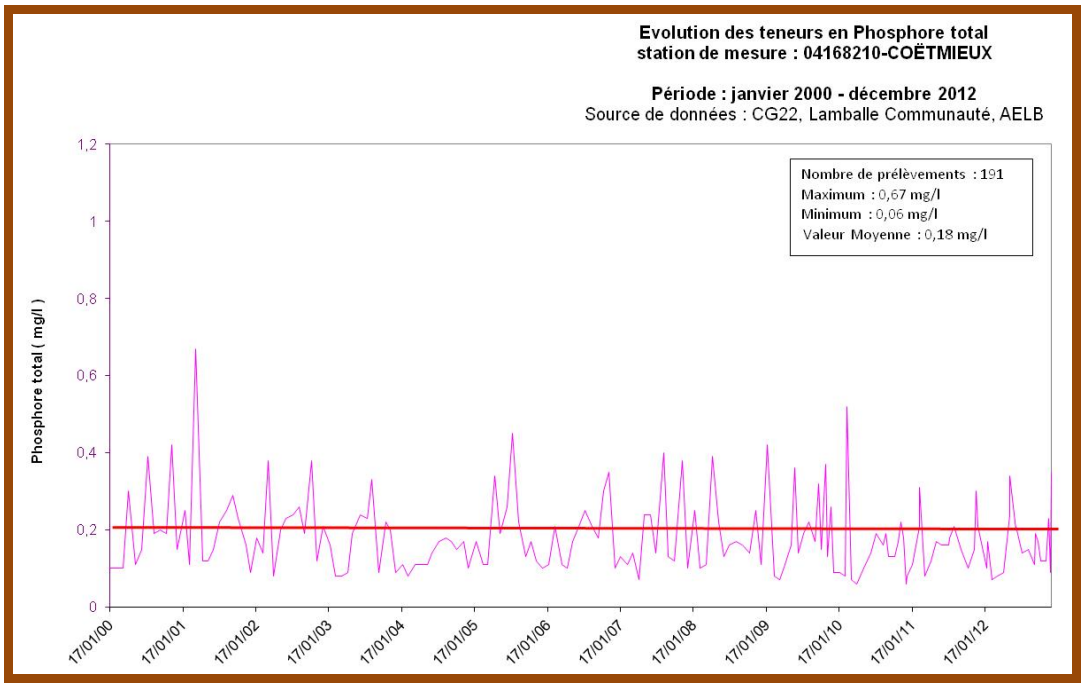


Figure 37 : Evolution 2002-2012 des teneurs en phosphore total sur l'Evron à Coëtmieux, *Source : Lamballe Communauté*

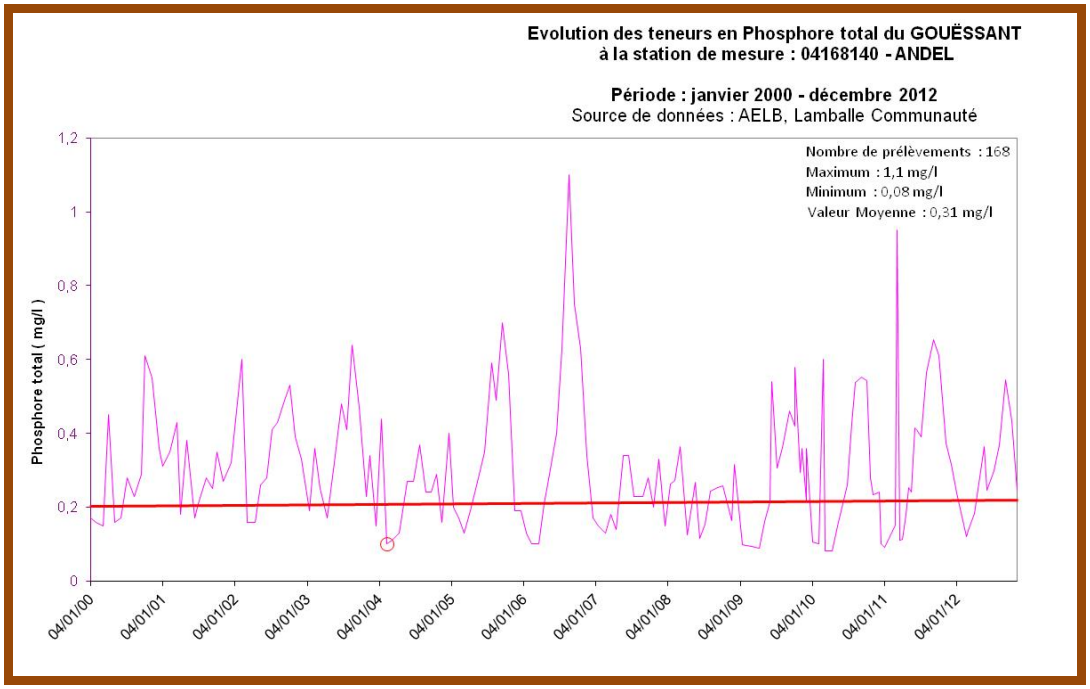


Figure 38 : Evolution 2002-2012 des teneurs en phosphore total sur le Gouessant à Andel, *Source : Lamballe Communauté*

Sur l'Evron et le Gouessant, cours d'eau alimentant les phénomènes d'eutrophisation sur la portion aval du Gouessant (aval Lamballe, Pont-Neuf, Pont Rolland et estuaire), la situation est similaire à celle du Gouët, mais avec des teneurs moyennes supérieures, qui flirtent avec la limite du bon état sur ce paramètre pour l'Evron et le dépasse de façon encore chronique pour le Gouessant.

➢ **La retenue de St-Barthélémy**

Le suivi de l'eutrophisation de la retenue de St-Barthélémy est réalisé par le Conseil Général des Côtes d'Armor. En 2012, il s'est déroulé de début avril à fin octobre. Ce suivi comporte un dénombrement algal réalisé chaque semaine. Un seul traitement (sulfate de cuivre) a été nécessaire en 2012, intervenu les 9 et 10 octobre.

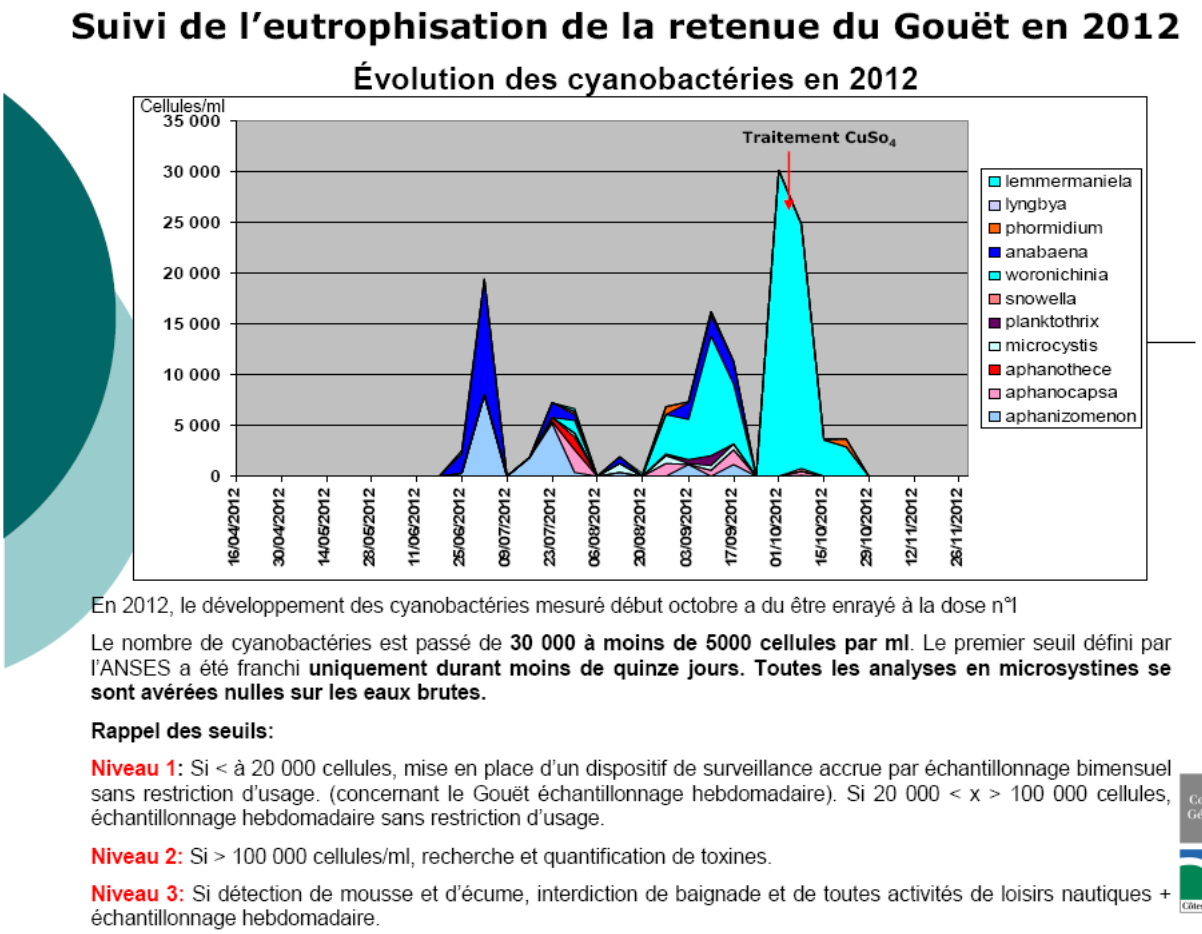


Figure 39 : Suivi de l'eutrophisation de la retenue de St-Barthélémy en 2012, *Source : CG 22*

➢ **Aménagements bocagers** (disposition QE-8 du PAGD)

En lien (entre autres) avec la problématique phosphore, des programmes bocagers sont aujourd'hui portés par l'ensemble des contrats territoriaux. Les réalisations sont synthétisées sur la carte (Figure 40), en distinguant les travaux avant et après 2010, sur la base des données transmises par les différents maîtres d'ouvrage engagés dans ces programmes bocagers.

Le tableau (Figure 41), présente les réalisations en distinguant la part des linéaires créés ou restaurés positionnés sur talus (jouant à priori un rôle antiérosif) – Cf. pourcentage indiqué dans la colonne de droite.

Le chiffre en bas de chaque colonne relative à un bassin-versant représente le taux de réalisation rapporté à l'hectare de bassin. On remarque que seuls les bassins-versants de la Flora et de l'Islet ainsi que de l'Ic, engagés dans ces actions depuis longtemps, atteignent des taux permettant d'augurer d'une amélioration globale du maillage (c'est-à-dire susceptibles de compenser les vitesses d'érosion moyennes du bocage constatées sur le territoire à l'occasion des diagnostics). Notons que ces chiffres ne tiennent pas compte des réalisations antérieures des communes, accompagnées par le Conseil Général, ni de celles des particuliers, des agriculteurs ou des associations foncières.

Sur le Gouessant, quasiment la moitié des réalisations recensées, et 85% des réalisations sur talus sont dues à l'action de l'association Terres et Bocages qui est une association d'agriculteurs implantée sur l'amont du bassin.

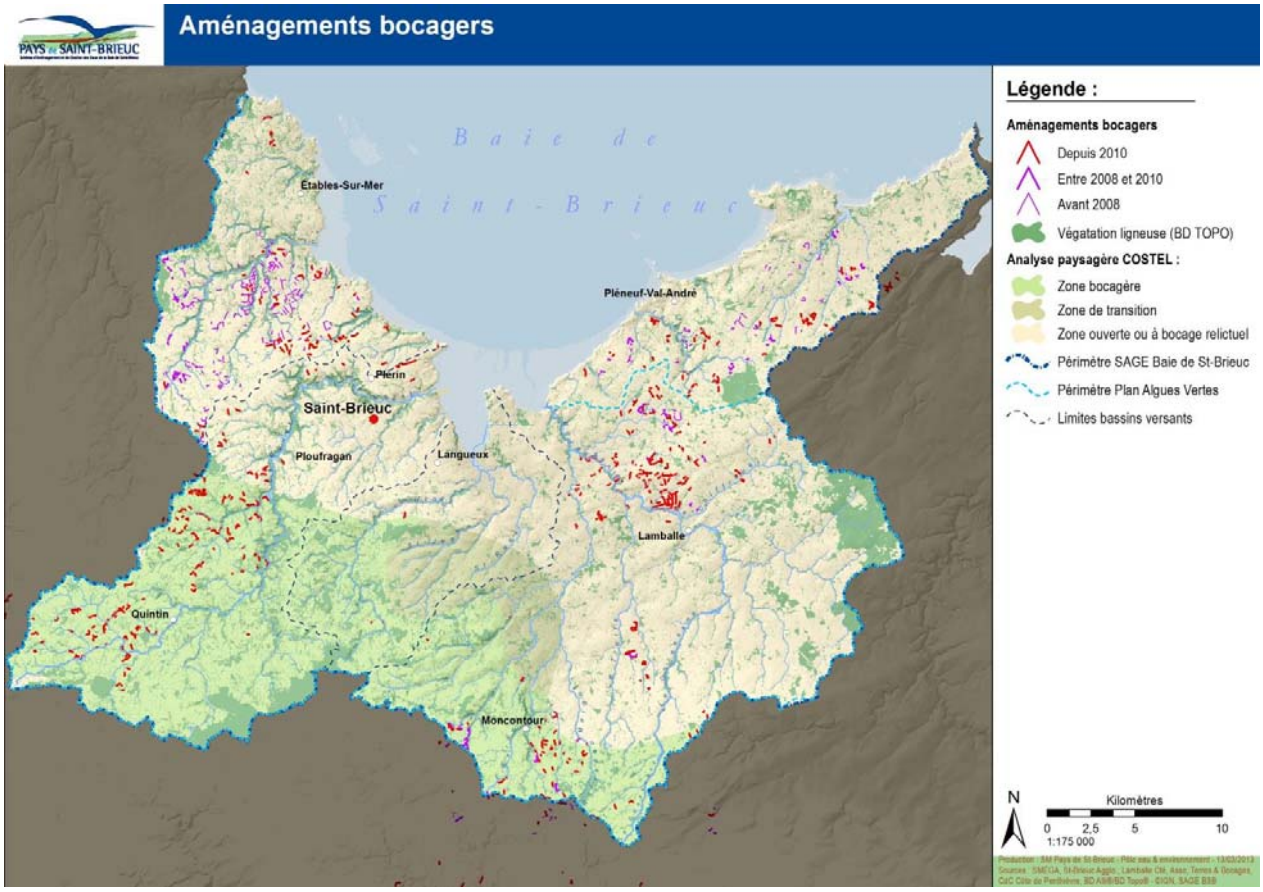


Figure 40 : Aménagements réalisés dans le cadre du programme Breizh bocage et dans le cadre des contrats territoriaux sur la baie de St-Brieuc, *Sources : SMEGA, Lamballe Communauté, St-Brieuc Agglomération, CdC Côte de Penthièvre, Association Terres et Bocages, Pays de Saint-Brieuc - SAGE*

	Ic et côtiers		Gouët et Anse d'Yffiniac		Gouessant				Flora-Islet	
	SMEGA		St-Brieuc Agglomération		Lamballe Communauté		Association Terres & Bocages		CdC Côte de Penthièvre	
Avant 2010 *(dont sur talus)*	53,4	*40%*					6,1	*86%*	18,7	*17%*
A partir de 2010 *(dont sur talus)*	17,0	*94%*	30,5	*99%*	23,3	*12%*	13,6	*80%*	19,4	*78%*
TOTAL	70,4	*53%*	30,5	*99%*	23,3	*12%*	19,7	*82%*	38,1	*48%*
m/ha	4,8		0,8		1,0				2,5	

Figure 41 : Tableau des réalisations par bassin-versant et par opérateur, *Sources : SMEGA, Lamballe Communauté, St-Brieuc Agglomération, CdC Côte de Penthièvre, Association Terres et Bocages*

3) PESTICIDES

L'objectif du SAGE sur toutes les masses d'eau de la baie correspond aux seuils de qualité pour les eaux distribuées (0.1 µg/l par molécule, 0.5 µg/l toutes molécules confondues).

Les suivis assurés par les structures de bassin-versant sont tous réalisés selon le protocole « pluie » (c'est-à-dire que le prélèvement est déclenché suite à un cumul de précipitation supérieur à 10 mm sur 24 h). Les molécules recherchées sont à peu de choses près les mêmes sur tous les points, sauf investigations supplémentaires en fonction de l'historique du suivi. Ce spectre de recherche est amené à évoluer en fonction de l'analyse des ventes sur le secteur.

Les points de suivi pris en compte pour ce bilan sont présentés sur la Figure 42 page suivante. Aucun suivi sur le Gouët (amont et aval) n'a été transmis pour ce bilan. Une réflexion sur un déploiement complémentaire est en cours afin d'être en mesure de suivre également les très petits cours d'eau (Ruisseau d'Etables, Gouëdic).

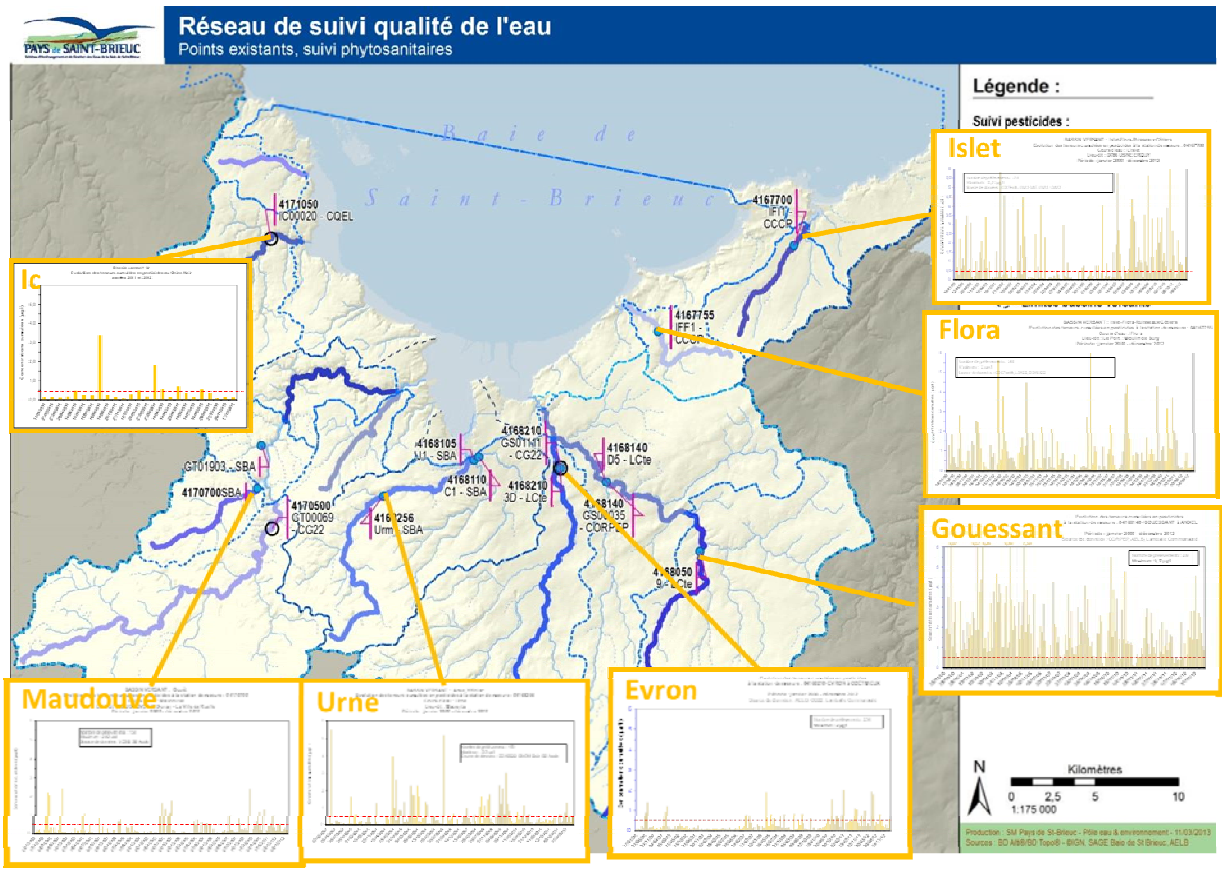


Figure 42 : Réseau de suivi des masses d'eau du SAGE en ce qui concerne les pesticides, *Sources : SMEGA, Lamballe Communauté, St-Brieuc Agglomération, CdC Côte de Penthièvre*

Les résultats présentés concernent la période au moins 2002-2012 pour tous les points (150 mesures environ, sauf pour le Gouessant et l'Islet où l'on monte à 170-190 mesures), sauf pour l'Ic du fait d'une difficulté de traitement des données, et où la période présentée n'est que 2011-2012 (25 mesures). Le détail des graphiques est disponible en Annexe 1 au présent bilan.

Même si la situation s'améliore globalement en fréquence et hauteur des pics, le suivi réalisé fait apparaître des teneurs préoccupantes, avec des pics toujours présents dans les années récentes, particulièrement sur l'Est du bassin (sur le Gouessant, toutes les mesures réalisées sur le second semestre 2012 montrent un dépassement du seuil objectif).

Il est à noter que le Comité de bassin ainsi que M. le Préfet ont formulé des remarques sur le projet de SAGE qui amèneront la CLE à préciser les modalités de suivi ainsi que le positionnement des points de suivi de ce paramètre sur le SAGE.

a. MISE EN ŒUVRE DES CHARTES COMMUNALES

La majorité des communes du territoire s'est engagée à maîtriser leur usage des pesticides à travers la signature de chartes communales de désherbage. La disposition QE-15 du SAGE prévoit que toutes les communes en atteignent les niveaux 4 ou 5 qui correspondent à l'absence d'usage de pesticides ou « zéro phytos ». A l'heure actuelle (Cf. Figure 43), seules 3 communes ont atteint ce niveau. L'évaluation de ces chartes est en cours afin de mettre à jour les niveaux atteints et de formaliser les pratiques (évaluation en cours figurant en rouge). Pour beaucoup de communes, des pratiques respectueuses sont déjà en place, même si elles ne sont pas à ce jour officiellement signataires d'une Charte : cette carte est donc promise à évoluer très rapidement.

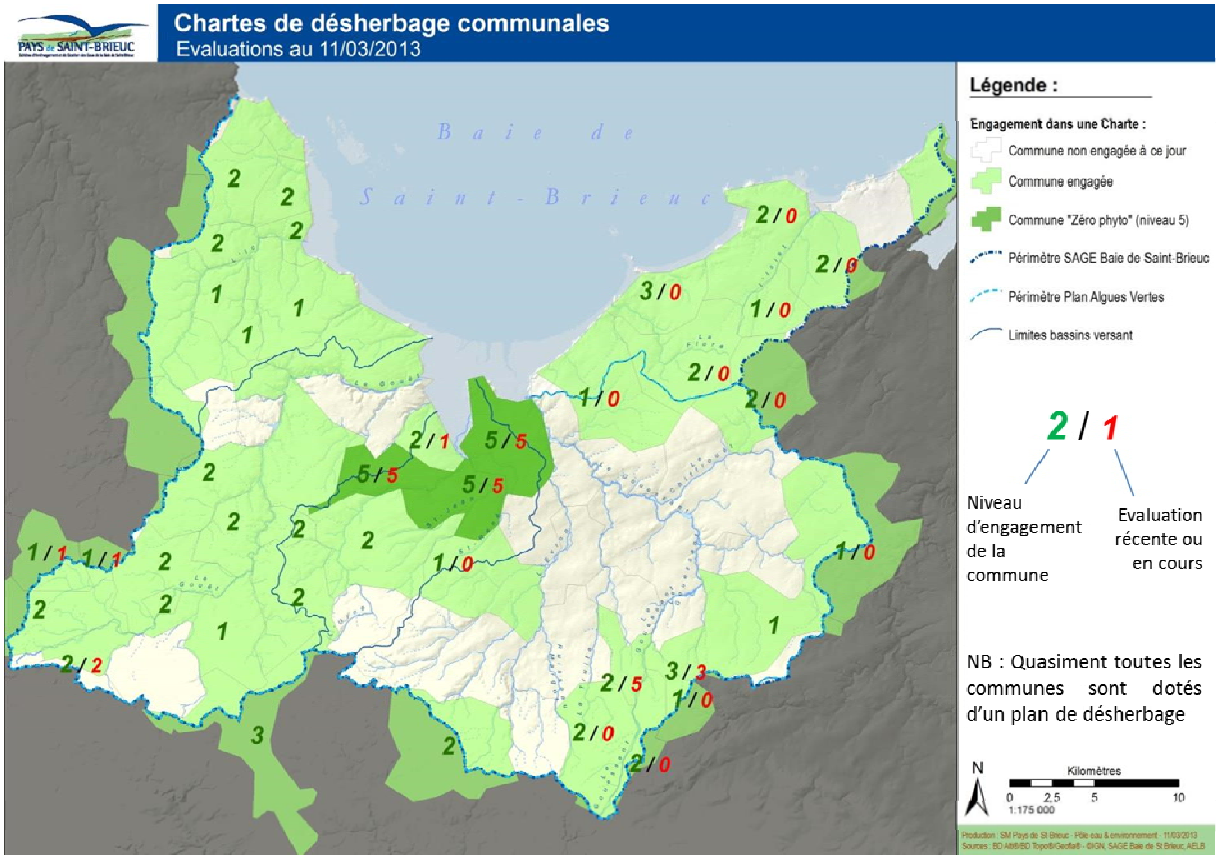
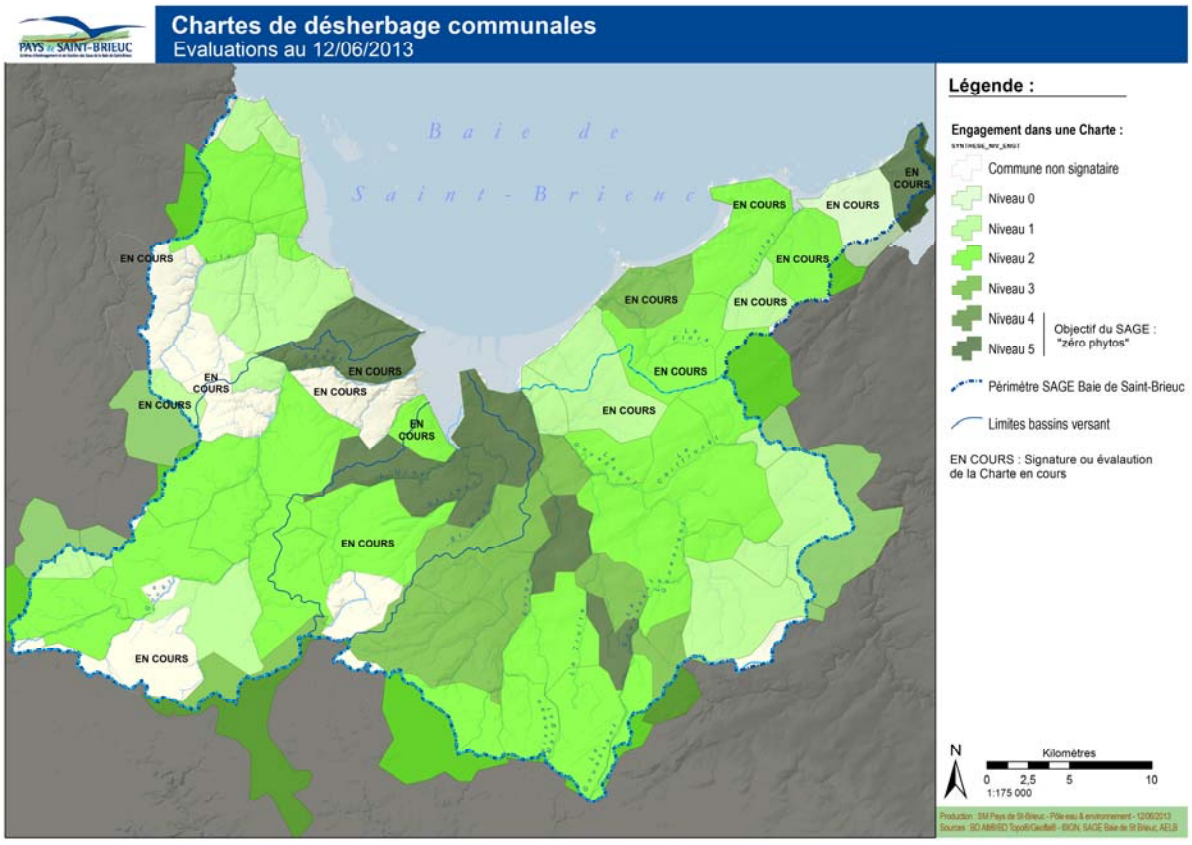


Figure 43 : Carte d'avancement des Chartes de désherbage communales sur le périmètre du SAGE, *Sources : SMEGA, Lamballe Communauté, St-Brieuc Agglomération, CdC Côte de Penthièvre, Pays de Saint-Brieuc - SAGE*

NB : cette carte a été mise à jour et complétée en juin 2013 suite aux signatures intervenues depuis ainsi qu'au résultat des évaluations en cours – Cf. ci-dessous.



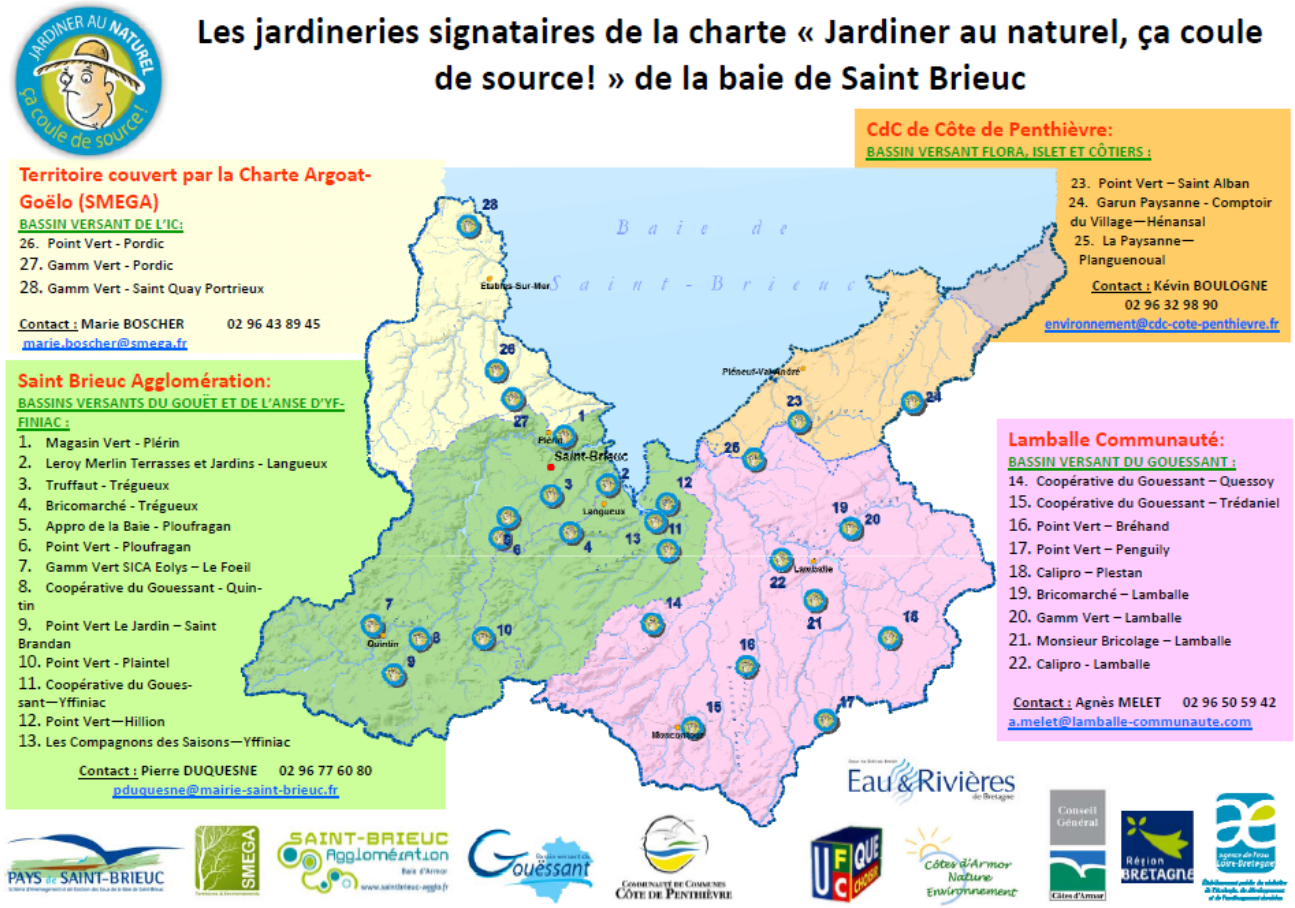
b. COORDINATION DE LA CHARTE « JARDINER AU NATUREL, ÇA COULE DE SOURCE » : MISSION DE COORDINATION A L'ECHELLE DU SAGE

La charte « Jardiner au naturel, ça coule de source » est portée par le Syndicat Mixte sur la baie de St-Brieuc en collaboration avec les associations et les structures de bassin-versant (moins le bassin-versant de l'Ic, où elle est portée intégralement par le SMEGA). L'année 2012 a été marquée par des difficultés concernant l'adhésion des jardineries.

Sur les 25 Jardineries figurant sur la carte ci-dessous, une a finalement souhaité sortir de la charte et 3 n'ont pas respecté leurs engagements notamment en matière de formation des vendeurs. Ainsi en 2012, 21 des 27 enseignes du territoire ont réellement suivi cette charte.

La tenue du Comité de Pilotage du 4 Décembre 2012 a débouché sur des perspectives encourageantes :

- De nombreuses jardineries étaient représentées à ce comité,
- Le maintien des magasins de la Coopérative Garun La Paysanne dans la charte est acquis,
- Les résultats des enquêtes montrent une progression de l'utilisation des outils de communication de la charte et des conseils donnés aux clients. Trois magasins du territoire ont obtenu des résultats aux enquêtes leur permettant d'être récompensés lors des Carrefours de la Gestion de l'Eau à Rennes en Janvier 2013,
- Un pépiniériste a demandé à s'engager dans la charte. L'outil intéresse donc d'autres acteurs et pourra ainsi être encore plus visible pour le public.



L'évaluation de la Charte de territoire via les enquêtes menées par les associations montre une évolution positive du conseil apporté aux particuliers dans les enseignes engagées (Cf. Figure 44) : à la question « J'ai de l'herbe qui pousse entre mon mur et le trottoir devant chez moi, que puis-je faire ? », en vert, la part de réponses proposant une méthode alternative, en gris proposant un désherbage thermique, en orange un désherbant d'origine végétale, en rouge un désherbant chimique.

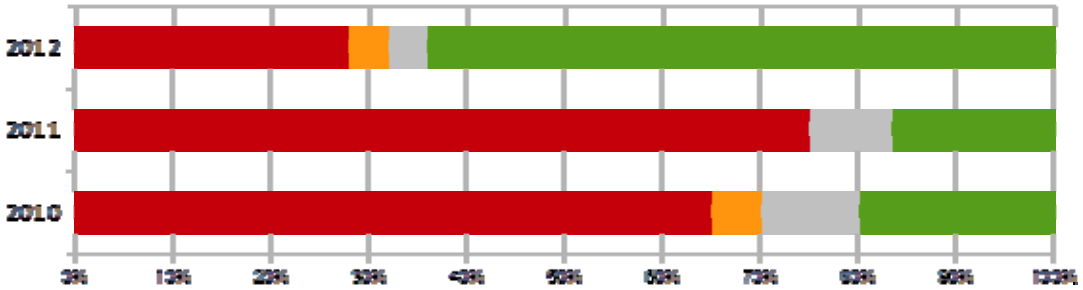


Figure 44 : Résultats comparés de 2010 à 2012 des questionnaires sur le conseil apporté dans les enseignes engagées,
Source : Eau et Rivières de Bretagne

II.3. LA QUALITE DES MILIEUX AQUATIQUES

L'atteinte de l'objectif de bon état écologique des cours d'eau et des milieux aquatiques au sens de la Directive Cadre Européenne sur l'eau est une priorité du SAGE qui se traduit en termes de préservation et de restauration de la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau et des zones humides.

Il est à préciser que l'enjeu lié à la préservation/reconquête des zones humides participe également aux enjeux liés à la qualité des eaux, à la satisfaction des usages littoraux et aux inondations. Cet enjeu est décliné dans les dispositions QM-1 à QM-13 du PAGD.

II.3.A. AVANCEMENT DES INVENTAIRES COMMUNAUX DES ZONES HUMIDES ET DES COURS D'EAU

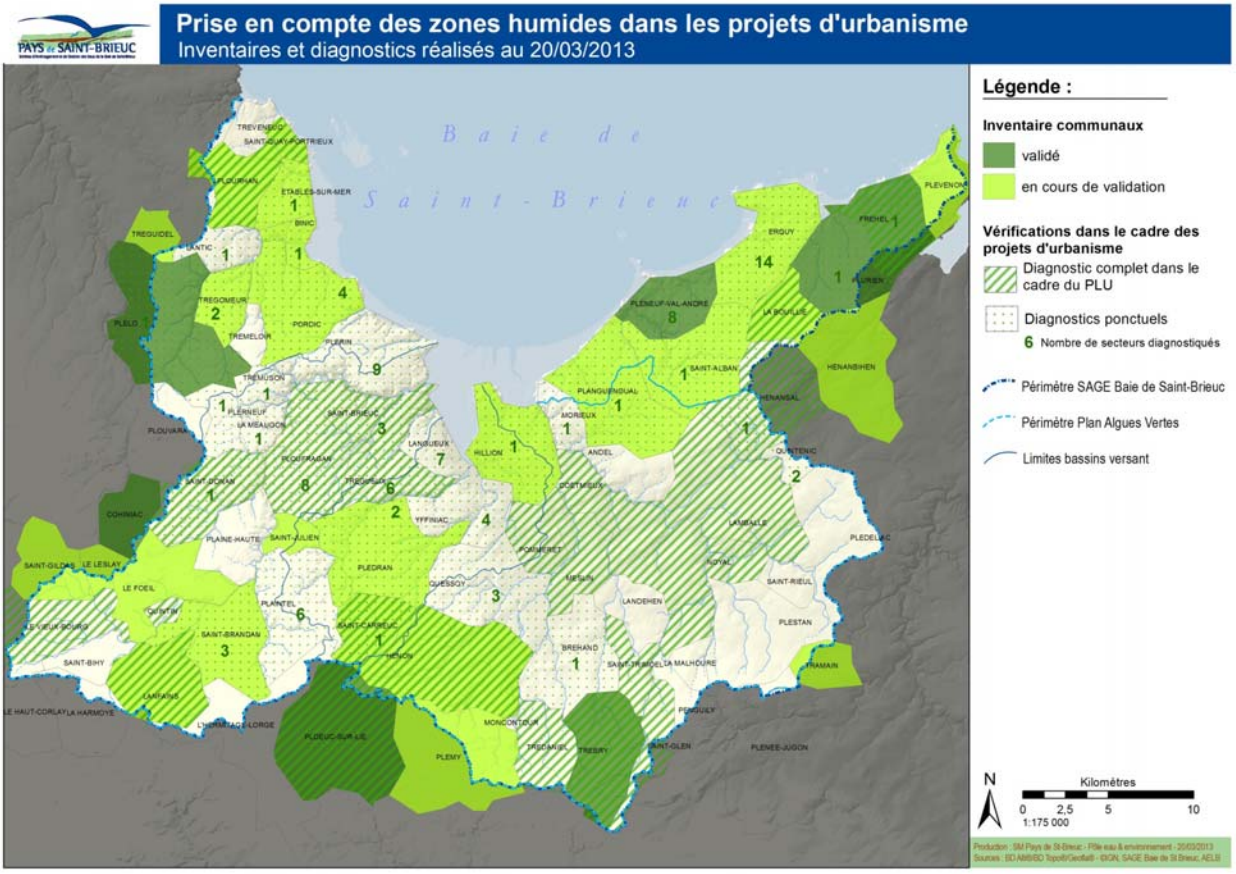


Figure 45 : Inventaires communaux en cours ou validés et nombre de diagnostics ponctuels validés1er janvier 2012 *Source : Source : Pays de Saint-Brieuc - SAGE*

Les inventaires communaux consistent en la validation des cartes des zones humides et des cours d'eau à l'échelle communale à partir de la cartographie des espaces stratégiques produite dans le cadre du plan algues vertes (Cf. I.1 page 5). Ces processus, qui peuvent prendre plusieurs mois, avancent sur le territoire (Cf. Figure 45). Il est prévu qu'ils soient tous achevés pour fin 2014. Un carte de suivi et de prévision de ces validations est mise à jour tous les deux mois et diffusée sur le site internet du Pays (www.pays-de-saintbrieuc.org /SAGE : où en est-on ?).

64 communes incluses dans le SAGE ou ayant la majeure partie de leur territoire dans le périmètre dépendent de la CLE de la baie de St-Brieuc pour la validation de leurs inventaires. Parmi celles-ci, 5 inventaires communaux ont été validés à ce jour, 18 sont en cours de validation.

Sur les 39 communes pour lesquels les inventaires ne sont pas validés ni en cours de validation, 15 ont fait l'objet d'un diagnostic complet des zones U et AU s'approchant de l'enveloppe de référence dans le cadre de la révision de leur PLU entre 2008 et 2012. Enfin, pour les 24 restantes n'ayant pas révisé leur PLU sur cette période, 12 ont fait l'objet depuis 2008 d'au moins un diagnostic ponctuel (de 1 à 14) concernant une zone prévue d'être ouverte à l'urbanisme, un permis de construire ou un projet de secteur à aménager (Cf. Figure 45).

Pour résumer et au final, à ce jour seulement 12 des 64 communes concernées n'ont pas conduit, accompagnées de leur bassin-versant et sous l'égide de la CLE, de démarche permettant de préserver les zones humides des projets d'urbanisme.

- **Formation des techniciens**

Depuis 2008, ces formations, réalisées par le Pays de St-Brieuc, ont pour but que l'ensemble des techniciens intervenant sur le sujet des zones humides et des milieux aquatiques sur le territoire partagent et comprennent une même description des milieux et des enjeux, au travers du référentiel hydrographique mis en place. Fin 2012, 52 techniciens auront été formés (4 agent des administrations, 3 des collectivités, 29 des structures de bassin, 4 des associations, 11 des organismes agricoles).

II.3.B. SUIVI DES PROJETS « IMPACTANT »

En 2012, 10 projets impactant ou susceptible d'impacter les zones humides ont été suivis à l'échelle du SAGE et/ou des bassins-versants de la baie.

- Remblai à St-Hervé (constatation, négociation pour remise en état, affaire suivie par le service bassin-versant de St-Brieuc Agglomération),
- Suivi Kéribet à PORDIC (suivi des mesures compensatoires validées par la CLE, affaire suivie par le SMEGA),
- Aéroport TREMUSON (Avis de la CLE sur les scénarios de mesures compensatoires, dossier suivi par le SMEGA),
- Projet de lotissement, secteur du Gros Chêne à Plédran (interpellation de la commune par le Président de la CLE),
- Projet de liaison enterrée RTE (examen des options et conséquences du tracé, rendez-vous terrain, suivi par le service bassin-versant de St-Brieuc Agglomération),
- Déviation de la Volée à Planguenoual (rendez-vous sur le terrain, propositions techniques, avis de la CLE sur les mesures compensatoires projetées),
- Busage à Trébry (constatation sur le terrain, négociation avec l'exploitant, suivi par le service bassin-versant de Lamballe Communauté),
- Maison de l'enfance à Quintin (avis (2) de la CLE sur le projet de mesures compensatoires, suivi par le service bassin-versant de St-Brieuc Agglomération)
- Echangeur du Perray à Yffiniac (déplacement sur le terrain, avis de la CLE sur le projet de mesures compensatoires)
- Extension de bâtiment agricole à Lanfains (visite de terrain, avis de la CLE sur le projet de mesures compensatoires, suivi par le service bassin-versant de St-Brieuc Agglomération)

➢ **Accompagnement des collectivités en amont des projets**

Les bassins-versants développent leur intervention auprès des collectivités afin qu'elles tiennent compte des enjeux liés aux zones humides mais également aux modalités de gestion de l'eau dans leurs projets d'urbanisme. L'exemple du projet de lotissement mené par la commune de La Bouillie en 2012 accompagnée par le bassin-versant de la Flora et de l'Islet a été présenté à la CLE du 22 mars 2013 (Cf. Figure 46).

Figure 46 : Projet de lotissement communal des fontaines à la Bouillie : prise en compte des écoulements et zones humides répertoriées, *Source : CdC Côte de Penthièvre / Bureau d'Etudes Infraconcept - Rennes*

II.3.C. CONTINUITE ECOLOGIQUE

1) AVANCEMENT DES TRAVAUX SUR LES OBSTACLES À LA CONTINUITÉ

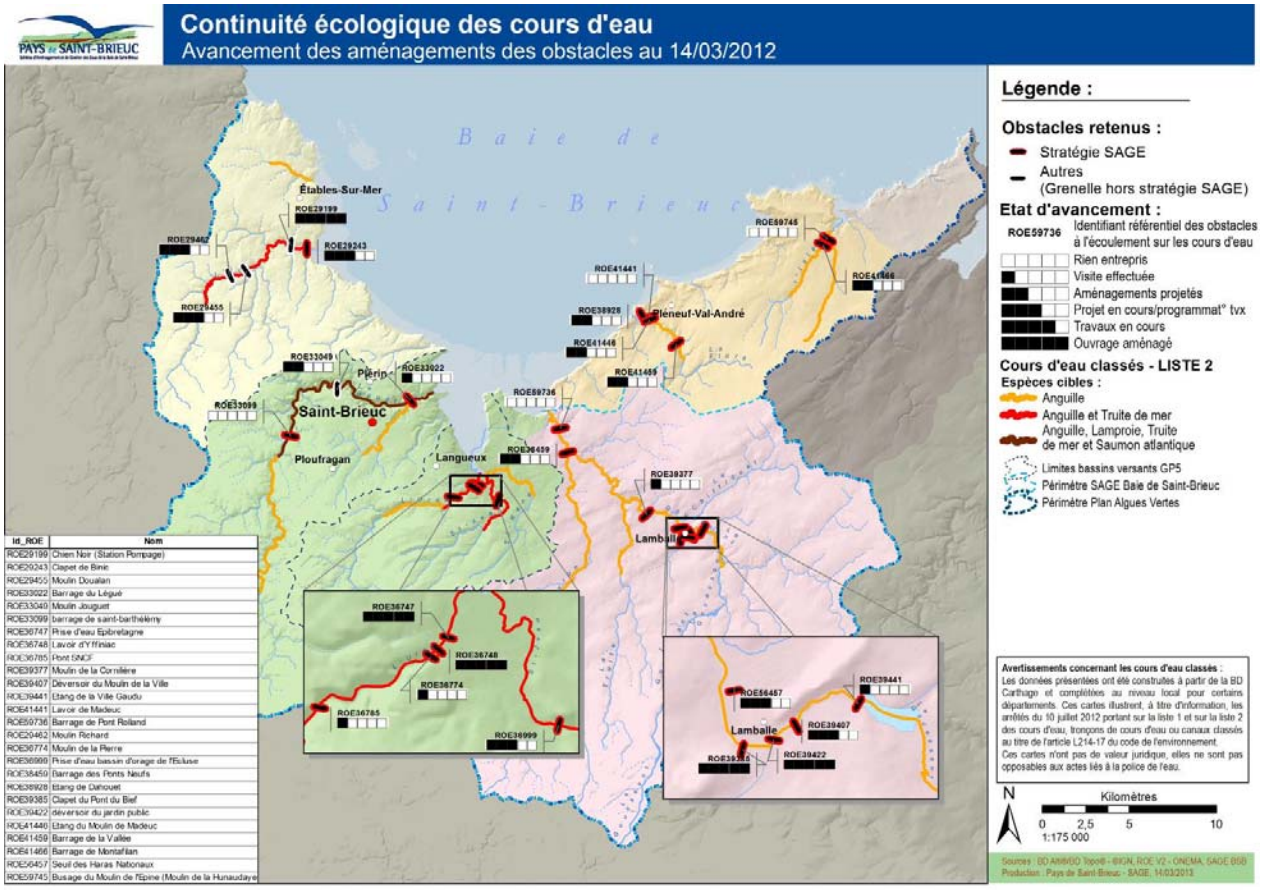


Figure 47 : Carte d'avancement des aménagements des obstacles visés par la stratégie du SAGE, *Source : Pays de Saint-Brieuc*

La carte (Figure 47), désormais connue des membres de la CLE, présente l'avancement des travaux sur les ouvrages prioritaires listés dans le PAGD (disposition QM-1). N'y figurent pas les obstacles de moindre importance situés plus en amont, étant entendu dans la stratégie du SAGE que les actions incluses dans les contrats territoriaux suffiront pour travailler à les rendre au moins franchissables par les espèces visées.

En 2012 ont été étudiées les options concernant les ouvrages sur la Flora, les scénarios privilégiés visant l'aménagement et les modes de gestion de l'ouvrage du moulin à marée du port de Dahouët et l'effacement du barrage de la Vallée. En ce qui concerne le barrage de Montafilan sur l'Islet, des études complémentaires sur l'ouvrage ont été jugées nécessaires.

Un ouvrage apparaît dans cette carte à priori de façon abusive, il s'agit du moulin de la Cornillère sur l'aval du Gouessant, qui ne pose à priori pas de problème en l'état (ouvrage référencé ROE 39377). L'avancement le plus important constaté à ce jour concerne l'Ic où tous les projets sont en cours et un premier ouvrage a été effacé (seuil de l'ancienne prise d'eau).

Sur l'Urne ont été aménagés deux ouvrages à l'aval du Moulin de la Pierre, et sur le Gouessant deux ouvrages du bras sud de Lamballe (Cf. CLE du 16/12/2011). Sur le Gouët, la Déclaration d'Intérêt Général concernant les aménagements liés au volet milieu aquatique du programme est en cours d'instruction, et les compléments d'étude concernant l'aval du Gouët, le Gouëdic et le Douvenant seront lancés en 2013[9].

En ce qui concerne l'ouvrage de Pont-Rolland, le Conseil Général étudie actuellement pour le compte des collectivités les scénarios de reprise de l'ouvrage et de son aménagement.

[9] *La CLE a rendu un avis sur le dossier d'autorisation concernant ces travaux lors de la réunion de son bureau, le 12 avril 2013*

En 2013 seront engagés tous les volets milieux aquatiques des contrats territoriaux des bassins-versants de la baie de St-Brieuc :

	DIG	Avancement
IC et Côtiers	2009-2013	Programme en cours
Gouët	2012-2015	Etude à compléter
Anse d'Yffiniac	2012-2015	Programme en cours
Gouessant	2011-2015	Programme en cours
Flora et Côtiers	À prévoir	Etude en cours

DIG : Déclaration d'Intérêt Général

2) SUIVI DES POPULATIONS PISCICOLES

Les pêches électriques réalisées en 2012 (Cf. Figure 48) ont permis de constater la bonne santé de la population de truite fario sur l'Urne, le Gouët et l'Ic et de confirmer la perturbation de cette population sur l'Evron (présence d'espèces de plans d'eau).

Le recrutement de saumon sur l'aval du Gouët apparaît bon en 2012, mais se ressent des conditions hydrologiques difficiles de 2011.

Les suivis anguilles ont permis de constater, en lien avec les études d'opportunité d'aménagement des ouvrages sur la Flora, que l'espèce y était présente, mais en très faible effectif, avec un effet bloquant du barrage et des effectifs d'anguillettes anormalement bas au vu de la faible distance de l'estuaire.

Su le Gouessant, le recrutement en anguilles est bon en 2012 et la recolonisation se poursuit grâce à la passe piège mise en place à Pont Rolland depuis 2004. Il semble également qu'à une échelle plus globale on assiste à une amélioration de la situation concernant cette espèce, probable premier effet des mesures de protection prises à l'échelle internationale

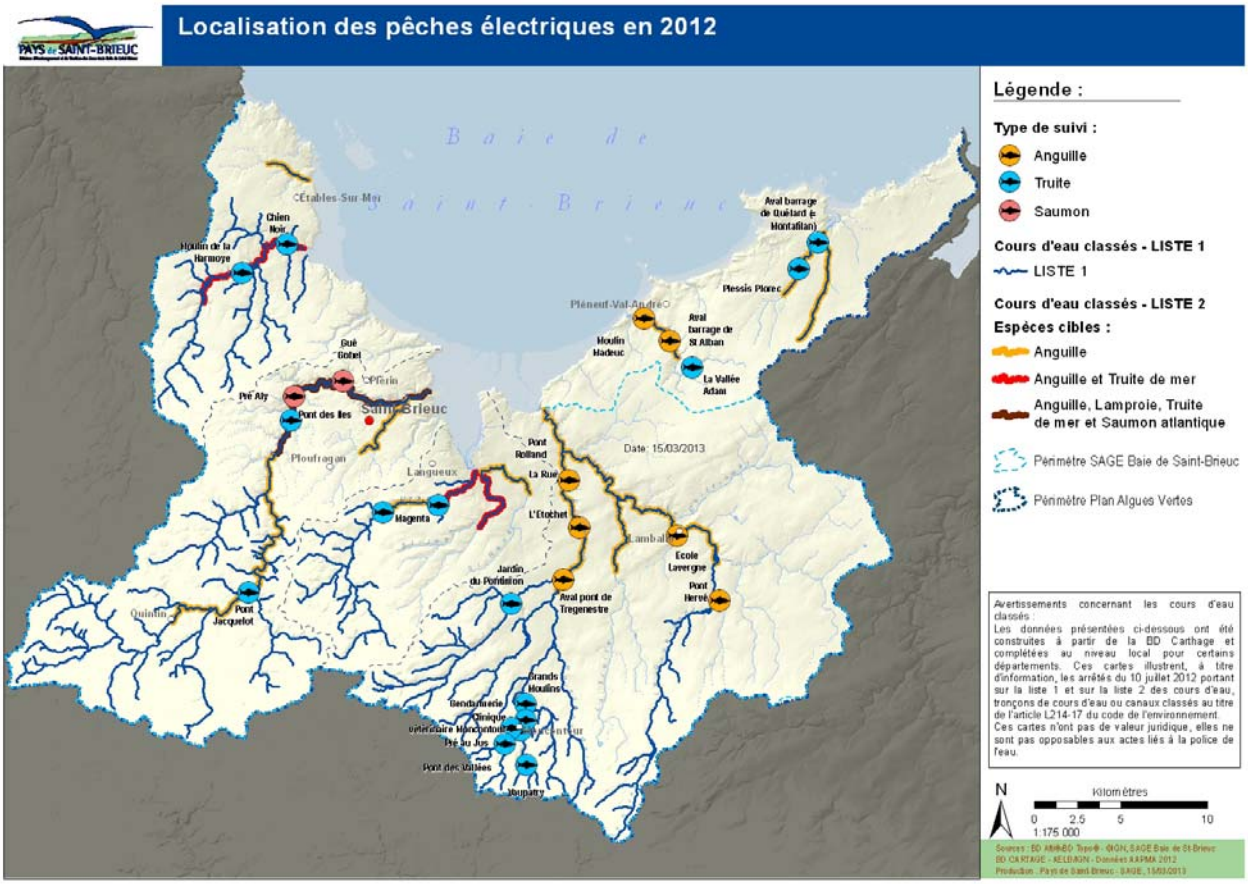


Figure 48 : Localisation des pêches électriques réalisées en 2012, *Source : FDAAPPMA 22, Onema, Pays de Saint-Brieuc - SAGE*

II.4. LA SATISFACTION DES USAGES LITTORAUX ET DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

II.4.A. LES USAGES LITTORAUX

La satisfaction des usages littoraux est une priorité forte du SAGE en raison de l'importance socio-économique du tourisme et de la conchyliculture sur le territoire. Or, les principales perturbations sont liées à des contaminations bactériennes. La pérennisation de ces usages est ainsi fortement liée à la qualité de l'eau requise par les principales activités littorales du territoire du SAGE, que sont notamment la baignade, les activités conchylicoles et la pêche à pied récréative.

⇒ Cet enjeu est décliné dans les dispositions SU-1 à SU-7 du PAGD

1) QUALITÉ DES EAUX DE BAIGNADE

La carte (Figure 52, page 51) montre l'évolution de la qualité sanitaire des eaux de baignades pour les sites suivis sur la baie, de 2003 à 2012, selon l'ancien classement. Selon le nouveau classement, 6 sites sont déclarés de qualité insuffisante à l'issue de la campagne 2012, principalement sur le fond de baie.

L'évolution du nombre de sites en qualité au moins suffisante et en qualité au moins bonne, de 2010 à 2012 (Cf.

Figure 49) montre des résultats qui s'améliorent. On est cependant encore loin des objectifs du PAGD qui sont fixés à 2013 (100 % des sites au moins en qualité suffisante, 85 % en qualité « bonne »). Il faut également noter que deux nouveaux sites sont suivis depuis 2011 dont la qualité est excellente, ce qui fausse légèrement le résultat.

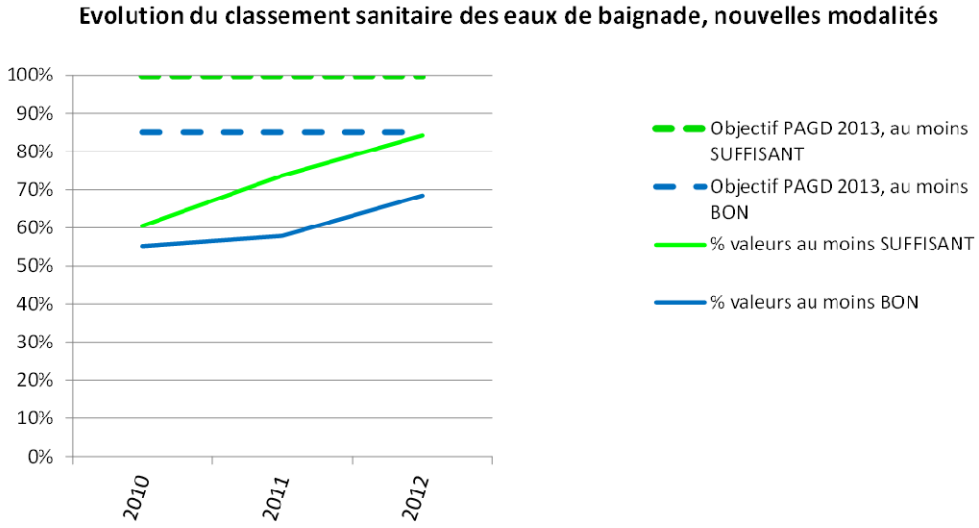


Figure 49 : Evolution du classement sanitaire des eaux de baignade selon les nouvelles modalités, comparaison aux objectifs du PAGD, *Source : DTARS 22, Pays de St-Brieuc-SAGE*

2) QUALITÉ DES EAUX CONCHYLICOLES

Le bilan présenté est issu du bilan Ifremer pour l'année 2011 [document complet disponible sur http://envlit.ifremer.fr/documents/bulletins/regionaux_de_la_surveillance], seul disponible à cette date.

Il est basé sur le dénombrement des *Escherichia Coli* dans les organismes vivants (moules, coques en baie de St-Brieuc). Ce bilan 2011 montre une qualité bactériologique des coquillages moyenne sur l'ensemble des sites (y compris ceux situés le plus au large), mauvaise à très mauvaise en se rapprochant du fond de baie. Sur les 6 points de suivis pour lesquels une évaluation de la tendance a été faite, pour 4 d'entre eux, elle est à la dégradation, pour 2, stable (Cf. Figure 50).

Ces résultats soulignent l'urgence des actions visant à réduire les flux bactériens vers la baie pour assurer le maintien de l'activité conchylicole.

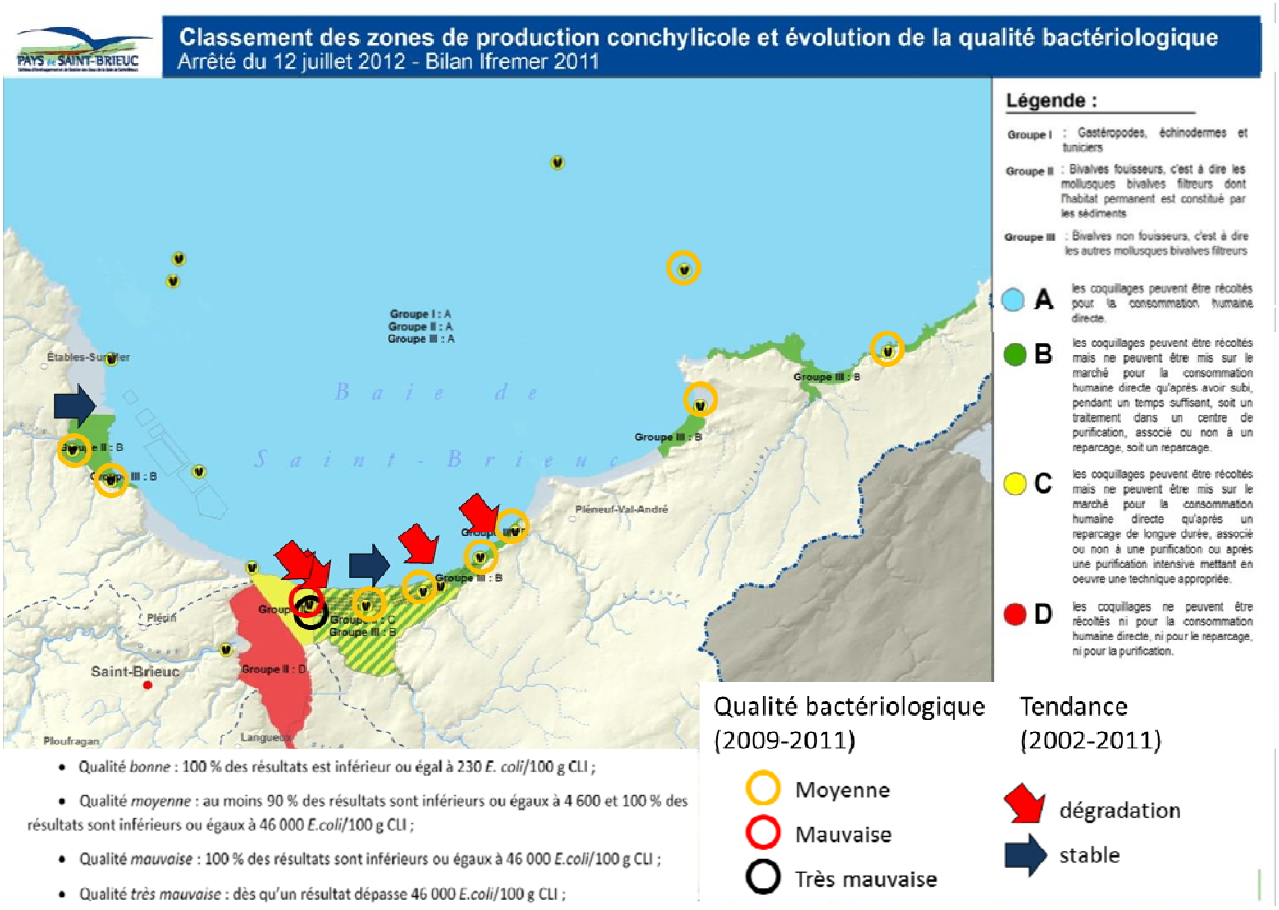


Figure 50 : Evolution de la qualité bactériologique des gisements et zones de production conchylicoles sur la baie de St-Brieuc à l'issue du bilan 2011, *source : Ifremer, Pays de Saint-Brieuc – SAGE*

3) DÉTERMINATION DES SOURCES

Les profils de baignade ont été réalisés sur 7 des 14 communes concernées, pour 29 sites au total. Les profils des sites des 7 autres communes sont en cours, notamment ceux portés par l'agglomération de St-Brieuc pour les communes du fond de baie. Une analyse plus fine de ces profils devra être réalisée.

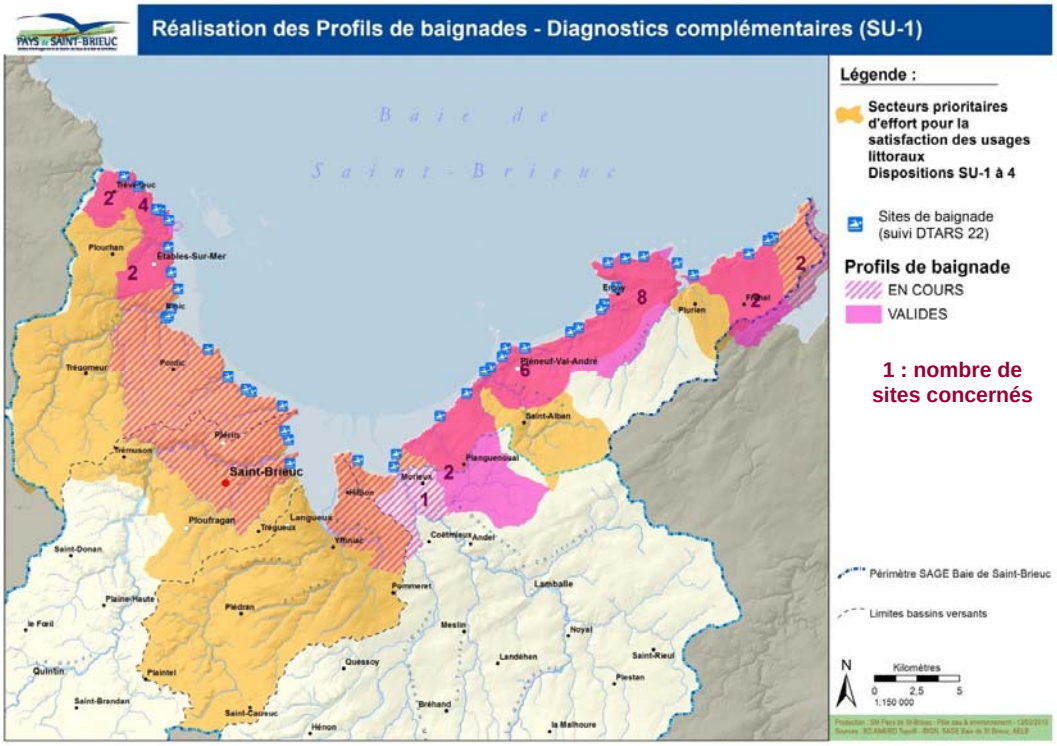


Figure 51 : Réalisation des profils de baignade, *source : DTARS 22, Pays de St-Brieuc-SAGE*

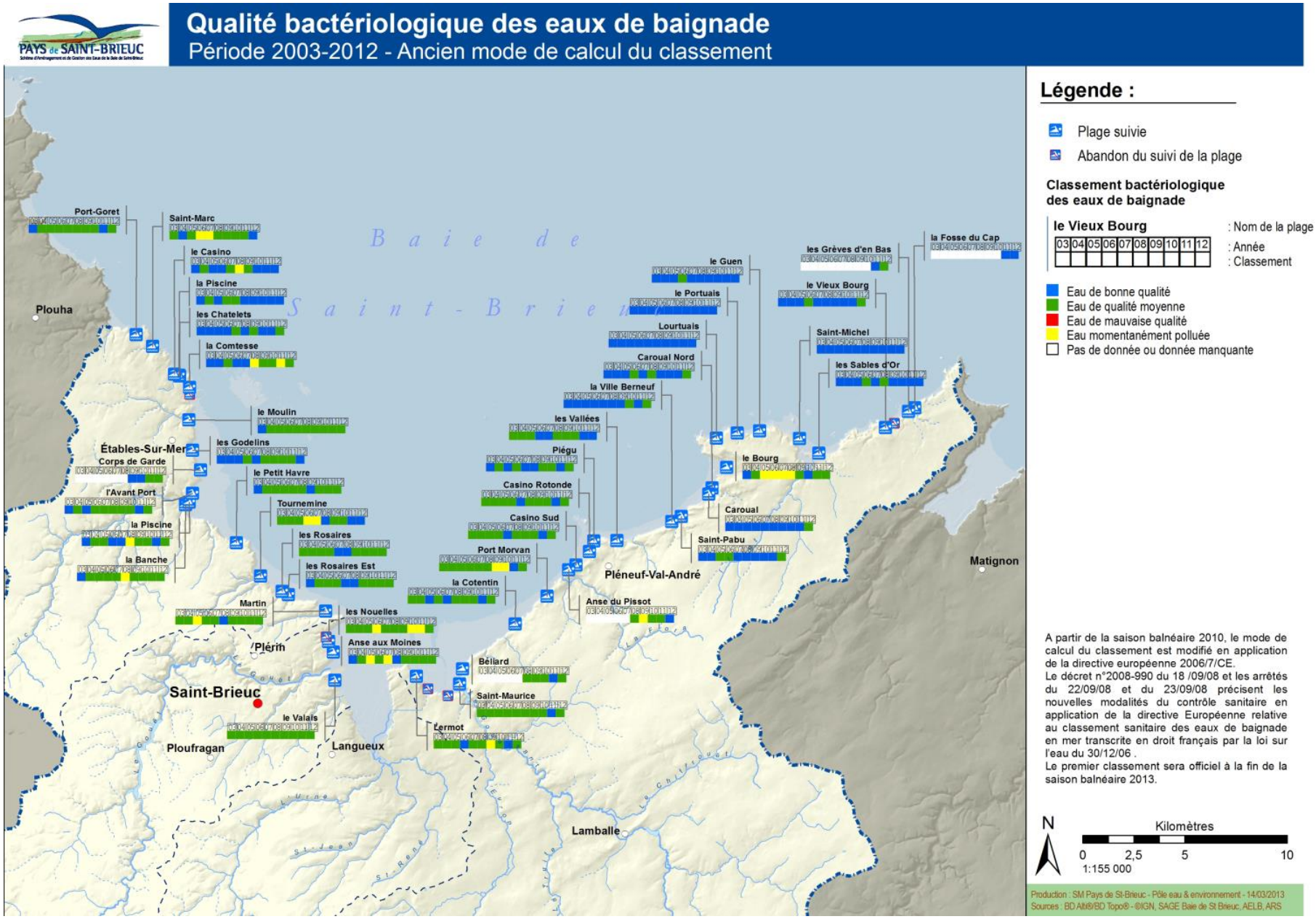


Figure 52 : Evolution 2003-2013 de la qualité des sites de baignade sur la baie de St-Brieuc – anciennes modalités, *source : DTARS 22, Pays de Saint-Brieuc - SAGE*

4) AMÉLIORER LES RÉSEAUX D'EAUX USÉES ET EAUX PLUVIALES

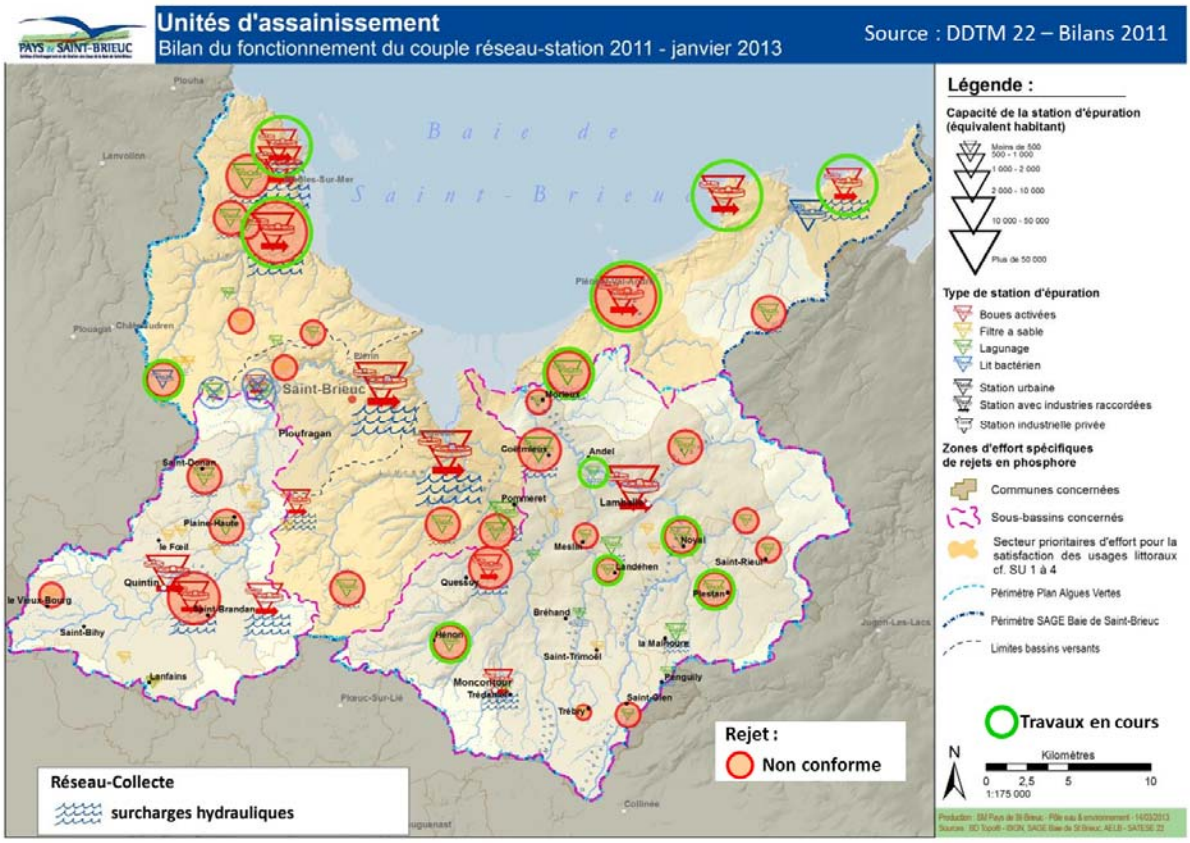


Figure 53 : Diagnostic du fonctionnement des couples réseaux-stations et avancement des travaux en 2012, *Source : DDTM 22 – Pays de St-Brieuc-SAGE*

La Figure 53 présente, à partir des résultats des contrôles réalisés par la DDTM 22 sur les STEP du bassin, les stations dont le rejet a été caractérisé comme non conforme en 2011 (selon les critères des arrêtés locaux, pour au moins un des paramètres).

Sur les 53 stations suivies sur le bassin, 34 ont présenté des rejets jugés non conformes en 2011, 42 présentent des problèmes de surcharges hydrauliques. A ce jour, les travaux nécessaires ont été engagés sur plus d'une vingtaine d'entre elles (Cf. ci-dessous et I.7.A page 18 pour les stations sur lesquelles des travaux ont été programmés dans le cadre de la Charte de territoire).

BV	Opération	maître d'ouvrage	Echéancier prévisionnel	Avancement (01/02/13)
Gouët/anse	Schéma Directeur communautaire Eau, Assainissement, pluvial	SBA	-	Lancement schéma directeur EP 2eme semestre 2014 Lancement du schéma directeur EU et AEP fin 2013
Gouëssant	Etude de zonage sur Hénansal, Lamballe, Meslin, Noyal, St Glen, ST-Trimoël	Lballe-Cté	2012	En cours. Lamballe et St Glen restent à lancer courant 2013
Gouëssant	Etude de zonage d'assainissement des eaux usées sur Trébry et Morieux	Lballe-Cté	2011/2012	En cours
Gouessant	Refonte lagune de St Glen	Lballe-Cté	à l'étude	Etude à lancer en 2012
Gouessant	Refonte et extension de la lagune de Bréhand	Lballe-Cté	2012	Lancement Maitrise d'œuvre en 2012

Gouëssant	Réhabilitation des réseaux EU dans le bourg de Landéhen (lutte contre les eaux parasites)	Lballe-Cté	2012	Travaux faits en 2012
Gouëssant	Réhabilitation du réseau EU en centre-ville de Lamballe	Lballe-Cté	2012	Projet en cours
Gouessant	Refonte et extension de la station d'épuration de Penguily	Lballe-Cté	2011	Gouët/Anse Effectif
Flora	Pléneuf-Val-André : Mise en séparatif de réseaux EP-EU + Extension de la STEP de 13 000 à 21 000 EH + création aire de stockage des boues + Contrôle de branchement EP-EU	CC Côte de Penthièvre	2013-2014	Travaux en cours: achèvement juin 2013 pour station d'épuration, septembre 2013 pour aire de stockage des boues, 2014 pour séparatif, réfection et rénovation de l'émissaire de rejet en mer 2013-2014
côtiers	Erquy : Mise aux normes - traitement du phosphore et création d'une plate-forme de stockage des boues	CC Côte de Penthièvre	2013	Réalisation 2013
côtiers	Planguenoual : Pose de bâche de sécurité sur 3 Postes de refoulement	CCC Côte de Penthièvre	2013-2014	Etude en cours – travaux prévus sur 2013-2014
Islet	Etude de zonage sur Plurien	CCC Côte de Penthièvre	2013	En cours
Islet	Contrôle de branchement EP-EU	CCC Côte de Penthièvre	2013	Réalisation 2013

Figure 54 : Etat d'avancement détaillé des opérations concernant l'assainissement collectif hors Charte de territoire,
Source : DDTM 22, AELB, Lamballe Communauté

En ce qui concerne les opérations touchant à l'assainissement autonome et visant également à améliorer la qualité bactériologique des eaux littorales, on se référera à la partie I.7.B page 20.

II.4.B. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

En ce qui concerne l'usage eau potable, les taux de conformité des eaux brutes aux prises d'eau du bassin (Cf. Figures 55 à 58) montrent tous des évolutions positives.

Sur l'Ic, la particularité est que le suivi 2012 a été réalisé sur le nouveau site prévu pour la prise d'eau lors de la mise en place du périmètre de protection. Ce site dit de la trappe est situé à environ 1 km en amont du site initial. Cette modification du point de suivi explique en partie peut-être le « bond » qualitatif observé entre 2011 et 2012 : si la ressource n'est toujours pas conforme en 2012, elle atteint tout de même un taux de conformité de 87 % (contre moins de 50 % en 2011). Les concentrations maximales, en baisse constante depuis 2003, se stabilisent autour de 55 mg/l.

Sur le Gouët à St-Barthélémy, la conformité est de 100% depuis 2001 et les concentrations maximales observées chutent en 2012 à environ 30 mg/l.

Sur l'Urne à Magenta, le taux de conformité est de 100% en 2012 pour la quatrième année consécutive et les maxima observés, en baisse continue depuis 2007 sont un peu au-dessous de 40 mg/l.

Sur le Haut-Gouessant, à St-Trimoël, le taux de conformité est de 100% en 2012 pour la cinquième année consécutive avec des maxima qui baissent en continu depuis 2006, mesurés à moins de 40 mg/l en 2012.

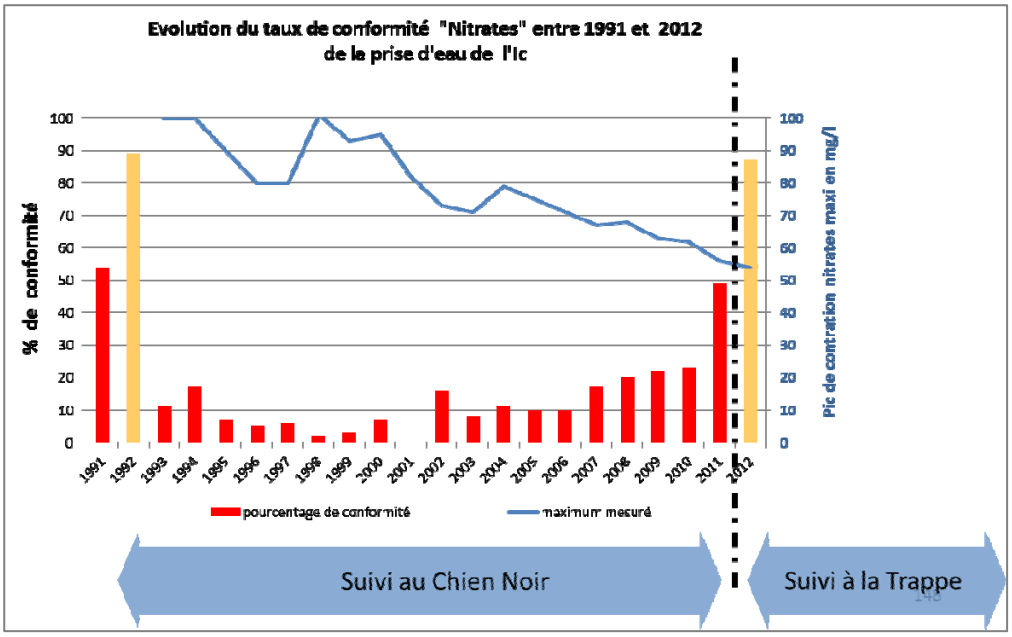


Figure 55 : Evolution du taux de conformité des analyses pour le paramètre nitrates sur la prise d'eau de l'Ic, *Source : DTARS 22*

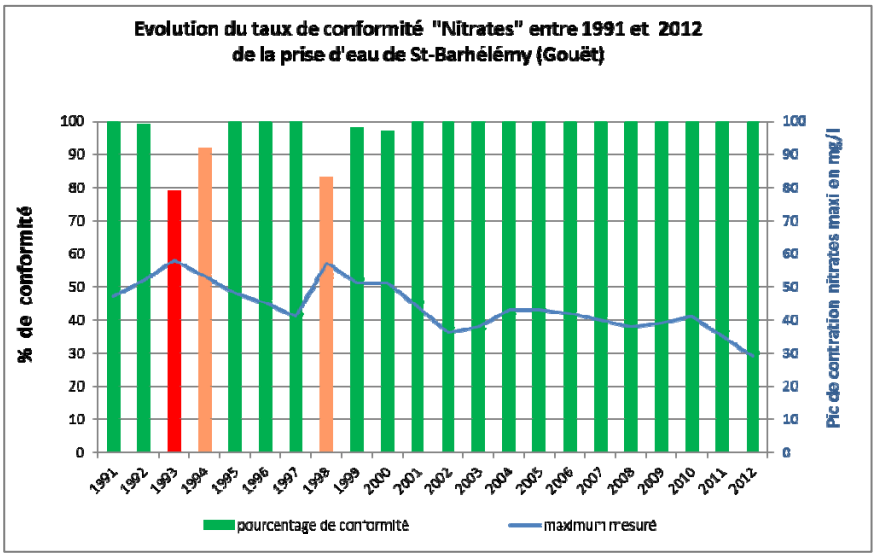


Figure 56 : Evolution du taux de conformité des analyses pour le paramètre nitrates sur la prise d'eau du Gouët, *Source : DTARS 22*

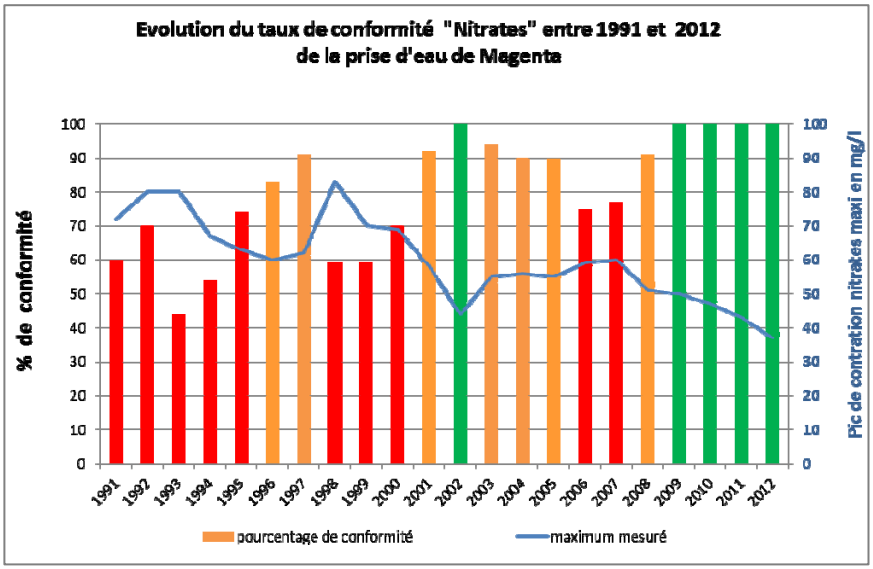


Figure 57 : Evolution du taux de conformité des analyses pour le paramètre nitrates sur la prise d'eau de l'Urne, *Source : DTARS 22*

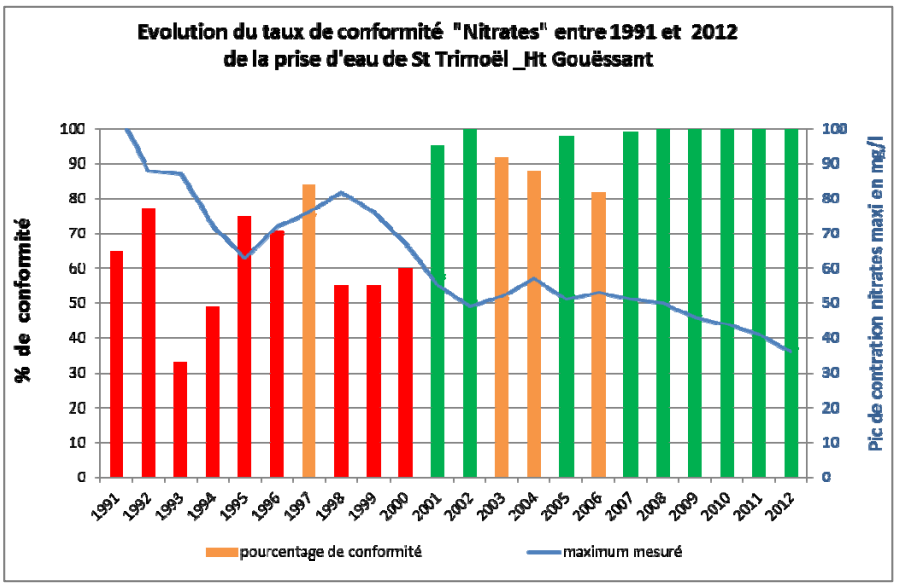
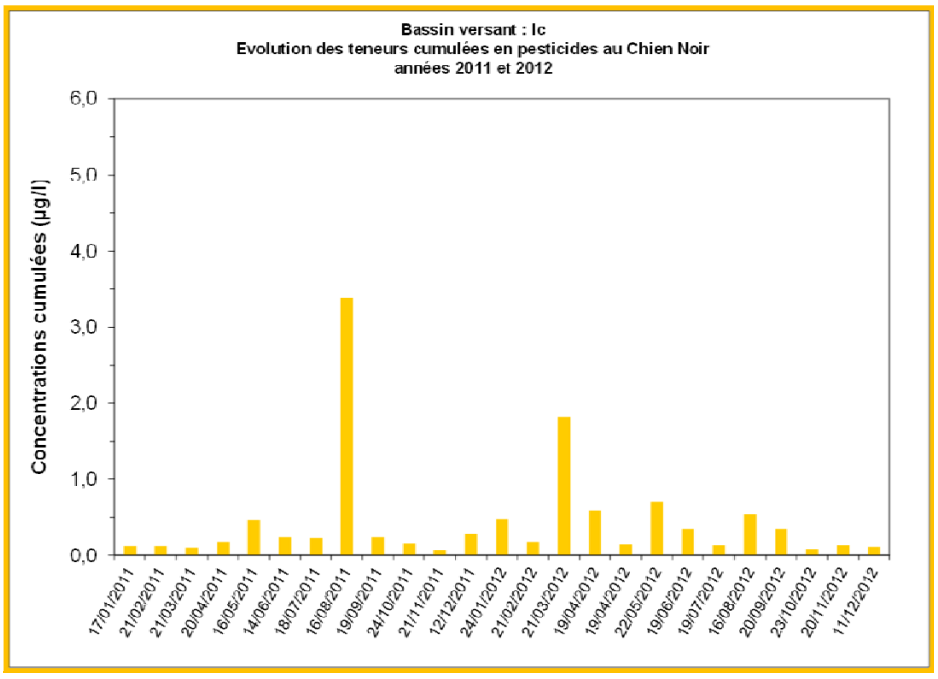


Figure 58 : Evolution du taux de conformité des analyses pour le paramètre nitrates sur la prise d'eau du Gouessant, *Source : DTARS 22*

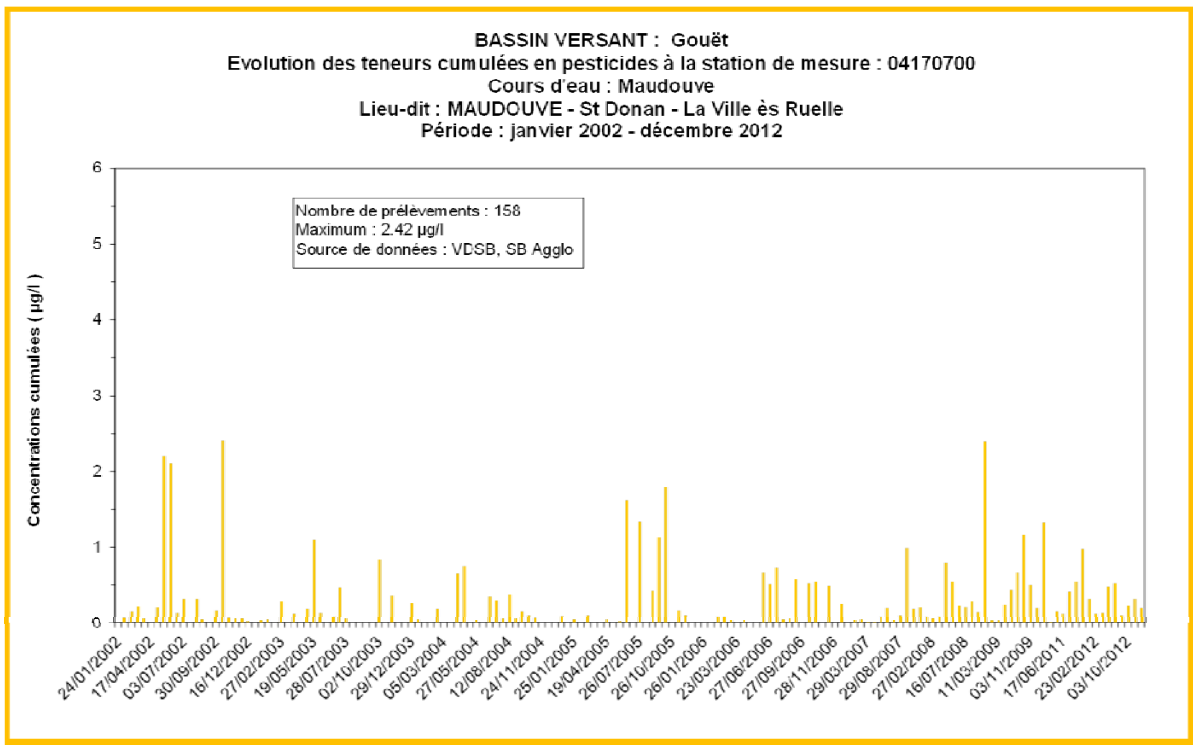
Les prises d'eau du Gouët et du Gouessant sont conformes en ce qui concerne les pesticides depuis le début des suivis. Sur l'Urne, deux alertes sont intervenues en 2002 et 2006. Pas d'information transmise concernant ce paramètre sur l'Ic.

III. ANNEXE 1 : RESULTATS 2000- 2012 DES SUIVIS PESTICIDES

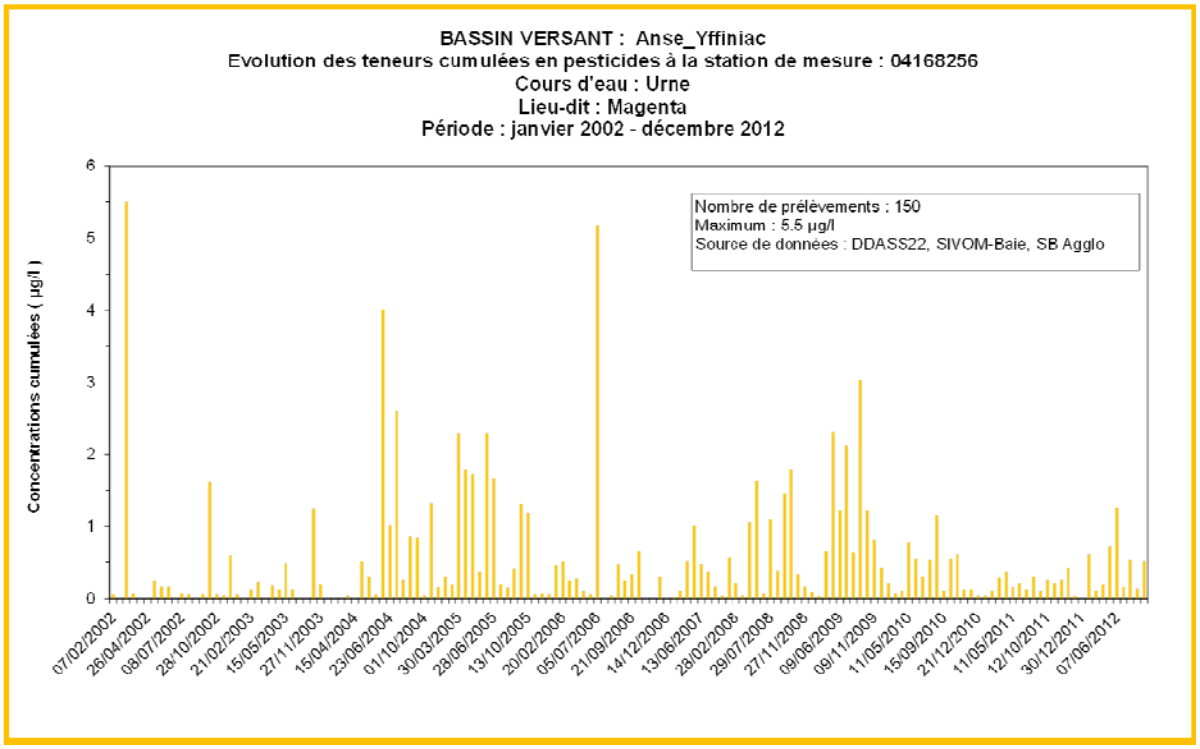
Ic



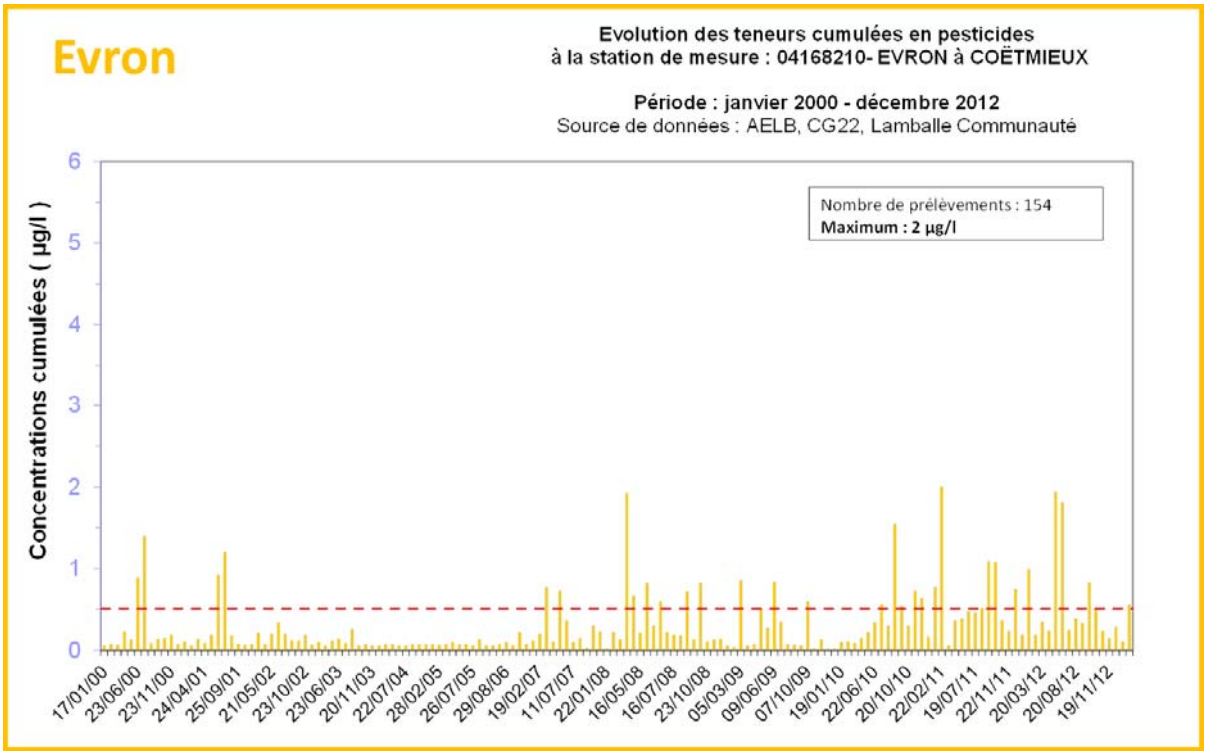
Maudouve

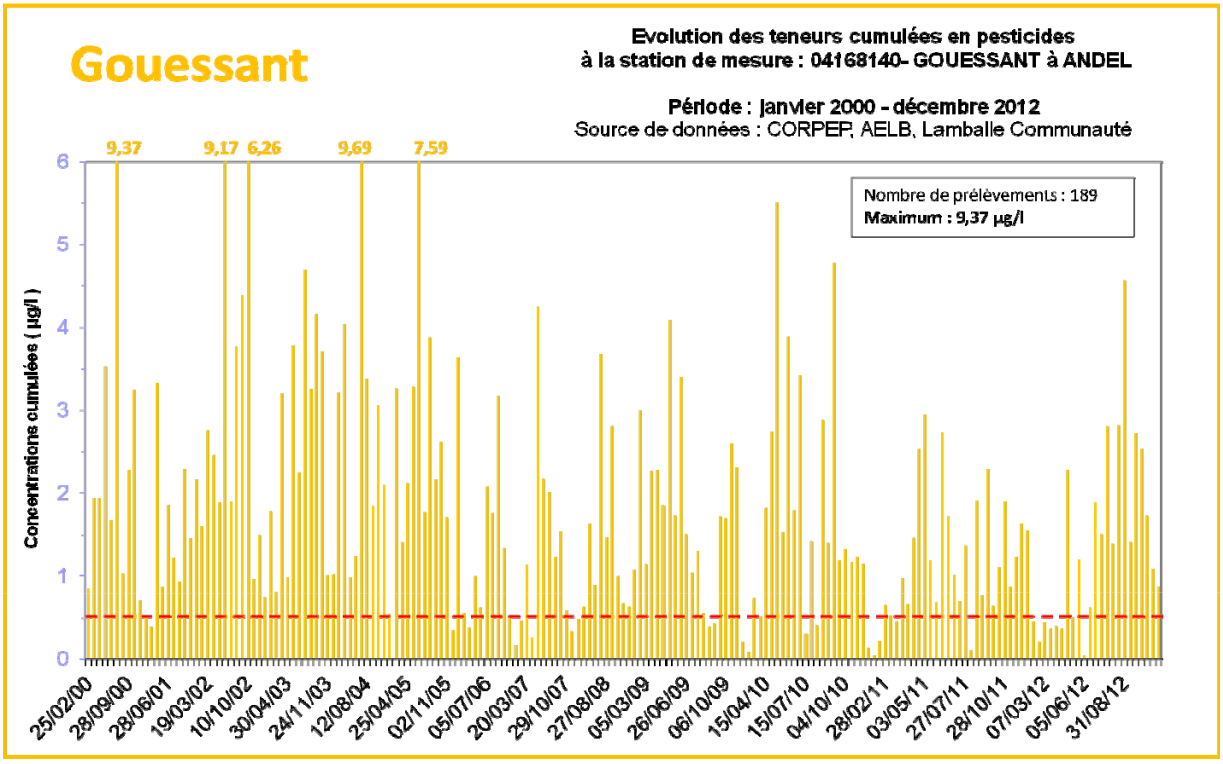


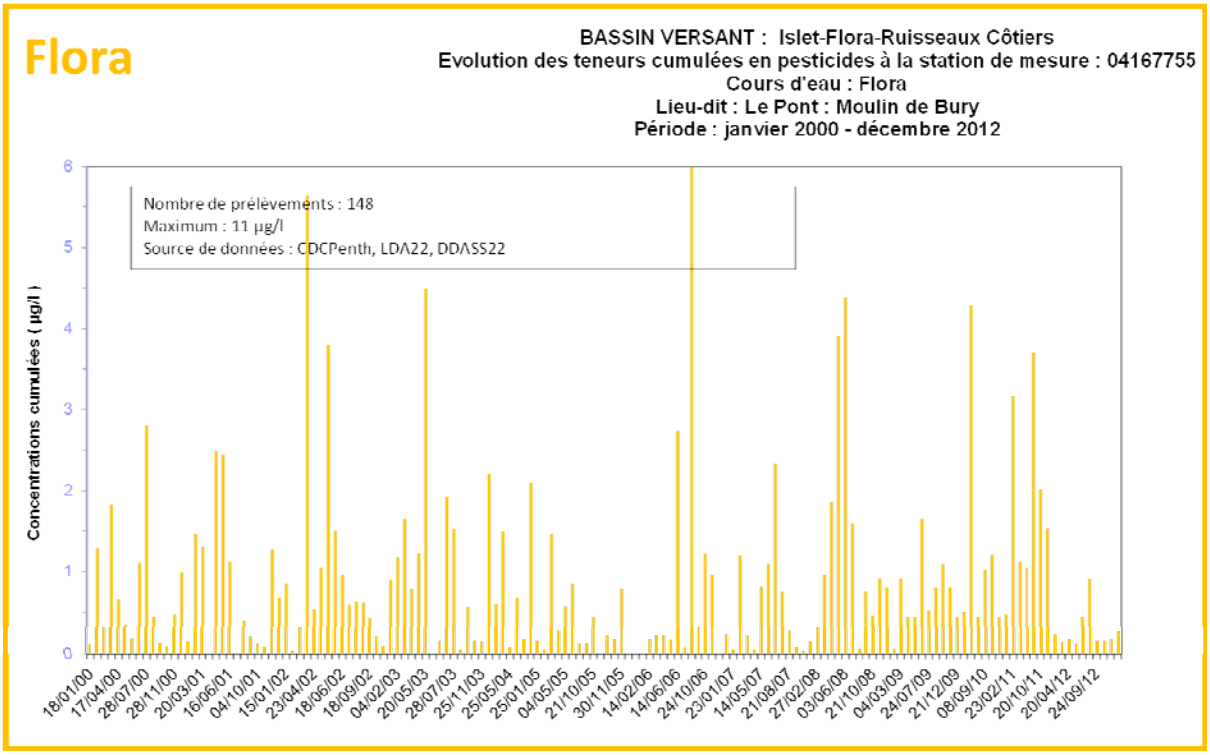
Urne

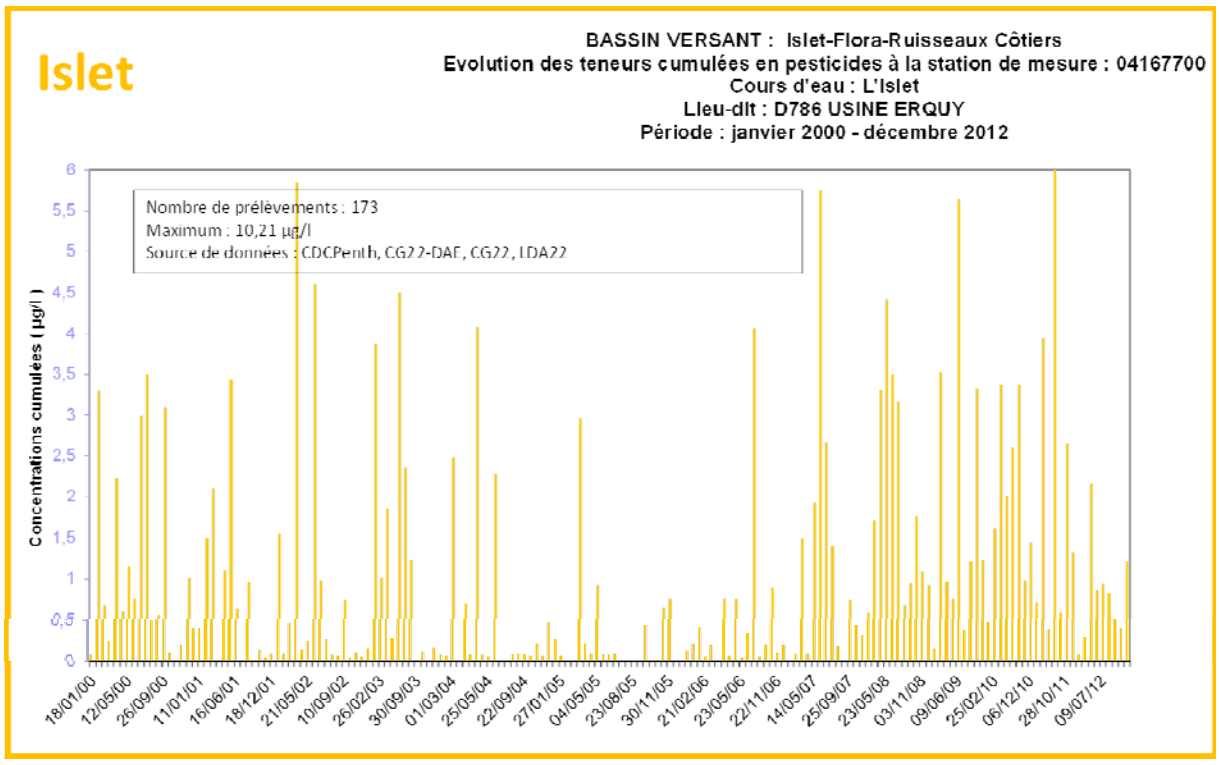

BASSIN VERSANT : Anse_Yffiniac
Evolution des teneurs cumulées en pesticides à la station de mesure : 04168256
Cours d'eau : Urne
Lieu-dit : Magenta
Période : janvier 2002 - décembre 2012
Nombre de prélèvements : 150
Maximum : 5.5 µg/l
Source de données : DDASS22, SIVOM-Baie, SB Agglo
Concentrations cumulées (µg/l)
0
1
2
3
4
5
6
07/02/2002
26/04/2002
08/07/2002
28/10/2002
21/02/2003
15/05/2003
27/11/2003
15/04/2004
23/06/2004
01/10/2004
30/03/2005
28/06/2005
13/10/2005
20/02/2006
05/07/2006
21/09/2006
14/12/2006
13/06/2007
28/02/2008
29/07/2008
27/11/2008
09/06/2009
09/11/2009
11/05/2010
15/09/2010
21/12/2010
11/05/2011
12/10/2011
30/12/2011
07/06/2012

Evron


Evolution des teneurs cumulées en pesticides
à la station de mesure : 04168210- EVRON à COËTMIEUX
Période : janvier 2000 - décembre 2012
Source de données : AELB, CG22, Lamballe Communauté
Nombre de prélèvements : 154
Maximum : 2 µg/l
Concentrations cumulées (µg/l)
0
1
2
3
4
5
6
17/01/00
23/06/00
23/11/00
24/04/01
25/09/01
21/05/02
23/10/02
23/06/03
20/11/03
22/07/04
28/02/05
26/07/05
29/08/06
19/02/07
11/07/07
22/01/08
16/05/08
16/07/08
23/10/08
05/03/09
09/06/09
07/10/09
19/01/10
22/06/10
20/10/10
22/02/11
19/07/11
22/11/11
20/03/12
20/08/12
19/11/12


Gouessant
Evolution des teneurs cumulées en pesticides
à la station de mesure : 04168140- GOUESSANT à ANDEL
Période : janvier 2000 - décembre 2012
Source de données : CORPEP, AELB, Lamballe Communauté
9,37
9,17
6,26
9,69
7,59
Nombre de prélèvements : 189
Maximum : 9,37 µg/l
Concentrations cumulées (µg/l)
0
1
2
3
4
5
6
25/02/00
28/09/00
28/06/01
19/03/02
10/10/02
30/04/03
24/11/03
12/08/04
25/04/05
02/11/05
05/07/06
20/03/07
29/10/07
27/08/08
05/03/09
26/06/09
06/10/09
15/04/10
15/07/10
04/10/10
28/02/11
03/05/11
27/07/11
28/10/11
07/03/12
05/06/12
31/08/12


Flora
BASSIN VERSANT : Islet-Flora-Ruisseaux Côtiers
Evolution des teneurs cumulées en pesticides à la station de mesure : 04167755
Cours d'eau : Flora
Lieu-dit : Le Pont : Moulin de Bury
Période : janvier 2000 - décembre 2012
Nombre de prélèvements : 148
Maximum : 11 µg/l
Source de données : CDCPenth, LDA22, DDASS22
Concentrations cumulées (µg/l)
0
1
2
3
4
5
6
18/01/00
17/04/00
28/07/00
28/11/00
20/03/01
16/06/01
04/10/01
15/01/02
23/04/02
18/06/02
18/09/02
04/02/03
20/05/03
28/07/03
25/11/03
25/05/04
25/01/05
04/05/05
21/10/05
30/11/05
14/02/06
14/06/06
24/10/06
23/01/07
14/05/07
21/08/07
27/02/08
03/06/08
21/10/08
04/03/09
24/07/09
21/12/09
08/09/10
23/02/11
20/10/11
20/04/12
24/09/12


Islet
BASSIN VERSANT : Islet-Flora-Ruisseaux Côtiers
Evolution des teneurs cumulées en pesticides à la station de mesure : 04167700
Cours d'eau : L'Islet
Lieu-dit : D786 USINE ERQUY
Période : janvier 2000 - décembre 2012
Nombre de prélèvements : 173
Maximum : 10,21 µg/l
Source de données : CDCPenth, CG22-DAF, CG22, LDA22
Concentrations cumulées (µg/l)
6
5,5
5
4,5
4
3,5
3
2,5
2
1,5
1
0,5
0
18/01/00
12/05/00
26/09/00
11/01/01
16/06/01
18/12/01
21/05/02
10/09/02
25/02/03
30/09/03
01/03/04
25/05/04
22/09/04
27/01/05
04/05/05
23/08/05
30/11/05
21/02/06
23/05/06
22/11/06
14/05/07
25/09/07
23/05/08
03/11/08
09/06/09
25/02/10
06/12/10
28/10/11
09/07/12