

## 3 MESURES ET POLITIQUES ENVIRONNEMENTALES ACTUELLES OU PROGRAMMEES

La ressource en eau et les milieux aquatiques ne subiront pas directement les pressions « brutes » des usages décrits dans le chapitre précédent (cf. chapitre 2). En effet, un certain nombre de mesures et politiques environnementales sont en cours ou déjà prévues sur le territoire. Elles agissent sur les pressions et visent à réduire l'impact des usages sur la ressource ou à restaurer les milieux aquatiques.

Cette partie présente et analyse ces différentes mesures en les classant en trois catégories :

1. Réglementation européenne ou nationale
2. Outils de planification et de programmation
3. Outils locaux de gestion de l'eau et d'aménagement du territoire

Une partie conclusive, sous forme de tableau, permet de mettre en évidence les points forts et les faiblesses des mesures sur chacune des thématiques environnementales du SAGE Argoat Trégor Goëlo.

### 3.1 Réglementation européenne et nationale

La réglementation environnementale est en grande partie issue des directives européennes et de leurs déclinaisons dans le droit national. Cette partie présente d'abord les principales réglementations : la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), la LEMA (Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques) la Directive Nitrate, la Directive Inondation et le Grenelle de l'environnement. Les autres réglementations ne sont pas détaillées, mais listées dans un tableau récapitulatif.

#### 3.1.1 La Directive Cadre sur l'Eau

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) 2000/60/CE du 23 octobre 2000, fixe un cadre européen pour la politique de l'eau, en instituant une approche globale autour d'objectifs environnementaux, avec **une obligation de résultat**, et en intégrant des politiques sectorielles. Elle fixe en effet des objectifs ambitieux pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles et souterraines. Les objectifs environnementaux fixés par la Directive sont les suivants :

- la non-détérioration des masses d'eau (unités d'évaluation de la DCE) ;
- le bon état (écologique et chimique) pour les masses d'eau de surface, bon potentiel écologique et bon état chimique pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées ;
- le bon état quantitatif et chimique des masses d'eau souterraines ;

- la DCE inscrit des objectifs de diminution des rejets de substances dangereuses (20 substances) et la suppression des rejets des substances dangereuses prioritaires (13 substances) avant 2026<sup>64</sup>. Des seuils de concentration (NQE<sup>65</sup>) ne doivent pas être dépassés dans les milieux aquatiques, et notamment les 41 substances pour atteindre le bon état en 2015 ;
- l'atteinte des normes et des objectifs fixés par les directives existantes dans le domaine de l'eau, au plus tard en 2015 et avant si la directive qui est à l'origine du classement l'impose.

La Directive a été transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004. Son application s'effectue en France à travers les SDAGE, Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux, validés en 2009 pour prendre en compte les exigences de cette directive, et au travers des programmes de mesures qui accompagnent désormais les SDAGE.

### 3.1.2 La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA)

La loi n°2006-1772 sur l'eau et les milieux aquatiques, promulguée le 30 décembre 2006, (J.O. du 31/12/2006) a notamment pour principal objectif de donner les outils à l'administration, aux collectivités territoriales et aux acteurs de l'eau en général, pour reconquérir la qualité des eaux et atteindre en 2015, les objectifs de bon état écologique fixés par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). Elle vise aussi une meilleure adéquation entre ressources en eau et besoins dans une perspective de développement durable des activités économiques utilisatrices d'eau, en favorisant le dialogue au plus près du terrain.

Parmi les articles de cette loi, deux ont un rôle majeur notamment en ce qui concerne les **ouvrages hydrauliques** et leurs impacts sur les milieux :

- « tout ouvrage à construire dans le lit d'un cours d'eau doit comporter des dispositifs maintenant dans ce lit un débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans les eaux au moment de l'installation de l'ouvrage ainsi que, le cas échéant, des dispositifs empêchant la pénétration du poisson dans les canaux d'aménée et de fuite » ; celui-ci a été revu par l'article L.214-18 du code de l'environnement ; pour les ouvrages existants à la date de promulgation de la LEMA, les obligations qu'elle institue sont applicables, dès le renouvellement de leur concession ou autorisation et au plus tard le 1er janvier 2014 ;
- la réglementation impose la mise en place de dispositifs de franchissement sur tous les ouvrages (anciens et nouveaux) dans un délai maximal de 5 ans dès lors que les cours d'eau sont classés au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement. Le territoire du SAGE compte de nombreux ouvrages, dont 23 ouvrages jugés prioritaires et issus de la Loi Grenelle qui feront l'objet d'un diagnostic et d'éventuels travaux d'aménagements.

---

64 Le SDAGE (disposition 5B-1) précise ces objectifs de réduction pour ces substances à l'horizon 2015.

65 Norme de qualité environnementale appliquée dans le cadre de la DCE et définie comme la « concentration d'un polluant ou d'un groupe de polluants dans l'eau, les sédiments ou le biote qui ne doit pas être dépassée, afin de protéger la santé humaine et l'environnement »

Par ailleurs, en matière d'**assainissement**, la LEMA impose de réaliser des zonages d'assainissement, des niveaux de traitement en accord avec les objectifs du SDAGE et la structuration de l'assainissement non collectif.

### 3.1.3 La Directive Nitrate

La directive européenne du 12 décembre 1991, dite **Directive Nitrate**, 91/676/CEE, a pour objet la lutte contre la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

Ce zonage regroupe des territoires sur lesquels un programme d'action doit être mis en œuvre. Le quatrième Programme d'Action en Zones Vulnérables a été signé par arrêté préfectoral en juillet 2009. Il est révisable tous les quatre ans. Le 5<sup>ème</sup> programme de la Directive Nitrates sera applicable en Bretagne en juin 2013.

Ce programme d'action fait l'objet de deux arrêtés (national et régional), il intègrera les mesures suivantes :

- établissement d'un document prévisionnel de fertilisation minérale et organique ; tenue d'un document d'enregistrement de fertilisation ;
- réduction des apports azotés issus des effluents d'élevage (<170kg/ha de SAU/an) ;
- équilibre de la fertilisation azotée pour chaque îlot cultural (calcul des doses fractionnement) ;
- périodes d'interdiction d'épandage (définies pour chaque type d'apport : lisier, azote minéral, etc.) ;
- conditions particulières d'épandage (proximité de cours d'eau, baignade, pisciculture) ;
- stockage des effluents d'élevage ;
- gestion adaptée des terres (bande enherbée ou boisée obligatoire à proximité des cours d'eau pour certaines communes).

Le SAGE devra prendre en compte cette directive et mettre en place des actions pour réduire la pollution de l'eau par les nitrates. Il convient de préciser que l'arrêté préfectoral approuvant le programme d'actions nitrates (prévue aux articles R.211-80 à R.211-85 du Code de l'environnement) est considéré comme une « décision prise dans le domaine de l'eau » devant être compatible ou rendue compatible avec le SAGE (PAGD).

### 3.1.4 La Directive eau brute (abrogée par la DCE)

La directive 75/440/CEE du 16 juin 1975 relative à la qualité requise des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire dans les Etats membres a été retranscrite en droit français par le décret du 12 décembre 2001. Le décret n°2007-49 du 11 janvier 2007 relatif à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine portant sur les articles R. 1321-1 à R. 1321-63 du code de la santé publique modifie les dispositions définies par le décret du 12 décembre 2001. Ils fixent les obligations réglementaires que les agriculteurs doivent respecter en matière de fertilisation azotée des terres situées sur les bassins en contentieux.

En complément, le 30 août 2007, le Journal Officiel publie le décret n°2007-1281 du 29 août 2007 « *relatif à certaines zones de protection des aires d'alimentation des captages* ». Il impose aux exploitations agricoles des neuf bassins versants dont le Bizien et le Guindy la réduction des épandages d'azote. L'arrêté préfectoral des Côtes d'Armor du 30 août 2007 précise le programme d'actions sur les bassins versants du Bizien et du Guindy.

Sur le territoire du SAGE, les bassins versants du Guindy et du Bizien sont visés par le contentieux européen sur les eaux brutes : leurs teneurs en nitrate dépassent régulièrement la limite supérieure de qualité de 50 mg/l fixée pour les eaux superficielles destinées à la production d'eau potable. Cependant la situation actuelle tend à s'améliorer sur les deux bassins :

- Sur le captage du Guindy (Pont-Scoul), les concentrations en nitrate affichent une baisse sensible entre 2005 et 2012 (les valeurs maximales passant de 60 à 50 mg/l) Pour la période 2005-2012, la valeur moyenne était de 44,45 mg/l. Pour l'année 2012, la valeur moyenne était de 38,98 mg/l (source SMJGB).

- Sur le captage du Bizien (Trolong-Braz), les concentrations en nitrate affichent une baisse sensible entre 2002 et 2012 (les valeurs maximales passant de 71 à 46 mg/l). Pour l'année 2012, la valeur moyenne était de 43,50 mg/l (source SMJGB).

### 3.1.5 Les lois du Grenelle de l'environnement

Un grand nombre de mesures réglementaires sont issues du Grenelle de l'Environnement. Parmi elles, de nombreuses concernent les problématiques identifiées dans le cadre du diagnostic et certaines fixent des objectifs précis dans le cadre de la loi Grenelle 1, promulguée le 3 août 2009 :

- l'interdiction de l'utilisation des phosphates dans tous les produits lessiviels depuis le début de l'année 2012 ;
- la mise en place de plans d'action pour assurer, à l'échelle nationale, la protection des 500 captages les plus menacés par les pollutions diffuses, notamment les nitrates et produits phytosanitaires d'ici 2012 ;
- les travaux à réaliser dans les stations d'épuration restant à mettre aux normes conformément à la directive DERU seront achevés dans les meilleurs délais techniquement réalisables et, en aucun cas, au-delà de trois ans, afin d'atteindre un taux de conformité de 98 % d'ici 2010 et de 100 % d'ici 2011 ;
- l'aménagement des obstacles à la migration des poissons. Sur le territoire du SAGE 23 ouvrages (soit 1/3 des ouvrages grenelle du département) ont été identifiés ;
- la surface agricole utile en agriculture biologique devra atteindre 6 % en 2012 et 20 % en 2020.

La loi portant « engagement national pour l'environnement » dite Grenelle 2, correspond à la mise en application d'une partie des engagements du Grenelle Environnement. Les dispositions prises concernent notamment des mesures liées au foncier pour l'agriculture biologique, la définition de trames vertes et bleues, la certification Haute Valeur Environnementale et la réglementation sur les produits phytosanitaires (homologation, vente, etc.).

La loi Grenelle 2 impose l'élaboration d'un **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**. Ce document est en cours d'élaboration en Bretagne et sa finalisation est prévue en 2014.

Le Grenelle 2 apporte des modifications aux codes de l'environnement et de l'urbanisme pour assurer la prise en compte de la biodiversité et des continuités écologiques dans les documents d'urbanisme avant fin 2012 (article L371-3 du Code de l'environnement). Le Comité Régional TVB est installé depuis le 30 janvier 2012.

La loi Grenelle 1 identifie en date du 3 août 2009, 507 captages stratégiques, dont l'exploitation pour la production d'eau potable est particulièrement menacée par les pollutions diffuses (surtout nitrates et produits phytosanitaires).

Le SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015 approuvé le 18 novembre 2009 identifie les **captages jugés prioritaires** pour la mise en oeuvre de programmes d'actions visant à restaurer la qualité des eaux brutes afin de diminuer les traitements de potabilisation. Les 2 prises d'eau du Guindy et du Bizien font partie de cette liste des captages prioritaires.

### 3.1.6 Réglementation sur la lutte contre les produits phytosanitaires

Le Gouvernement a lancé le 28 juin 2006 le **Plan Interministériel de Réduction des Risques liés aux Pesticides** (PIRRP). Il s'articule autour de trois axes ayant un impact sur la gestion de l'eau :

- agir sur les pratiques et minimiser le recours aux pesticides ;
- renforcer l'information, la formation des professionnels, la protection des utilisateurs de pesticides ;
- renforcer la connaissance et la transparence en matière d'impacts sanitaire et environnemental des pesticides.

Puis, après la tenue du Grenelle de l'Environnement, **le plan Ecophyto 2018** a été établi par le ministère de l'Agriculture. Ce plan vise une réduction de 50% de l'utilisation de pesticides à l'horizon 2018, si possible. Les moyens proposés portent notamment sur le développement de systèmes économes, sur l'habilitation nécessaire à l'achat des produits, ainsi que sur l'interdiction des substances jugées comme les plus dangereuses.

La mise en oeuvre locale de ce plan est confiée au SDAGE (disposition 4A2) par l'intermédiaire du SAGE qui doit comporter un plan de réduction de l'usage des pesticides. Ce plan concerne les usages agricoles et non agricoles. Il s'appuie sur les actions du plan national « écophyto 2018 ». Il identifie les zones sur lesquelles les efforts de réduction doivent porter en priorité.

En Bretagne, la déclinaison régionale du plan Ecophyto s'est faite autour des thématiques suivantes :

- former les acteurs grâce au Certiphyto ;
- surveiller pour traiter au plus juste grâce à un réseau d'épidémiosurveillance de plus de 450 parcelles observées régulièrement et à l'édition et la mise en ligne de bulletins de santé du végétal (BSV) ;
- protéger les applicateurs ;
- évaluer les progrès grâce à l'observatoire des ventes de produits phytosanitaires et à la rédaction d'une note de suivi annuel ;
- généraliser les pratiques grâce à la création d'un réseau de Démonstration, d'Expérimentation et de Production de références sur les systèmes de culture économes en produits PHYtosanitaires (DEPHY). Le réseau DEPHY breton compte 130 exploitations réparties en 12 groupes (10 groupes polyculture-élevage et 2 groupes légumes industrie) ;
- essais système Expé dephy.

L'arrêté interministériel du 12 septembre 2006 instaure les Zones Non Traitées (ZNT). Cette réglementation précise que les utilisateurs de produits phytosanitaires sont tenus de respecter des distances de Zones Non Traitées (ZNT) au voisinage de points d'eau. La largeur de la ZNT est indiquée sur l'étiquette des produits de traitement (elle peut varier de 5 à 100 mètres).

Par ailleurs, l'arrêté préfectoral du 21 avril 2009, relatif à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques à proximité des milieux aquatiques, donne une dimension légale à la lutte contre les pesticides en interdisant :

- l'application desdits produits à proximité du réseau hydrographique comprenant les fossés, les points d'eau et les puits de forage ;
- toute application sur les ouvrages d'évacuation pluviale.

### **3.1.7 Les Plans de Prévention des Risques**

Sur le territoire du SAGE, trois PPR inondation sont approuvés : il s'agit du PPRi de Guingamp et de Pontrieux approuvés en juillet 2006, et du PPRi de Paimpol qui a été approuvé en octobre 2010.

Aucun PPR prioritaire (submersion marine) n'est actuellement présent sur le territoire du SAGE. Suite à la tempête *Xynthia*, l'Etat a demandé à ce que soit réalisé des PPR prioritaires (submersion marine), mais aucune commune du SAGE n'est concernée par cette mesure.

### **3.1.8 Autres Directives et textes de loi**

De nombreuses directives, lois et réglementations permettent de diminuer l'impact des pressions sur le milieu.

Parmi elles, celles qui sont prises en compte dans le scénario tendanciel sont les suivantes :

- Directive sur les Eaux Résiduaires Urbaines : Directive 91/271/CEE du Conseil, du 21 mai 1991, relative au traitement des eaux urbaines résiduaires ;
- Réglementation sur les ICPE (Installations classées pour l'environnement), article L 511-1 du Code de l'Environnement (ancienne loi du 19 juillet 1976) ;
- Loi n° 95-101 relative au renforcement de la protection de l'environnement, dite Loi Barnier, qui a instauré les Plans de Prévention des Risques, outil actuel majeur de la politique française de prévention des risques en générale, des inondations en particulier. Leur mise en œuvre se fait à l'échelle de cours d'eau ou d'une commune et se traduit par la mise en place de servitudes à l'échelle communale ;
- Directive inondations : la directive européenne 2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation impose à l'horizon 2015 de gérer les

inondations à une échelle de bassin versant par l'établissement de PGRI (plan de gestion des risques d'inondations) ;

- Directive n° 2006/7/CE du 15 février 2006 concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade (sera appliquée à partir de 2013) : elle modifie les critères des eaux. L'établissement des baignades est confirmé par l'article L. 1332.3 du code de la santé publique ;
- Ensemble des textes relatifs à l'assainissement non collectif dont l'arrêté ministériel du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cet arrêté définit les zones à enjeux sanitaires, les installations présentant un danger pour la santé ;
- Arrêté préfectoral du 13 juillet 2012 portant classement de salubrité des zones de production conchylicole. L'arrêté du 13 juillet 2012 porte principalement sur les zones d'exploitation des cultures marines et les zones de pêche à pied professionnelle, il définit les zones classées A, B, C ou D pour différents groupes de coquillages sur les zones exploitées par les professionnels.

Le nouvel arrêté préfectoral de classement sanitaire des zones conchylicoles du 13 juillet 2012 modifie le classement sur deux zones du SAGE :

- Zone "Trioux AVAL" (22.241) : déclassée de A à B
- Zone "Plougrescant / Pors Scaff" (22.28) : passage de B à A

## 3.2 Outils de planification et de programmation

### 3.2.1 Le SDAGE Loire-Bretagne

Le SDAGE est l'outil de mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau à l'échelle des grands bassins hydrographiques français.

Les orientations de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000, *la loi sur l'eau et les milieux aquatiques* du 30 décembre 2006 ont conduit à réviser la politique de l'eau sur le bassin Loire Bretagne pour la période 2010-2015.

Approuvé en novembre 2009, le SDAGE Loire Bretagne prévoit pour la période 2010-2015 d'atteindre le bon état des eaux sur plus de la moitié des masses d'eau du bassin en 2015 dans un objectif de restauration de la qualité des eaux et des milieux aquatiques tout en prenant en compte les besoins du développement économique.

Pour atteindre les objectifs fixés par la DCE, le SDAGE a défini quinze enjeux majeurs, dénommés « questions importantes », classés en quatre rubriques :

- **La qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques :**
  - Repenser les aménagements des cours d'eau pour restaurer les équilibres
  - Réduire la pollution des eaux par les nitrates
  - Réduire la pollution organique
  - Maîtriser la pollution des eaux par les pesticides
  - Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses
  - Protéger la santé en protégeant l'environnement
  - Maîtriser les prélèvements d'eau
  
- **Un patrimoine remarquable à préserver :**
  - Préserver les zones humides et la biodiversité
  - Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs
  - Préserver le littoral
  - Préserver les têtes de bassin versant
  
- **Crues et inondations :**
  - Réduire le risque d'inondations par les cours d'eau
- **Gérer collectivement un bien commun :**
  - Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
  - Mettre en place des outils réglementaires et financiers
  - Informar, sensibiliser, favoriser les échanges

Le tableau ci-après reprend les dispositions du SDAGE qui citent explicitement les actions à mettre en œuvre par le SAGE Argoat Trégor Goëlo sur son territoire :



Compartiment	Disposition	Libellé des dispositions du SDAGE														
Morphologie	1B1	Lorsque l'état des lieux établi en application de la DCE a diagnostiqué la présence d'obstacles entravant la libre circulation des espèces piscicoles et le transport des sédiments, le <b>SAGE comporte un plan d'action</b> identifiant les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique du cours d'eau. Le règlement tient compte, notamment, des masses d'eau fortement modifiées situées sur le bassin.  Le <b>SAGE identifie les ouvrages</b> qui doivent être effacés, ceux qui peuvent être arasés ou ouverts partiellement, ceux qui peuvent être aménagés de dispositifs de franchissement efficaces et ceux dont la gestion doit être adaptée ou améliorée. <b>Il comprend un objectif chiffré et daté pour la valeur du taux d'étagement du cours d'eau.</b>														
	1B3	Lorsque l'atteinte du bon état dépend du bon fonctionnement de la zone de mobilité du cours d'eau, le <b>SAGE identifie les zones de mobilité</b> du cours d'eau et <b>propose les servitudes d'utilité publique</b> qu'il lui semble nécessaire d'instituer.														
	1C2	Encadrer plus précisément la création et l'exploitation des plans d'eau relevant de la nomenclature des activités visées aux articles L.214-2 et L.214-3 du code de l'environnement. Le <b>SAGE pourra s'appuyer si besoin sur la carte des zones à fortes densité de plans d'eau</b> pour justifier des dispositions ou des règles <b>imitant la création de plan d'eau.</b>														
Pollution par les pesticides	4A2	<b>Les SAGE comportent un plan de réduction de l'usage des pesticides.</b>  Ce plan concerne les usages agricoles et non agricoles. Il s'appuie sur les actions du plan national « écophyto 2018 ». <b>Il identifie les zones sur lesquelles les efforts de réduction doivent porter en priorité.</b>														
Maîtriser les prélèvements d'eau	7D5	Dès qu'un bassin versant est équipé ou projeté de s'équiper d'un ouvrage ou d'un ensemble de retenues ayant une importance significative pour le régime des eaux, un SAGE doit être mis à l'étude et la CLE doit s'être prononcée sur le projet d'équipement et sur les objectifs de gestion des ouvrages existants ou futurs.														
	7E	Les SAGE pourront compléter les valeurs minimales de DOE, DSA et de DCR indiquées dans le SDAGE. Sur le territoire du SAGE, 2 points nodaux sont présents sur le Leff et le Trieux : <table border="1" data-bbox="667 1220 1321 1326"> <thead> <tr> <th></th> <th>DOE</th> <th>DSA</th> <th>DCR</th> <th>QMNA5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Leff (Quemper-Guézennec)</td> <td>0.25</td> <td>0.25</td> <td>0.20</td> <td>0.25</td> </tr> <tr> <td>Trieux (Saint-Clet)</td> <td>0.55</td> <td>0.50</td> <td>0.40</td> <td>0.55</td> </tr> </tbody> </table>		DOE	DSA	DCR	QMNA5	Leff (Quemper-Guézennec)	0.25	0.25	0.20	0.25	Trieux (Saint-Clet)	0.55	0.50	0.40
	DOE	DSA	DCR	QMNA5												
Leff (Quemper-Guézennec)	0.25	0.25	0.20	0.25												
Trieux (Saint-Clet)	0.55	0.50	0.40	0.55												
Zones humides	8A	La préservation des zones humides (protection réglementaire limitant au maximum leur drainage ou leur comblement, politiques de gestion de l'espace favorisant les valorisations compatibles avec les fonctionnalités des sites) constitue un volet prioritaire des SAGE.														
	8A1	Les documents d'urbanisme doivent respecter les objectifs de protection des zones humides prévus dans le SDAGE et les SAGE. En l'absence d'inventaire exhaustif réalisé à l'initiative de la CLE, les communes sont invitées à réaliser cet inventaire.														
	8A2	En dehors des zonages des marais rétro-littoraux, <b>les CLE identifient les principes à mettre en oeuvre pour assurer la préservation et la gestion de l'ensemble des zones humides</b> visées à l'article L211-1 du code de l'environnement. <b>Les CLE identifient les actions nécessaires pour la préservation des ZHIEP, ainsi que les servitudes sur les ZSGE.</b>														
	8B1	Dans les territoires où les zones humides ont été massivement asséchées au cours des 40 dernières années, les <b>SAGE concernés comportent un plan de reconquête d'une partie des surfaces et/ou des fonctionnalités perdues.</b> Ce plan s'attache à remettre en place des zones tampons, soit sous forme de recréation de zones humides, soit sous forme de mesures d'aménagement ou de gestion de l'espace adaptées. Ce plan comporte des objectifs chiffrés, un échéancier et des priorités.														
	8E1	<b>Les SAGE identifient les enveloppes de forte probabilité de présence des zones humides.</b> Ils hiérarchisent ces enveloppes en fonction de l'importance de l'enjeu « zones humides » pour la conservation ou l'atteinte du bon état des masses d'eau et la biodiversité.  <b>Les SAGE réalisent les inventaires précis des zones humides à l'intérieur de ces</b>														

		<p><b>enveloppes.</b> S'ils ne sont pas en mesure de les traiter en une seule opération, ils procèdent par étapes successives en commençant pas les enveloppes prioritaires. En application de l'article L.215-5-1 du code de l'environnement, ces inventaires précis peuvent identifier les ZHIEP et parmi ces dernières les ZSGE.</p> <p><b>Les SAGE existants actualisent ou complètent, si nécessaire, leurs inventaires avant le 31 décembre 2012.</b></p>
Littoral	10A1	Les Sage possédant une façade littorale sujette à <b>des proliférations d'algues vertes</b> établissent un <b>programme de réduction des flux de nitrates de printemps et d'été</b> parvenant sur les sites concernés. Ils comportent des objectifs chiffrés et datés permettant aux masses d'eau situées d'atteindre les objectifs environnementaux fixés par le Sdage.
	10B1	Pour les ports qui nécessitent des opérations de désenvasement, <b>les SAGE préconisent la réalisation de plans de gestion de dragages ou des opérations de désenvasement.</b>
	10D1	<b>Les SAGE de la façade littorale où sont situées des zones de production conchylicole identifient les sources de pollution micro-biologique, chimique et virale présentes sur le bassin versant et les moyens de maîtriser ces pollutions</b> afin de respecter les objectifs applicables aux eaux et zones conchylicoles.
Têtes de BV	11A1	Les SAGE comprennent systématiquement un inventaire des zones têtes de bassin, une analyse de leurs caractéristiques, notamment écologiques, hydrologiques, et la définition d'objectifs et de règles de gestion adaptés, de préservation ou de restauration de leur qualité.
Inondation	12A1	Les SAGE concernés par un enjeu inondation, pour l'habitat ou les activités, comportent un volet sur la culture du risque qui permet à la population vivant dans le bassin hydrographique d'avoir accès à l'information existante : - sur l'exposition des territoires aux inondations, - sur les mesures d'organisation existantes.
	12C1	Les projets nécessitant des servitudes d'utilité publique doivent faire l'objet d'une information à la CLE : - la création de zones de rétention temporaire des eaux de crues ou de ruissellement par des aménagements permettant d'accroître artificiellement leur capacité de stockage de ces eaux - la création ou la restauration des zones de mobilité du lit mineur d'un cours d'eau, en amont des zones urbanisée
	12C2	La CLE doit être associée à la définition de la liste des ouvrages ou travaux, de nature à créer un obstacle à l'écoulement des eaux dans les zones visées à la disposition 12C1.
	12C5	Dès qu'il est prévu la mise en place d'un ouvrage ou d'un ensemble d'ouvrages de retenue ayant une importance significative pour le régime des eaux, un SAGE est mis à l'étude et la CLE se prononce sur le projet et les objectifs de gestion.
Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques	13A	les Sage naissent de l'initiative locale pour répondre à des besoins locaux d'amélioration de la gestion de l'eau. Ces initiatives locales doivent être encouragées et à soutenir pour élaborer et mettre en oeuvre les Sage correspondants et faire vivre la commission locale de l'eau.
	13B1	Renforcer l'autorité des commissions locales de l'eau (CLE) parce <b>que la politique de la gestion de l'eau se concrétise dans les commissions locales de l'eau</b> , celles-ci doivent être mieux reconnues par les maîtres d'ouvrage et leur action renforcée notamment à travers la participation des CLE à l'élaboration des contrats ayant pour objectif le bon état des eaux.

	13D	Les politiques de la gestion de l'eau doivent être intégrées dans l'aménagement du territoire au travers : - des échanges d'informations entre acteurs de l'eau et acteurs de l'aménagement du territoire, - des outils d'urbanisme (SCOT, PLU...), - des outils de gestion foncière (SAFER...) <b>Les commissions locales de l'eau peuvent faciliter cette synergie.</b>
Information	15B2	Les SAGE comportent un <b>volet pédagogique</b> .

**Tableau 12 : Dispositions du SDAGE à mettre en œuvre par le SAGE**

Par ailleurs, les arrêtés de classement des cours d'eau, tronçons de cours d'eau et canaux du bassin Loire-Bretagne en liste 1 et en liste 2 ont été publiés au journal officiel le 22 juillet 2012. Ce nouveau classement des cours d'eau participe à la mise en œuvre du SDAGE 2010-2015 et complète l'article L. 214-17 du Code de l'Environnement en intégrant les enjeux liés à la continuité écologique et au cadrage des différentes réglementations européennes.

L'arrêté préfectoral du 10 juillet 2012 **de classement des cours d'eau** désigne:

- **Pour la liste 1** (cf. annexe 2): des cours d'eau, parties des cours d'eau ou canaux tels que définis au 1° du I de l'article L214-17 du code de l'environnement, sur lesquels **aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages** s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique ;
- **Pour la liste 2** (cf. annexe 2): des cours d'eau, parties des cours d'eau ou canaux tels que définis au 1° du I de l'article L214-17 du code de l'environnement, sur lesquels **tout ouvrage doit être géré, entretenu et équipé** selon les règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant **pour assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs** dans un délai de 5 ans après la publication de la liste.

### **3.2.2 Le Programme de Mesure (PDM)**

Le SDAGE est accompagné d'un projet de programme de mesures (PDM) qui fait l'objet d'une déclinaison territoriale. C'est un document de programmation qui définit les actions dont la mise en œuvre est nécessaire pour atteindre les objectifs de qualité et de quantité, et pour réaliser certaines dispositions du SDAGE. Il identifie des mesures à mettre en œuvre sur des groupes de masses d'eau qui concernent tous les acteurs de l'eau sans distinction. La concrétisation de ces mesures repose sur l'utilisation d'outils réglementaires, financiers ou de communication. De plus, la mise en œuvre du PDM repose sur l'ensemble des acteurs de l'eau : MISE, Conseils Régionaux, Conseils Généraux, Syndicats de bassin, collectivités locales...

Les bassins versants du Jaudy, Guindy, Bizien, Leff, Trieux sont concernés par le secteur Côtiers Nord Manche « Vilaine – côtiers bretons ». Les mesures identifiées dans le PDM sont les suivantes:

	Mesure du PDM		Masses d'eau concernées	
Mesures zonées	Morphologie	Restaurer la morphologie du lit mineur pour restaurer les habitats aquatiques (13A2) Intervenir sur la ripisylve (13B1) Gérer, aménager ou supprimer les ouvrages existants (13C2 - 13C3)	FRGR0043, FRGR0044, FRGR1448, FRGR1464, FRGR1489	
	Pollutions collectivités et industries	Améliorer le traitement des rejets collectifs des agglomérations < 2000 EH (02C3)	FRGR0030a	
	Pollutions d'origine agricoles	Améliorer les pratiques agricoles pesticides et/ou utilisé des techniques alternatives (08E32)	FRGR0030a, FRGR1448, FRGR1450, FRGR1484, FRGR1485	
		Limitier les transferts par des dispositifs tampon (08E33)	FRGR1448, FRGR1450, FRGR1484, FRGR1485	
		Faire évoluer les systèmes de production (08E35)	FRGR0044, FRGR0045, FRGR1463	
		Réorganiser le parcellaire d'exploitation pour optimiser les pratiques (08E36)	FRGR0030a, FRGR0030b, FRGR0043, FRGR0044, FRGR0045, FRGR1463, FRGR1464	
Mettre en œuvre les mesures relatives au contentieux eaux brutes sur les BV (08E40)	FRGR0044, FRGR0045, FRGR1448, FRGR1450, FRGR1463, FRGR1484, FRGR1485			
Mesures non zonées	Gérer, entretenir et restaurer les zones humides	Mettre en place des conventions de gestion, contractualisation (14C1) Acquérir des zones humides (14C2) Restaurer les fonctionnalités des ZH (14D1)	L'ensemble des masses d'eau	
	Pollutions collectivités et industries	Améliorer la collecte, le stockage et transfert des eaux usées vers les step (01B1)		
	Pollutions d'origine agricoles	Mettre en circuit fermé les piscicultures (05B1)		
		Améliorer l'animation et la coordination à une échelle de BV dans le domaine agricole (08B2)		
		Equiper des exploitations agricoles pour maîtriser les pollutions ponctuelles par les pesticides (08D2)		
		Planter des cultures intermédiaires en période de risque (08E31)		
		Réduire la pression organique azotée et phosphorée d'origine agricole (08E6)		
Réduire la pression organique azotée et phosphorée d'origine agricole (08E7)				

### **3.2.3 Le Plan National Anguille**

Le plan (2009-2012) s'inscrit dans l'objectif de reconstitution fixé par le règlement européen. Il a pour but d'agir à court et moyen terme sur les principaux facteurs anthropiques de mortalité et de dérangement de l'anguille : la pêche, le turbinage, le braconnage, les pollutions (eau, sédiments) et les pertes d'habitat (barrages à la colonisation et à la migration, disparition des zones humides), à des niveaux suffisamment ambitieux, mais progressifs, de façon à stopper l'effondrement du stock, en espérant que le stock sera dans des conditions plus favorables à moyen terme pour se reconstituer.

### **3.2.4 Programme Régional Santé Environnement (PRSE)**

Le PRSE2 (2011-2015) a été approuvé par arrêté préfectoral le 26 août 2011. Il comporte huit objectifs thématiques dont quatre concernent la gestion de l'eau :

- Améliorer la qualité des eaux brutes ;
- Développer une attitude de vigilance à l'égard des produits chimiques et des poussières ;
- Réduire la production et améliorer la collecte et le traitement des déchets toxiques diffus ;
- Encourager et accompagner la prise de conscience écologique, notamment le développement du bio.

### **3.2.5 Plan national d'action en faveur des zones humides 2010-2012**

Ce plan d'action s'inscrit dans le prolongement de la dynamique engagée par le Préfet Bernard en 1994 et du premier plan national d'action lancé en 1995 et ses nombreuses suites jusqu'à aujourd'hui. Les grands objectifs du plan d'action sont en conséquence les suivants :

- Améliorer les pratiques sur les zones humides ;
- Développer des outils robustes pour une gestion gagnant-gagnant des zones humides ;
- Répondre de façon plus forte et plus concrète aux engagements de la France quant à la mise en oeuvre de la convention de Ramsar.

Les 29 actions du plan sont organisées en six axes prioritaires :

- Développer une agriculture durable dans les zones humides ;
- Valoriser le rôle spécifique des zones humides en milieu urbanisé ;
- Renforcer la cohérence et l'efficacité des interventions publiques ;
- Développer la maîtrise d'ouvrage pour la gestion et la restauration des zones humides ;
- Améliorer la connaissance sur les zones humides (recherche et inventaires) ;
- Développer la communication, la formation et la sensibilisation en faveur des zones humides.

La DREAL de Bretagne a édité en juillet 2012 un guide régional pour la mise en oeuvre de la réglementation relative aux zones humides. Ce guide est destiné aux services de police l'eau pour les accompagner dans l'instruction des dossiers loi sur l'eau.

Dans une note datant du 29 juin 2012, la DDTM des Côtes d'Armor précise les modalités de transmissions des couches cartographiques d'inventaires des zones humides afin d'harmoniser et de centraliser l'information sur le site Géo-Bretagne. Cette couche devra être transmise par la cellule d'animation des SAGE (ou par les structures de bassin versant) une fois par an.

## 3.3 Outils de financement

### 3.3.1 Les programmes de l'agence de l'eau Loire-Bretagne

Les programmes d'intervention de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne fixent pour une durée de 6 ans le cadre de son intervention : priorités d'actions, montants financiers alloués, conditions d'intervention et taux de redevances.

**Le 9<sup>ème</sup> programme** de l'agence de l'eau couvre la période 2007-2012. Il a financé à hauteur de 2 milliards d'euros d'aides les acteurs de l'eau pour tendre vers l'objectif affiché dans la DCE et le SDAGE. Les objectifs du 9<sup>e</sup> programme étaient les suivants :

- Traiter les eaux usées domestiques
- Poursuivre la dépollution des rejets industriels
- Maîtriser la pollution des eaux par les nitrates, les pesticides et le phosphore dans le domaine agricole
- Préserver la qualité des ressources destinées à l'alimentation en eau potable
- Améliorer la gestion quantitative des ressources en eau
- Entretien et restaurer les fonctions des milieux aquatiques
- Réduire les conséquences directes et indirectes des inondations
- Renforcer la connaissance
- Encourager et privilégier les démarches globales de territoire
- Communiquer, informer, éduquer pour l'eau et la protection des milieux aquatiques
- Contribuer à la coopération internationale dans le domaine de l'eau

**Le 10<sup>ème</sup> programme** qui couvre la période 2013-2018 a été validé en octobre 2012 par le Comité de Bassin. Il va financer à hauteur de 2,45 milliards d'euros des actions visant à renforcer les aides pour les projets nécessaires à la reconquête et la préservation de la qualité des eaux et des milieux aquatiques et encourager la cohérence territoriale des actions. Les axes du 10<sup>ème</sup> programme seront centrés sur :

- la lutte contre les pollutions diffuses et la restauration des milieux aquatiques ;
- la mise en œuvre des contrats territoriaux qui seront les principaux outils d'intervention de l'agence qui permettra la cohérence des actions sur un territoire donné et la sélection des opérations les plus efficaces ;
- une meilleure lisibilité des aides pour faciliter la réalisation des projets ;
- un rééquilibrage des redevances des acteurs économiques ;
- des aides spécifiques aux communes rurales notamment dans le domaine de l'assainissement non collectif afin d'assurer une bonne gestion de l'eau sur leur territoire.

### 3.3.2 Le Contrat de Projets Etat Région (CPER)

Le Contrat de Projets Etat Région 2007-2013 (anciennement de plan Etat Région) est un document par lequel l'État et la Région s'engagent sur la programmation et le financement pluriannuels de projets. Le CPER Bretagne a identifié 8 grands projets dont :

**Grand projet 2 : Construire une nouvelle ambition pour l'agriculture et l'agroalimentaire**

- Objectif 4 : Promouvoir la modernisation environnementale des activités agricoles et en favoriser la pérennité

**Grand projet 4 : Développer une politique maritime intégrée**

- Objectif 3 : Développer le secteur naval et nautique dans le cadre de l'espace métropolitain Loire-Bretagne
- Objectif 4 : Encourager les projets liés à la gestion intégrée des zones côtières

**Grand projet 5 : Poursuivre la reconquête de la qualité de l'eau et atteindre le bon état écologique des milieux aquatiques**

- Objectif 1 : Accompagner la mise en oeuvre des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux
- Objectif 2 : Mettre en oeuvre des projets au sein des bassins versants hydrographiques
- Objectif 3 : Coordonner les actions, évaluer les pratiques et financer les études de portée générale

**Grand projet 6 : Préserver la biodiversité, maîtriser l'énergie et développer une gestion durable de l'air et des déchets**

- Objectif 1 : Accroître la biodiversité et valoriser le patrimoine naturel
- Objectif 2 : Réaliser les travaux de protection contre les inondations
- Objectif 4 : Créer une dynamique d'éco responsabilité
- Objectif 5 : Améliorer et diffuser les connaissances régionales sur l'environnement, contribuer à la formation des acteurs et soutenir la recherche développement

### **3.3.3 Le Plan Opérationnel d'Investissement (POI)**

En juin 2011, le Conseil régional a réaffirmé sa volonté de développer les principes d'une gestion intégrée et durable des ressources en eau par bassin versant, en s'appuyant sur les SAGE. Sur ce positionnement, la Région Bretagne a mis en place le Plan Opérationnel d'Investissement (POI) qui financera des projets pour la gestion intégrée de la ressource en eau. Actuellement, l'enveloppe financière du POI est de 4 millions d'euros par an. Un second appel à projet sera effectif fin 2012.

L'objectif de la Région Bretagne est de financer « tous types de projets d'investissements dès lors qu'ils permettent de répondre aux objectifs prioritaires d'un territoire hydrographique et qu'ils s'inscrivent dans un cadre de financement légal ». Il s'agit notamment des projets liés à :

- o L'assainissement domestique (eaux usées et eaux pluviales),
- o la gestion quantitative de la ressource en eau et l'eau potable,
- o la gestion et la restauration des milieux aquatiques et de leur fonctionnalité
- o les actions en faveur de la réduction des pesticides en zone non agricole.

Les projets 2012 du territoire du SAGE pouvant entrer dans le cadre du « Plan Opérationnel d'Investissement » (POI) lancé par la Région Bretagne sont au nombre de 45 et représentent un montant global estimé à 5,92 millions d'euros TTC.

Ils couvrent les thématiques suivantes : assainissement, désherbage alternatif, ressource en eau, milieux aquatiques. Par ailleurs, un programme particulier, basé essentiellement sur des travaux d'assainissement, est mis en oeuvre autour de la baie de Paimpol pour la reconquête de la qualité bactériologique des eaux côtières (enjeu lié à l'activité conchylicole).

L'ensemble de ces projets s'inscrit dans une démarche visant à l'amélioration de la qualité biologique et physico-chimique des eaux du SAGE « Argoat Trégor Goëlo ».

### 3.3.4 Les mesures AgroEnvironnementales

Les mesures agroenvironnementales ont été mises en place lors de la réforme de la Politique Agricole Commune. Elles sont mises en œuvre dans le cadre du règlement du Conseil du 20 septembre 2005 concernant le soutien au développement rural par le Fond Européen Agricole pour le développement rural (Feader). Les conditions de mise en œuvre des mesures agroenvironnementales sont définies par le décret du 12 septembre 2007 relatif aux engagements agroenvironnementaux.

Une mesure agroenvironnementale est un ensemble d'obligations et d'une rémunération. Elle vise à favoriser la mise en œuvre de pratiques agricoles favorables à l'environnement par un exploitant agricole volontaire, en contrepartie d'une rémunération annuelle, laquelle correspond aux coûts supplémentaires, aux manques à gagner et aux coûts induits liés à la mise en œuvre des pratiques agroenvironnementales.

Les principales mesures souscrivant un contrat de MAE portent sur :

- o Entretien des haies
- o Gestion extensive des prairies humides avec absence de fertilisation
- o Ouverture et maintien de l'ouverture des milieux humides en déprise
- o Conversion de bandes ou de parcelles cultivées « sensibles » en herbe
- o Ouverture et maintien de l'ouverture des milieux humides en déprise
- o Conversion de bandes ou parcelles cultivées en herbe
- o Réduction des traitements phytosanitaires (herbicides et hors herbicides) IFT avec prairies
- o Réduction des traitements herbicides (IFT sans prairie)

A partir de 2011 des MAE à enjeu Biodiversité peuvent être contractualisées sur le territoire du SAGE sur les côtières limitrophes du site Natura 2000 du Trégor Goëlo. Les mesures correspondantes à cet enjeux visent à :

- La réduction de la fertilisation sur les prairies mésophiles en zones humides ou en bordure de cours d'eau (60uN totales)
- La mise en place d'un couvert herbacé en bordure de cours d'eau et de zones humides et absence de fertilisation
- La gestion extensive des prairies humides par fauche et/ou pâturage
- L'entretien des haies

Les MAE SFEI (Système Fourrager Economes en Intrants), éligibles sur l'ensemble du territoire peuvent également constituer des leviers d'actions. Les engagements portent sur :

- raisonnement au niveau de l'assolement (herbe, maïs)
- alimentation des animaux (achats de concentrés limités)
- fertilisation azotée
- traitements phytosanitaires

A la fin de l'année 2011, environ 220 dossiers de MAET sont comptabilisés sur le territoire du SAGE, soit environ 10 à 12 % des sièges d'exploitation. A noter cependant qu'aucun engagement n'a été pris en zone légumière.



### **3.3.5 PMPOA 2**

Dans le cadre de la maîtrise des pollutions d'origine agricole, les pouvoirs publics ont mis en place dès 1993 un programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole (PMPOA - 1994/2000) dont les principaux objectifs étaient de :

- Diminuer les pertes dans le milieu naturel en créant des lieux de stockage,
- Permettre des épandages d'effluents organiques de manière raisonnée, aux périodes réglementaires, grâce à des capacités de stockage définies.

En 2002, un nouveau dispositif (PMPOA 2 – 2002/2007) a été mis en place avec de nouvelles bases d'application : la priorité d'intégration n'était plus uniquement d'orientée par la taille des élevages, mais aussi et surtout par la localisation géographique de ceux-ci. Ainsi, la mise aux normes est désormais achevée.

## **3.4 Outils locaux de gestion de l'eau et d'aménagement du territoire**

---

Les outils locaux de gestion de l'eau et d'aménagement du territoire sont de diverses natures : outils de planification d'aménagement local, outils réglementaires, outils de protection ou de gestion des milieux, outils contractuels de programmation des actions. Le regroupement de l'ensemble de ces outils dans cette partie permet de mettre en évidence le caractère local de leur mise en œuvre et de leur application et d'identifier les zones géographiques du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo concernées par ces outils.

Au-delà de l'ensemble des outils recensés dans l'état des lieux et le diagnostic, l'objet de cette partie est de mettre en évidence les évolutions, les nouveaux projets ou les procédures émergentes.

Pour rappel, les premières procédures contractuelles ont débuté en 1996 sur le Trieux et le Leff et en 2000 pour le Jaudy-Guindy-Bizien.

### **3.4.1 Les procédures contractuelles de gestion des milieux aquatiques**

Dans le cadre du contrat de projet Etat – Région 2007-2013 et du 9<sup>ème</sup> programme de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, un nouveau type de contrat a été institué, le contrat territorial de bassin versant. Il constitue le cadre d'intervention opérationnel des différents acteurs pour la préservation de la ressource en eau et le respect des usages sur des zones hydrographiques cohérentes, les masses d'eau. Il a pour objectif la mise en œuvre des actions de reconquête des milieux aquatiques (cours d'eau, zones humides, continuité écologique) et de la ressource en eau pour atteindre les objectifs fixés par la DCE et les directives européennes associées.

- **Contrat territorial multithématique du bassin versant du Trieux et des ruisseaux côtiers associés**

A l'initiative du SMEGA, les différents partenaires (Etat, Conseil Régional de Bretagne, Conseil Général des Côtes d'Armor, Agence de l'Eau Loire-Bretagne, collectivités locales) ont signé deux Contrats Territoriaux Milieux Aquatiques, volet cours d'eau :

- celui de l'Ic et des ruisseaux côtiers associés,
- celui du grand Trieux, regroupant le Trieux, le Leff et les ruisseaux côtiers de Plouha à Lézardrieux.

Le Syndicat Mixte Environnemental du Goëlo et de l'Argoat (SMEGA), en tant que collectivité locale, en assure l'animation, la réalisation et le suivi. La Fédération de Pêche des Côtes d'Armor, en tant que maître d'ouvrage associé, assure une partie des travaux.

- **Contrat territorial multithématique des bassins versants du Jaudy-Guindy-Bizien et des ruisseaux côtiers 2011- 2013**

Un contrat de restauration et d'entretien initialement prévu sur la période 2008-2012 a été intégré au contrat territorial de bassin versant 2011-2013. Il est porté par le Syndicat Mixte des bassins versants du Jaudy-Guindy-Bizien, en partenariat avec l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, l'Etat, la région Bretagne et le département des Côtes d'Armor. Il a pour objectif :

- le retour à la conformité vis-à-vis du contentieux communautaire sur les eaux brutes superficielles utilisées pour la production d'eau potable (bassins d'alimentation des prises d'eau du Guindy et du Bizien) dans les plus brefs délais ;
- l'atteinte du bon état écologique des eaux sur les masses d'eaux superficielles du Jaudy (paramètres nitrates et morphologie) et du Guindy (paramètres nitrates) pour 2015.

Les actions programmées portent sur :

- la réduction des pollutions d'origine agricole,
- l'aménagement et la restauration des milieux,
- la réduction des pollutions d'origine non agricole,
- l'animation, la communication, le suivi et l'exploitation des indicateurs de la qualité de l'eau.

- **Programme de reconquête de la qualité de l'eau porté par la CdC de Paimpol-Goëlo**

La reconquête de la qualité bactériologique des eaux sur le secteur Paimpol Goëlo est un enjeu majeur sur le territoire du SAGE. La CdC a déjà engagé un certain nombre d'actions visant l'amélioration des connaissances des rejets des assainissements par commune. Ce programme est intégré au CT du SMEGA.

Il est notamment prévu de réaliser un diagnostic complet des réseaux d'assainissement collectif et un schéma directeur intercommunal pour l'assainissement collectif ainsi que pour les eaux pluviales.

Un état des lieux a d'ores et déjà été réalisé sur 8 communes à partir des données de fonctionnement de l'année 2008 (établi en 2009 sans investigation de terrain).

- **Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC)**

Portée par le Pays Trégor-Goëlo, la Gestion Intégrée de la Zone Côtière (GIZC) est une déclinaison directe du développement durable en zone côtière. Elle s'intéresse aux différentes dimensions (environnementales, économiques, sociales) de la zone côtière. Elle vise à intégrer des enjeux paraissant souvent opposés dans une démarche commune de gestion et de développement :

- Valoriser pleinement les atouts maritimes de la Bretagne en développant une économie diversifiée et ancrée dans l'innovation et le développement durable
- Maîtriser l'urbanisation et favoriser la diversité sociale sur le littoral
- Préserver le patrimoine naturel et maintenir le potentiel écologique des espaces côtiers bretons
- Restaurer la qualité des masses d'eau côtières et réduire les pollutions sur le littoral
- Anticiper et s'adapter aux effets du changement climatique sur la zone Côtière
- Préserver le potentiel social, écologique et économique des îles Bretonnes

Pour mettre en oeuvre ces projets, la charte des espaces côtiers bretons a identifié un certain nombre d'actions sur la gouvernance qu'il faut développer :

- La définition de principes communs d'action que l'ensemble des acteurs s'engagent à respecter et à mettre en oeuvre dans leurs actions
- la mise en oeuvre de nouveaux dispositifs de concertation, de suivi et d'accompagnement, afin de faire vivre la charte, définir collectivement des objectifs et la manière de les atteindre et inscrire progressivement la gestion de la zone côtière dans une logique de développement durable
- la définition de chantiers phares par lesquels se concrétisera cette gestion durable de la zone côtière bretonne.

Le Comité de pilotage « Gestion Intégrée de la Zone Côtière » du 21 septembre 2012 a mis en avant l'importance de la gouvernance dans la mise en oeuvre de la démarche GIZC « au vu du nombre important de dispositifs et structures » intervenant sur le territoire.

Il a été proposé d'axer la démarche GIZC sur :

- Maintien des activités primaires
- Plaisance
- Evolution du trait de côte et adaptation au changement climatique
- Tourisme durable et liens terre-mer

### **3.4.2 Les schémas de cohérence territoriale**

Le Schéma de cohérence territoriale (SCoT), créé par la loi de solidarité et du renouvellement urbain du 13 décembre 2000, en remplacement des schémas directeurs, est l'outil de conception et de mise en oeuvre d'une planification intercommunale. Il oriente l'évolution d'un territoire avec pour objectif de mettre en cohérence les politiques locales en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacements et d'équipements commerciaux, de protection et de valorisation de l'environnement.

Il y a trois principaux SCoT sur le territoire du SAGE Argoat Trégor Goëlo :

- SCoT Goëlo-Trégor
- SCoT du Trégor
- SCoT du Pays de Guingamp

Le SCoT du Syndicat mixte du Pays de St-Brieuc ne concerne quant à lui que 5 communes (Plourhan, Lantic, Saint-Gildas, Le Leslay, le Vieux-Bourg)

Sont présentées dans le tableau suivant les orientations des SCoT qui s'inscrivent dans les grands enjeux du SAGE Argoat Trégor Goëlo :

<b>Orientations du SCoT Goëlo Trégor</b>
<p><b>S'appuyer sur nos atouts liés à notre littoral</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consolider l'activité agricole, deuxième centre de production maraîchère de Bretagne</li> </ul> <p><b>Un cadre de vie à préserver et mettre en valeur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place la Trame Verte et Bleue pour préserver la qualité environnementale et paysagère</li> <li>- Gérer durablement les ressources</li> <li>- Réduire la consommation foncière engendrée par l'urbanisation</li> <li>- Mettre en application la loi « littoral »</li> </ul>
<b>Orientations du SCoT du Trégor</b>
<p><b>Les stratégies de maîtrise de l'empreinte écologique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gagner le défi de la qualité de l'eau,</li> <li>- Protéger la biodiversité</li> </ul>
<b>Orientations du SCoT du Pays de Guingamp</b>
<p><b>Organiser et maîtriser la consommation foncière par une nouvelle approche de l'urbanisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion de l'occupation de l'espace et de l'offre foncière</li> <li>- Maîtriser la consommation foncière par une nouvelle approche de l'urbanisation</li> </ul> <p><b>Optimiser la gestion des ressources naturelles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poursuivre la gestion des carrières</li> <li>- Poursuivre la protection de la ressource en eau potable</li> <li>- L'assainissement</li> <li>- Lutter contre les risques et les nuisances</li> </ul>

**Tableau 13 : Orientations des SCoT présents sur le territoire du SAGE**

Lorsqu'un SAGE est approuvé après l'approbation d'un SCOT, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans maximum.

### **3.4.3 Programme Breizh bocage**

Le programme Breizh Bocage a été lancé dans le cadre du contrat de projet Etat région 2007–2013. C'est un dispositif d'aménagement du territoire institué à l'échelle de la Bretagne entière, qui vise à restaurer ou créer des haies bocagères. Le bilan qui a pu en être fait en fin d'année 2011 sur l'ensemble de la Bretagne est positif, avec la création de 1500 km de haies (DRAAF Bretagne).

L'évaluation de ce programme a commencé en mai 2012. Les résultats finaux de cette étude devront être validés en décembre 2012.

A l'échelle du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo, les programmes de restauration du bocage ont permis de restaurer ou créer **334 kilomètres de talus et 80 kilomètres de haies**.

	Avant Breizh Bocage		Après Breizh Bocage	
	Talus	Haies	Talus	Haies
SMJGB	125	20	63	7
SMEGA*	34,3	22,2	112,3	31,2
<b>Total</b>	<b>159,3</b>	<b>42,2</b>	<b>175,3</b>	<b>38,2</b>

\* comprends pour les Talus : des talus et billons plantés et talus nus et pour les haies : des haies plantés à plat et regarnissage de haies existantes

### 3.4.4 Plan Végétal Environnement (PVE)

Le « Plan Végétal pour l'Environnement » vise à permettre la reconquête de la qualité des eaux et à accompagner les exploitations agricoles dans les nouveaux défis environnementaux identifiés par la DCE. Ce plan est financé par un fonds unique. Il s'inscrit dans le cadre du deuxième pilier de la PAC et du programme de développement rural hexagonal (PDRH) et fait appel à un cofinancement communautaire de 50%

Les enjeux identifiés pour les bassins versants du SAGE sont :

- La Réduction des pollutions par les produits phytosanitaires
- L'Economie d'énergie dans les serres

Sur le territoire du SAGE, le SMJGB est en tête des bassins versants bretons pour l'acquisition de matériel permettant la réduction des phyto agricoles.

### 3.4.5 Plan de gestion pour le suivi des nitrates par le syndicat d'eau du Trégor

Le premier plan a été établi en 2004. Le plan de gestion a été actualisé en 2008 et l'arrêté préfectoral du 19 juillet 2010 prévoit un bilan annuel du plan de gestion dans le cadre de l'autorisation exceptionnelle d'utiliser une eau brute non conforme.

### 3.4.6 Plan de désherbages communaux

Le réseau de la Cellule d'Orientation Régionale pour la Protection des Eaux contre les Pesticides (CORPEP) a validé en 2002 un outil d'élaboration de plans de désherbage communaux.

En 2009, cet outil a fait l'objet de modifications (meilleure identification des surfaces imperméables et remise à jour de la partie réglementation).

Le plan de désherbage vise, dans les communes, à classer les surfaces à désherber en fonction du risque de transfert. Il est complété par une étape de sensibilisation visant à faire le point sur les pratiques de désherbage de la commune (mettre en évidence des zones où le désherbage n'est pas nécessaire, ...) et choisir des méthodes d'entretien adaptées au risque de transfert (choix des molécules, étude de faisabilité pour utiliser des techniques alternatives).

La déclinaison locale des plans de désherbage est assurée par le SMEGA et le SMJGB.

En 2011 seules trois communes ne disposent pas de plan de désherbage. Il s'agit des communes de Landebaeron, Tréglamus et Pleumeur-Gautier.  
La majeure partie des communes est sur le 1<sup>er</sup> niveau d'intégration, c'est-à-dire le respect des préconisations du plan de désherbage communal.

### **3.4.7 Le schéma départemental d'alimentation en eau potable des Côtes d'Armor**

Le schéma départemental d'alimentation en eau potable des Côtes d'Armor entré en phase de révision. Sa révision sera co-pilotée en 2013 par le Conseil Général des Côtes d'Armor et le SDAEP. Sa révision consiste à intégrer les évolutions constatées en termes de ressources de besoins et de travaux depuis l'élaboration du schéma en 2005.

Le schéma départemental d'AEP de 2012 présente :

- l'analyse des besoins en eau et des capacités de production (état des lieux 2011),
- l'analyse des capacités de transit actuelles du réseau d'interconnexions,
- la définition précise des besoins et des contraintes à prendre en compte en situation de crise,
- des propositions d'évolution techniques pour compléter et affiner la sécurisation,
- des propositions de nouveaux schémas de secours.

### **3.4.8 Les mesures contractuelles de protection**

#### **3.4.8.1 Le réseau NATURA 2000**

Ce réseau européen entend promouvoir la protection et la gestion des espaces naturels de valeur patrimoniale, dans le respect des exigences économiques et socioculturelles. Pour ce faire, il intègre les espaces recensés comme participant à la préservation d'habitats et d'espèces, contribuant de manière significative au maintien de la biodiversité dans une région considérée : les Sites d'Intérêt Communautaire (SIC). Le réseau Natura 2000 intègre deux types de SIC :

- La Directive européenne dite « Oiseaux », directive n°79/409/CEE du 6 avril 1979, concernant la conservation des oiseaux sauvages. Son application se traduit par la désignation des Zones de Protection Spéciale (ZPS).
- La Directive européenne dite « Habitats », directive n°92/43/CEE du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Son application se traduit par la désignation des Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) et de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

Les programmes d'entretien et de restauration des milieux naturels (cours d'eau, zones humides, plans d'eau...) prescrits par le SAGE devront respecter les objectifs de conservation définis dans ce document d'objectif.

Rappelons que Natura 2000 est une procédure qui permet à la fois des mesures réglementaires et incitatives, alors que, pour exemple, le contrat de rivière est une démarche volontaire sans conséquence réglementaire.

L'identification des zones NATURA 2000 est essentielle dans la phase d'élaboration du SAGE dans la mesure où désormais le rapport environnemental doit comporter une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 prévue à l'article R. 414-21 et suivant du Code de l'environnement.

Sur le SAGE, une partie du territoire est concerné par un site Natura 2000. Il s'agit du site « Côte de Granit rose-Sept Ile ».

Le DOCOB sur la partie terrestre sera validé en 2012.

### ***3.4.8.2 Plan stratégique RAMSAR 2009-2015***

La convention RAMSAR aux zones humides d'importance internationale, signée le 2 février 1971 a été ratifiée par la France le 1er octobre 1986. Elle est spécifique à un type de milieu et a pour but la conservation des zones humides répondant à des critères tout en affichant un objectif d'utilisation rationnelle de ces espaces et de leurs ressources.

Le Plan stratégique 2009-2015 (3ème plan mis en place) est conçu de manière à offrir des orientations sur les moyens de concentrer leurs efforts en vue d'appliquer la Convention sur les zones humides durant les deux prochaines périodes triennales.

### ***3.4.8.3 Le schéma départemental des carrières des Côtes d'Armor***

Le Code de l'Environnement (article L 515.3) prévoit que chaque département soit couvert par un schéma départemental des carrières définissant les conditions générales de leur implantation dans le département.

Ils doivent prendre en compte :

- l'identification des ressources géologiques départementales, leurs utilisations et les carrières existantes,
- l'intérêt économique national et l'estimation des besoins en matériaux du département et de sa périphérie,
- l'optimisation des flux de transport entre zones de production et de consommation,
- la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles.

Sur le département des Côtes d'Armor, le schéma des carrières a été élaboré en 2002 et approuvé par arrêté préfectoral le 17 avril 2003. Il présente l'inventaire des ressources connues en soulignant l'intérêt particulier éventuel de certains gisements.

Ce schéma sera prochainement révisé dans le cadre d'un schéma régional.

L'exploitation des carrières est soumise à certaines contraintes qui sont rappelées dans le schéma départemental. Les carrières doivent respecter les dispositions réglementaires, notamment celles des documents d'urbanisme, des zones de protection particulières (ZNIEFF, NATURA 2000, ...) et être compatibles avec le SDAGE et le SAGE.

## ***3.4.9 Les outils de protection réglementaire***

### ***3.4.9.1 L'arrêté de Biotope***

L'arrêté préfectoral de biotope fixe des mesures permettant la conservation de biotopes remarquables. Certaines activités y sont interdites, limitées ou soumises à autorisation. La procédure, par sa rapidité

de mise en place, permet d'adapter la réglementation à une situation particulière et peut concerner des sites de petite surface.

Un arrêté de biotope datant du 04 avril 2006 a été mis en place sur la commune de Plouagat. Il concerne la mare de Kerdanet.

### ***3.4.9.2 Le schéma départemental de vocation piscicole (SDVP)***

Document départemental d'orientation de l'action publique en matière de gestion et de préservation des milieux aquatiques et de la faune piscicole, le Schéma Départemental de Vocation Piscicole a été approuvé par arrêté préfectoral le décembre 1990. Il dresse le bilan de l'état des cours d'eau et définit les objectifs et les actions prioritaires.

### ***3.4.9.3 Le projet de PDPG des milieux aquatiques et de la ressource piscicole***

Le Plan Départemental de Protection et de Gestion (PDPG) des milieux aquatiques et de la ressource piscicole est un projet porté par la Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique des Côtes d'Armor (FDPPMA22).

Le PDPG représente la déclinaison opérationnelle du Schéma Départemental de Vocation Piscicole (SDVP), il a été approuvé en 1998. D'une façon générale, un PDPG s'articule selon deux volets :

- Expertise : synthèse de l'état fonctionnel des « contextes piscicoles<sup>66</sup> », état des peuplements, principales perturbations et solutions préconisées ;
- Programme d'Actions Nécessaires (PAN) : établis la synthèse des préconisations de gestion par « contexte piscicole ».

Le PDPG vise l'amélioration de la prise en compte du milieu aquatique et des ressources piscicoles dans les politiques et les actions mises en œuvre à différents échelons, notamment celui du SAGE Argoat Trégor Goëlo.

### ***3.4.9.4 Le plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI)***

Afin de lutter contre la régression des poissons migrateurs, le décret interministériel n° 94-157 du 16 février 1994 a défini des principes de gestion et créé les COGEPOMI (COmité de GEstion des POissons MIgrateurs). La première mission de ces comités a été de préparer des Plans de Gestion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI) par grands bassins hydrographiques. Il sert de document de référence et propose une liste de cours d'eau à enjeux pour les poissons migrateurs. Cette liste définit les grands axes à migrateurs amphihalins du SDAGE Loire-Bretagne.

Le PLAGEPOMI des cours d'eau bretons, datant de 2005 est en cours de révision.

---

<sup>66</sup> Ce terme est assimilable au bassin versant.



### ***3.4.9.5 Le Schéma Régional de Développement de l’Aquaculture Marine***

Un Schéma Régional de Développement de l’Aquaculture Marine est en cours d’élaboration en Bretagne. Il est élaboré par la Direction Interrégionale de la Mer Nord Atlantique-Manche Ouest (DIRM NAMO).

Ce schéma va comporter deux répertoires pour le volet coquillages :

- l’existant (concessions) ;
- les propositions des professionnels qui reprennent les éléments des schémas des structures.

Une phase de concertation va avoir lieu, notamment sur les sites potentiels proposés par les professionnels. La mise en œuvre du schéma aura lieu après cette phase de concertation.

### ***3.4.9.6 Le projet de Parc Naturel Marin***

Le parc naturel marin est un outil de gestion du milieu marin créé par la loi du 14 avril 2006. Ayant pour objectif de contribuer à la protection et à la connaissance du milieu marin ainsi qu’au développement durable des activités liées à la mer, le parc coordonne les différents outils existants de protection tels Natura 2000 en mer.

L’arrêté de mise à l’étude d’un parc naturel marin dans le golfe normand-breton a été signé par le ministère de l’écologie, de l’énergie, du développement durable et de la mer le 21 janvier 2010. La responsabilité de la conduite d’étude, se déroulant sur une période de deux ans, a été attribuée conjointement au préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord et au préfet de la Manche. L’enquête publique prévue en 2013 sera consacrée à la définition du périmètre.

### ***3.4.9.7 Les sites du Conservatoire du littoral***

Le Conservatoire du littoral, établissement public administratif de l’Etat, acquiert, restaure et aménage des espaces du littoral et des rivages lacustres en vue de les soustraire à l’urbanisation, de protéger les paysages qu’ils constituent, leur richesse écologique et patrimoniale, tout en les rendant accessibles au public.

Le Conservatoire du littoral exerce une veille foncière dans le périmètre du SAGE qui comprend actuellement 488 ha :

Grands ensembles	Sites	Communes	Surfaces
Estuaire du Trieux	Penhoat-Lancerf	Plourivo	364 hectares
Beauport	Beauport Kérarzic	Kerfot, Paimpol, Plouezec	94 hectares
Falaises du Goëlo	Falaises de Plouha	Plouha	30 hectares

Tableau 14 : Sites gérés par le conservatoire du littoral

### 3.5 Quels enjeux identifiés pour les SAGE voisins, pour quelle cohérence recherchée?

A proximité immédiate du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo, deux SAGE sont en émergence ou en cours d'élaboration :

- le SAGE baie de Lannion
- le SAGE baie de Saint-Brieuc

Le tableau ci-dessous indique les différents enjeux identifiés sur ces 2 SAGE et montre l'importance d'un travail concerté sur la gestion des eaux littorales (FRGC06 et FRGC09) et sur la gestion quantitative notamment sur l'aspect de la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable (interconnexions).

SAGE	Enjeux	Etat d'avancement	Problématiques communes avec le SAGE Argoat-Trégor-Goëlo
SAGE Baie de Lannion	Enjeux non validés. Le diagnostic est terminé, mais il n'a pas encore été validé en CLE.	En cours d'élaboration	
SAGE baie de Saint-Brieuc	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. l'organisation de la gestion de l'eau</li> <li>2. la qualité de l'eau</li> <li>3. la qualité des milieux aquatiques</li> <li>4. la satisfaction des usages littoraux et l'alimentation en eau potable</li> <li>5. les inondations</li> </ol>	En cours d'élaboration : validation du PAGD et règlement en CLE le 21 septembre 2012. Il est actuellement soumis à l'avis des différentes instances	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Restauration de la qualité des eaux littorales</li> <li>- Continuité écologique</li> <li>- Restauration et préservation des zones humides</li> <li>- Sécurisation de l'alimentation en eau</li> </ul>

**Tableau 15 : Enjeux des SAGE voisins**

### 3.6 Les syndicats de bassins versants

Deux syndicats de bassins versants sont présents sur le territoire du SAGE. Ils sont les principaux maîtres d'ouvrage sur les thématiques milieux aquatiques, bocages, agricultures, politiques urbaines et sensibilisation/éducation :

- sur les bassins versants du Jaudy-Guindy-Bizien : le Syndicat Mixte du Jaudy Guindy Bizien et des ruisseaux côtiers (SMJGB), issu du Comité du bassin versant du Jaudy-Guindy-Bizien et du Syndicat mixte d'aménagement de la vallée du Jaudy
- sur les bassins versants du Trieux-Leff : le Syndicat Mixte Environnemental du Goëlo et de l'Argoat (SMEGA). Le SMEGA résulte du rapprochement entre le SIAT (Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Trieux) et le SMCG (Syndicat Mixte de la Côte du Goëlo), tous deux dissous.

### 3.7 Les principales associations

Les Associations Agréés pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA)	Les AAPPMA ont pour vocation la protection et la mise en valeur des milieux aquatiques (gestion et entretien des berges et cours d'eau, la gestion de la ressource piscicole) et l'encaissement pour le compte de l'Etat des cotisations pour les milieux aquatiques (cartes de pêche). Les AAPPMA sont fédérées par la Fédération des Côtes d'Armor pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique.
L'Association Bretagne grands migrateurs (ABGM)	Créée en 2008, l'ABGM a pour objectif, la gestion et la restauration des poissons migrateurs en Bretagne. Elle a été portée par les FDPPMA bretonnes et l'ONEMA (Onema) lors de l'inscription pour la première fois, d'un volet « poissons migrateurs » dans le contrat de plan Etat-Région 1994-1999. Elle est chargée de faire de l'assistance à maîtrise d'ouvrage et de faire le lien entre les différents acteurs du territoire (élus, associations Etat, collectivités locales).
L'Association Eaux et Rivières (E&R)	Créée en 1969, E&R regroupe un millier d'adhérents et une cinquantaine d'associations locales. Elle intervient en Bretagne, mais également dans les départements de la Manche et de la Loire-Atlantique Elle mène des actions de sensibilisation et de communication ainsi que des actions d'entretien des berges et cours d'eau.
L'Association de Sauvegarde des Moulins de Bretagne (ASMB)	Créée en 1981, les principaux objectifs de l'association sont : la sensibilisation auprès du grand public de l'intérêt de la préservation des moulins, la défense des droits et coutumes attachés aux moulins et la protection des sites, le recensement et l'inventaire des moulins en Bretagne, la remise en état, voire en activité, de certains d'entre eux.
L'Association des Riverains et Moulins des Côtes d'Armor (ARMCA)	Créée en janvier 2012 (publication au journal officiel), l'ARMCA a pour objectif la sensibilisation auprès du grand public et la défense des droits et coutumes attachés aux moulins et la protection des sites. Cette association locale est membre de la Fédération Française des Associations de Sauvegarde des Moulins.
Côtes d'Armor Nature Environnement (CANE)	Créée en 1976, elle fédère au niveau départemental les associations de protection de l'environnement et de la nature. Elle regroupe une trentaine d'associations locales d'intérêt commun. Elle est affiliée à France Nature Environnement
L'Assemblée Permanente des Présidents des Commissions Locales de l'Eau de Bretagne (APPCB)	Constituée par les dix-huit présidents de CLE de Bretagne en juin 2011 (avec le soutien du conseil régional), l'APPCB poursuit trois objectifs : - renforcer la place de ces commissions dans les instances locales et nationales - favoriser la concertation entre ses membres - faire mieux connaître leurs positions communes
Centre de Ressources et d'Expertise Scientifique sur l'Eau en Bretagne (CRESEB)	Le CRESEB constitue une plateforme d'échanges entre les acteurs de la gestion intégrée de l'eau (CLE, EPTB) et les scientifiques. Il a pour vocation de faciliter et organiser le transfert de connaissances scientifiques, d'outils et de méthodes, afin d'appuyer les acteurs locaux dans leurs actions de gestion des milieux aquatiques.

**Tableau 16 : Principales associations sur le territoire du SAGE**

## 3.8 Synthèse sur les politiques et mesures environnementales

---

**La ressource en eau et les milieux aquatiques ne subissent pas directement les pressions « brutes »** des usages. En effet, un certain nombre de mesures et politiques environnementales sont en cours ou déjà prévues sur le territoire et agissent sur les pressions pour réduire l'impact des usages sur la ressource et/ou restaurer les milieux aquatiques.

Cette synthèse des principales mesures en cours ou prévues permet de mettre en évidence les principaux **points forts (réponses actuelles) et les faiblesses des mesures (principales attentes) sur chacune des thématiques environnementales** du SAGE :

- Un encadrement réglementaire européen et national fort de la thématique « qualité de l'eau » qui a permis de réaliser des actions locales pour la qualité des eaux douces mais insuffisant pour la restauration de la qualité des eaux du littoral ;
- Une prise en compte de la thématique « eau potable » principalement au travers du schéma départemental d'alimentation en eau potable, mais attentes du SAGE sur des démarches plus locales ;
- Une prise en compte de la restauration hydromorphologique par les contrats territoriaux multithématiques des syndicats bassins versants (SMJGB, SMEGA) ;
- La préservation des zones humides est encadrée réglementairement (réglementation nationale et dispositifs spécifiques du SDAGE Loire-Bretagne).

Thématiques/Enjeux	Mesures en cours ou prévues	Type de mesures	Réponses actuelles aux enjeux du SAGE	Les principales attentes par rapport aux enjeux du SAGE
<b>Gestion qualitative de la ressource en eau</b>  <i>Atteindre une bonne qualité des eaux de surface</i>  <i>Concilier urbanisation et qualité de l'eau</i>  <i>Gérer durablement les filières agroalimentaires locales</i>	Directive Cadre sur l'Eau	Réglementaire	Encadrement réglementaire au niveau européen et national qui a permis la mise en place d'un certain nombre de programme pour lutter contre les pollutions d'origines agricoles et domestique autant sur les eaux superficielles que sur les nappes.  Les mesures prévues sur les pollutions diffuses (Zone Vulnérable), ponctuelles et sur les phytosanitaires devront permettre d'améliorer la situation existante.	Nitrates : - Accompagner, renforcer et compléter les actions déjà en place sur le territoire pour atteindre des objectifs plus ambitieux, - Etablir un programme de réduction des flux de nitrates de printemps et d'été avec des objectifs chiffrés et datés pour les sites touchés par les algues vertes (disposition 10A-1 du SDAGE).  Phosphore : -Définir un programme de réduction des rejets ponctuels et des rejets diffus, sur la base d'une meilleure connaissance de leur origine (faire une étude au préalable).  Phytosanitaires : - Elaborer un plan de réduction de l'usage des pesticides (usages agricoles et non-agricoles) en s'appuyant sur les actions du plan Ecophyto 2018 (définir les zones à enjeux), - Appuyer les actions définies dans le cadre du plan Ecophyto 2018, - Renforcer les connaissances sur les phytosanitaires (étude), - Fixer les objectifs en termes de niveaux d'engagement des communes à la charte de désherbage.
	Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques	Réglementaire		
	Directive Nitrate (4 <sup>ème</sup> et 5 <sup>ème</sup> programme)	Réglementaire		
	Directive eau brute	Réglementaire		
	Lois Grenelle de l'Environnement	Réglementaire		
	Plan ECOPHYTO 2018	Réglementaire/Planification		
	Gestion du Domaine Public Fluvial/Maritime	Réglementaire		
	Arrêté ministériel Assainissement Non Collectif du 27 avril 2012	Réglementaire		
	Arrêtés de classement des cours d'eau, tronçons de cours d'eau et canaux du bassin Loire-Bretagne en liste 1 et en liste 2, du 22 juillet 2012	Réglementaire		
	Zones non traitées (ZNT), instaurées par l'arrêté interministériel du 12 septembre 2006	Réglementaire		
	SDAGE et Programme de mesures Loire Bretagne	Planification/Programmation		
	Programme Régional Santé Environnement (PRSE)	Programmation		
	Contrat de Projets Etat-Région (CPER)	Contractuel/Financement		
	Plan Opérationnel d'Investissement (POI)	Financement		
	Mesures AgroEnvironnementales (MAET - MAE)	Contractuel/Financement		
	PMPOA 2	Programmation/Financement		
	Contrat territorial du bassin versant du Trieux et des ruisseaux côtiers associés	Planification		
	Contrat de restauration Jaudy, Guindy, Bizien	Planification		
	Programme de reconquête de la qualité de l'eau (Communauté de Communes de Paimpol-Goëlo)	Programmation		
SCoT Goëlo Trégor, Pays de Guingamp, Trégor	Planification			
Plan de gestion pour le suivi des nitrates (Trégor)	Planification			
Plans de désherbages communaux	Planification			
Schéma départemental d'AEP	Planification			
Schéma départemental des carrières des Côtes d'Armor	Contractuel			
Sites du Conservatoire Régional des Espaces Naturels (CREN)	Contractuel			

Thématiques/Enjeux	Mesures en cours ou prévues	Type de mesures	Réponses actuelles aux enjeux du SAGE	Les principales attentes par rapport aux enjeux du SAGE
<b>Gestion qualitative de la ressource en eau</b>  <i>Atteindre une bonne qualité des eaux conchylicoles et de baignade</i>	Directive Cadre sur l'Eau	Réglementaire	Encadrement réglementaire au niveau européen et national qui va se durcir, mais peu de mesures ou d'actions au niveau local pour la lutte contre la pollution bactériologique.  Mise en place des plans de gestion (suivi pollution).	Assurer la cohérence des politiques de maîtrise d'ouvrage assainissement sur les bassins à enjeux bactériologiques (dont secteur de Paimpol Goëlo).  Ajuster les suivis de pêche à pied en fonction des usages et des potentialités d'usage en concertation avec l'Agence Régionale de Santé.  Fixer les objectifs en terme de qualité des eaux conchylicoles (classement en A ou B).  Identifier les sources de pollution microbiologiques, chimiques et virales, et déterminer les moyens de maîtriser ces pollutions.
	Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques	Réglementaire		
	Directive Nitrate (4 <sup>ème</sup> et 5 <sup>ème</sup> programme)	Réglementaire		
	Lois Grenelle de l'Environnement	Réglementaire		
	Plan ECOPHYTO 2018	Réglementaire/Planification		
	Gestion du Domaine Public Fluvial/Maritime	Réglementaire		
	Directive eau de baignade	Réglementaire		
	Arrêté préfectoral du 13 juillet 2012	Réglementaire		
	SDAGE et Programme de mesures Loire Bretagne	Planification /Programmation		
	Schéma Régional de Développement de l'Aquaculture Marine	Projet		
Projet de Parc Naturel Marin dans le golfe normand-breton	Projet			

Thématiques/Enjeux	Mesures en cours ou prévues	Type de mesures	Réponses actuelles aux enjeux du SAGE	Les principales attentes par rapport aux enjeux du SAGE
<b>Gestion quantitative de la ressource en eau</b>  <i>Sécuriser les ressources en eaux souterraines et de surface</i> <i>Equilibrer durablement les ressources en eau et les besoins</i>	Plan Opérationnel d'Investissement (POI)	Financement	Actions de sécurisation pour l'eau potable prévues en partie dans le schéma départemental d'alimentation en eau potable. Il va permettre d'apporter des pistes de réponse notamment par rapport aux propositions d'évolution techniques pour compléter et affiner la sécurisation, aux propositions de nouveaux schémas de secours.	Soutenir et renforcer les politiques d'amélioration de la qualité de la ressource en eau.  Réflexion à mener sur la sécurisation de la ressource en eau et définir des actions pour économiser l'eau, en particulier en réduisant les pertes des réseaux.
	SCoT du Trégor	Planification		
	Schéma départemental d'AEP	Planification		

Tableau 17 : Synthèse des politiques environnementales et principales attentes par rapports aux enjeux du SAGE

Thématiques/Enjeux	Mesures en cours ou prévues	Type de mesures	Réponses actuelles aux enjeux du SAGE	Les principales attentes par rapport aux enjeux du SAGE
<b>Gestion qualitative des milieux</b> <i>Atteindre une bonne qualité écologique des cours d'eau</i>	Directive Cadre sur l'Eau	Réglementaire	Le territoire du SAGE est couvert par l'action des 2 syndicats mixtes de bassin versant qui proposent des actions sur la restauration de la morphologie, l'entretien des cours d'eau, la continuité écologique (travaux sur les 23 ouvrages grenelles par exemple).	Engager une réflexion sur la continuité écologique (ouvrages, espèces, sédiments) et soutenir les actions en cours sur l'hydromorphologie.  Mener une étude d'état des lieux sur les cours d'eau côtiers afin d'améliorer la connaissance de ces milieux.  Fixer des objectifs en terme d'étagement (disposition 1B-1 du SDAGE).  Réaliser une étude sur les zones de têtes de bassin (inventaire, caractéristiques écologiques et hydrologiques, définition d'objectifs et de règles de gestion) (disposition 11A-1 du SDAGE).
	Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques	Réglementaire		
	Directive Nitrate (4 <sup>ème</sup> programme)	Réglementaire		
	Directive Nitrate (5 <sup>ème</sup> programme)	Projet		
	Lois Grenelle de l'Environnement	Réglementaire		
	Plan ECOPHYTO 2018	Réglementaire/Planification		
	SDAGE Loire Bretagne	Planification		
	Programme de mesures du SDAGE Loire-Bretagne	Programmation		
	Plan national Anguille	Programmation		
	Programme Régional Santé Environnement (PRSE)	Programmation		
	Contrat de Projets Etat-Région (CPER)	Contractuel/Financement		
	Plan Opérationnel d'Investissement (POI)	Financement		
	Mesures AgroEnvironnementales territorialisées (MAET)	Contractuel/Financement		
	Mesures AgroEnvironnementales (MAE)	Contractuel/Financement		
	PMPOA 2	Programmation/Financement		
	Contrat territorial du bassin versant du Trieux et des ruisseaux côtiers associés	Planification		
	Contrat de restauration Jaudy, Guindy, Bizien	Planification		
	Programme de reconquête de la qualité de l'eau (Communauté de Communes de Paimpol-Goëlo)	Programmation		
	Programme Breizh Bocage	Programmation		
	Plan Végétal Environnement (PVE)	Planification		
Plan de gestion pour le suivi des nitrates (Trégor)	Planification			
Plans de désherbages communaux	Planification			
Schéma départemental des carrières des Côtes d'Armor	Contractuel			
Projet de Plan Départemental de Protection et de Gestion (PDPG) des milieux aquatiques et de la ressource piscicole	Projet			
Plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI)	Planification			

Thématiques/Enjeux	Mesures en cours ou prévues	Type de mesures	Réponses actuelles aux enjeux du SAGE	Les principales attentes par rapport aux enjeux du SAGE
<b>Gestion qualitative des milieux</b> <i>Préserver et gérer les zones humides</i>  <i>Préserver et restaurer le bocage</i>	Plan national d'action en faveur des zones humides 2010-2012	Planification	Les 2 syndicats mixtes de bassin versant mènent des actions transversales sur l'amélioration de la connaissance des zones humides (inventaire et diagnostic de zones humides, évaluation de l'intérêt des zones humides dans divers systèmes d'exploitation, ...), sur la réalisation de travaux (restauration, réhabilitation, ré-affectation,...) et sur de la communication auprès des habitants du territoire.	Prendre en compte les inventaires de zones humides réalisés dans les documents d'urbanisme.  Poursuivre et compléter les inventaires en identifiant les ZHIEP et les ZSGE.
	Plan stratégique RAMSAR	Planification		
	Sites du Conservatoire Régional des Espaces Naturels (CREN)	Contractuel	Des travaux sont également initiés par les 2 syndicats de bassin versant sur la restauration de bocage (programmes de reconstitution du bocage). Ces actions permettent parallèlement le maintien d'un certain patrimoine paysager et culturel trégorrois.	Définir des actions pour protéger les zones humides et mener des programmes de gestion et de réhabilitation des zones humides.  Soutenir et renforcer les actions en faveur de la restauration du bocage (intégrer les inventaires bocages dans les documents d'urbanisme).  Etude sur l'identification des zones d'érosion particulières et les règles de gestion associées.
	Programme Breizh Bocage	Programmation		
	Sites du Conservatoire Régional des Espaces Naturels (CREN)	Contractuel		

Thématiques/Enjeux	Mesures en cours ou prévues	Type de mesures	Réponses actuelles aux enjeux du SAGE	Les principales attentes par rapport aux enjeux du SAGE
<b>Gestion du risque d'inondation et de submersion marine</b> <i>Gérer le risque inondation par débordement</i>  <i>Gérer le risque inondation par submersion marine</i>	Directive Inondation du 23 octobre 2007	Réglementaire	Trois PPR inondation sont approuvés sur le territoire du SAGE (PPRi de Guingamp, de Pontrieux, de Paimpol). Ils répondent aux principaux points noirs du bassin versant pour les inondations par débordement. Mais il n'y a pas de politique réglementaire pour les inondations par submersion marine.	Manque un dispositif d'alerte aux crues : faire une étude préalable pour la définition d'un système d'alerte aux crues.  Proposer des actions pour renforcer la conscience du risque.  Appuyer la prise en compte du risque dans les documents d'urbanisme dans les communes hors PPR.
	Loi n°95-101 relative au renforcement de la protection de l'environnement, dite Loi Barnier	Réglementaire		
	Plans de Prévention des Risques inondation PPRi de Guingamp et de Pontrieux, PPRi de Paimpol	Réglementaire		

Thématiques/Enjeux	Mesures en cours ou prévues	Type de mesures	Réponses actuelles aux enjeux du SAGE	Les principales attentes par rapport aux enjeux du SAGE
<b>Cohérence et organisation institutionnelle</b> <i>Coordonner les acteurs et les projets à l'échelle du territoire du SAGE</i>  <i>Assurer l'animation et la concertation du SAGE</i> <i>S'approprier la culture de l'eau</i>	SDAGE Loire-Bretagne	Réglementaire/ Planification	La cellule d'animation du SAGE met en place des groupes de travail regroupant les différents acteurs du territoire sur les problématiques majeurs telles que les zones humides, la continuité écologique, les trames vertes et bleues.	Intégrer une réflexion sur la mise en cohérence des actions et des maîtrises d'ouvrage à l'échelle du bassin versant.  S'assurer que l'ensemble du territoire est couvert par des actions du SAGE : pas de territoire orphelin.  Inscrire la mise en œuvre des actions dans une démarche concertée et par une animation forte.

---

## 4 ÉVOLUTION DE L'ÉTAT DE LA RESSOURCE EN EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES A MOYEN TERME

Ce chapitre présente les **évolutions attendues de l'état de la ressource en eau et des milieux aquatiques** à moyen terme<sup>67</sup>, l'objectif étant de mettre en évidence le niveau de satisfaction des enjeux du SAGE. L'analyse se base à la fois sur les **évolutions futures des pressions** (chapitre 2), **les mesures et politiques environnementales en cours ou prévues** (chapitre 3) et les **évolutions passées de l'état** de la ressource. Ces dernières nous indiquent la manière dont les actions passées ont été traduites par des effets (efficacité des mesures).

### 4.1 Etat qualitatif de la ressource en eau dans le futur

---

Les enjeux identifiés sur la thématique « Etat qualitatif de la ressource en eau » sont les suivants :

- la qualité des eaux superficielles : Enjeu « Atteindre une bonne qualité des eaux de surface » ;
- la qualité des eaux littorales : Enjeu « Atteindre une bonne qualité des eaux conchyliques, de pêches (à pied) et de baignades » ;
- l'urbanisation : « Concilier urbanisation, développement économique et qualité de l'eau ».

L'enjeu qualité est traité en 3 parties. Une première partie présente une synthèse des évolutions passées des différents paramètres. Cette évolution renseigne aussi sur l'efficacité des politiques mises en œuvre jusqu'à présent. Une seconde partie est consacrée à la synthèse des évolutions des pressions. Une troisième partie est dédiée à l'analyse de l'état futur de la ressource en eau présenté pour les enjeux identifiés dans le diagnostic.

---

<sup>67</sup> Horizon 2021

### 4.1.1 Eléments sur les évolutions passées des pressions et de l'état actuel de la qualité de la ressource en eau

#### 4.1.1.1 Rappel des objectifs de bon état des masses d'eau du bassin versant

##### Les eaux de surfaces douces et côtières

Numéro de masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat écologique des masses d'eau en 2009-2010	Objectif bon état	Paramètres déclassant le bon état dans le cadre de la DCE		
				Biologie	Nutriments	Bilan d'oxygène
FRGR0030a	LE TRIEUX AMONT PONT CAFFIN		2015			(COD <sup>68</sup> )
FRGR0030b	LE TRIEUX AVAL		2015	IBD		(COD)
FRGR0043	LE LEFF		2015	IBD		
FRGR0044	LE JAUDY		2015			(COD)
FRGR0045	LE GUINDY		2015	IBD	Phosphore, nitrate	(COD)
FRGR1450	LE CORZIC		2015	IBD, IBG	Phosphore	Sat O2 dissous
FRGR1463	LE MOULIN DE BIZIEN		2015		Nitrate	COD
FRGR1464	LE RUISSEAU DE PLEUDANIEL		2021		Phosphore, amonium	
FRGR1484	LE RUISSEAU DE PAIMPOL		2015		Phosphore, nitrate	
FRGR1485	LE QUINIC		2021	IBD		
FRGR1486	LE DOURDU		2021	IBD, IPR	Phosphore, nitrate	Sat O2 dissous, COD
FRGR1488	LE KERDUEL		2015		Phosphore	(COD)
FRGR1489	LE BOUILLENOU		2021	IBD, IPR		
FRGR1490	LE LIZILDRY		2021		Phosphore, nitrate	COD
FRGC06	ST BRIEUC large		2015			
FRGC07	PAIMPOL-PERROS-GUIREC		2015			
FRGC08	PERROS-GUIREC large		2015			
FRGC09	PERROS-GUIREC-MORLAIX large		2015			

Tableau 18 : Objectifs de bon état des masses d'eau superficielles

Légende	bon	moyen	médiocre	mauvais
---------	-----	-------	----------	---------

##### Les eaux souterraines

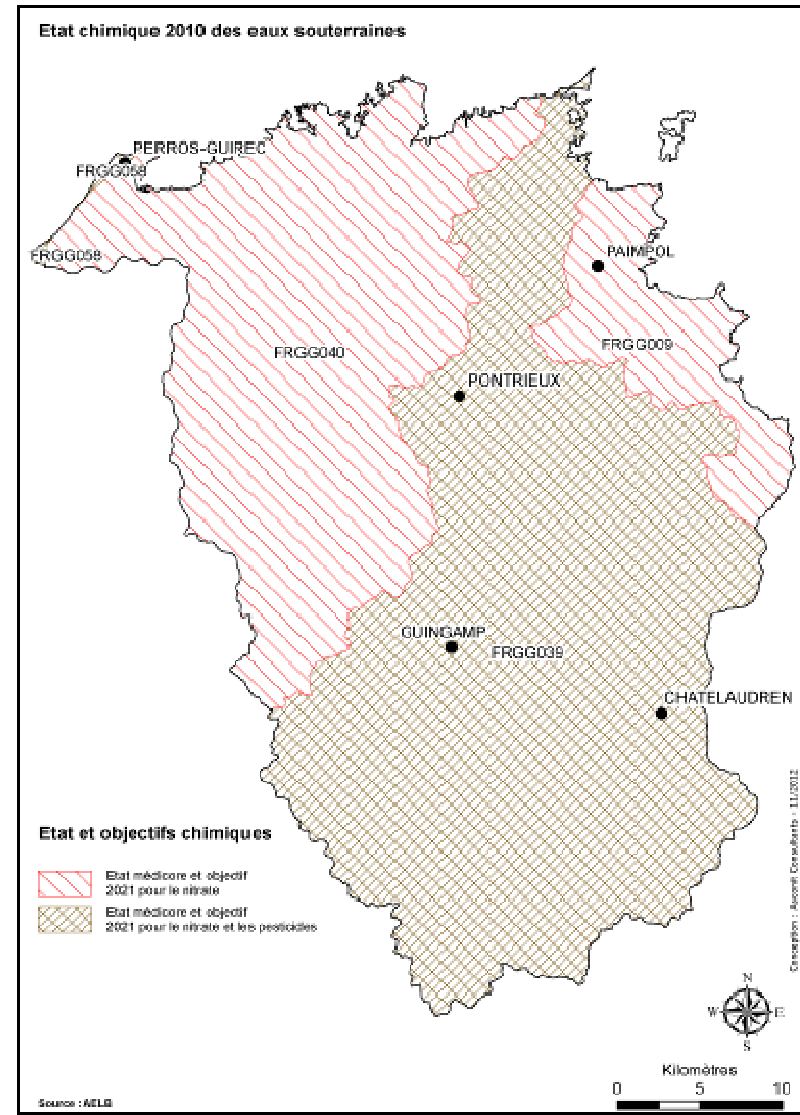
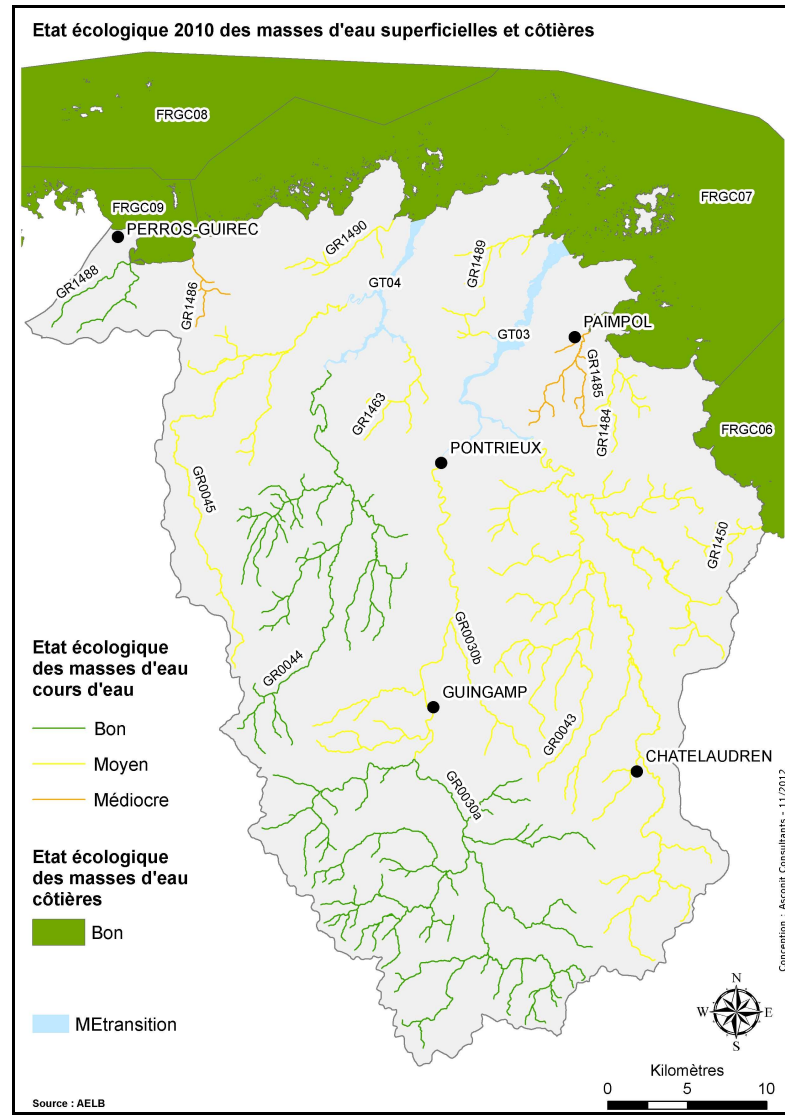
Numéro de masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat chimique des masses d'eau 2009-2010	Etat quantitatif des masses d'eau 2009-2010	Objectif bon état	Paramètres déclassant le bon état	
					Nitrates	Pesticides
FRGG009	Baie de Saint-Brieuc			2021		
FRGG039	Trieux-Leff			2021		
FRGG040	Guindy-Jaudy-Bizien			2021		
FRGG058	Baie de Lannion			2021		

Tableau 19 : Objectifs de bon état des masses d'eau souterraines

Légende	bon	médiocre
---------	-----	----------

<sup>68</sup> Le COD (Carbone Organique Dissous) est un des paramètres physico-chimique qui déclassent les masses d'eau du bassin. Toutefois, ce paramètre a été mis en exception typologique. C'est-à-dire qu'il a été considéré comme étant naturellement « élevé » dans les cours d'eau et n'est pas retenu dans le cadre de l'évaluation de l'état écologique des masses d'eau.





### 4.1.1.2 Les nitrates

Les concentrations en nitrates sont fluctuantes depuis 1998, avec une succession d’augmentations, diminutions et stagnations. Depuis 2000 une diminution relative de ces concentrations a été observée, suivie d’une constance ces dernières années, comme illustré ci-dessous sur le Trieux à Saint Clet (illustration issue du diagnostic).

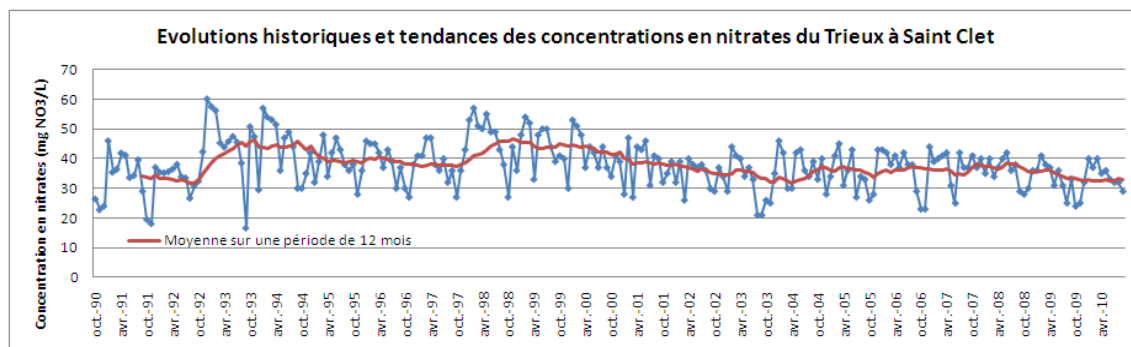


Figure 78 : Evolution des concentrations en nitrates du Trieux à Saint-Clet

Trieux, Leff	↘ concentration < à 50 mg/l
Bizien et Guindy	↘ concentration > à 50 mg/l
Cours d’eau côtier	~ concentrations importantes, mais pas de tendances qui se dégagent
Eaux souterraines	Concentrations très variables, mais dans les périmètres de protection des captages, les valeurs sont souvent très faibles : - Campors et Stang-bizien < 10 mg/l - Kério = 0 mg/l

Ainsi les prélèvements « eau brute » au niveau des prises d’eau pour l’eau potable effectués en 2010-2011 précisent les teneurs maximales en nitrates suivantes (données ARS) :



Figure 79 : Teneurs maximales en nitrates sur les prises d’eau pour l’AEP

Deux bassins versants sont actuellement en contentieux sur le territoire SAGE, au titre de la directive eaux brutes pour le paramètre nitrates : le Guindy et le Bizien (cf. 4.1.2.1. Pressions agricoles).

#### **4.1.1.3 Le phosphore**

La concentration moyenne annuelle en phosphore total a peu varié depuis 2008 sur les différents cours d'eau. Des variations saisonnières importantes sont cependant observées au cours d'une année, avec des pics importants de concentration en période hivernale (lors des phénomènes pluvieux importants), supérieurs à la valeur seuil de bon état (0,2 mg/l) ; ces pics illustrent une pollution d'origine agricole par lessivage et des apports des stations d'épuration (source : état des lieux et diagnostic, SCE 2011).

Sur le Trieux, des pics de pollution sont également mesurés en période d'étiage : ces pollutions sont dues principalement à l'assainissement, et à moindre échelle aux piscicultures. En effet, 8 piscicultures étaient recensées sur le territoire en 2011, et 2 ou 3 ont récemment fermées.

Sur le Leff et le Jaudy, la qualité de l'eau pour ce paramètre est globalement bonne à l'exception des points de suivi situés à l'aval de ces bassins versants qui présentent des dépassements de la valeur seuil (source : état des lieux et diagnostic, SCE 2011).

Par ailleurs, les teneurs en phosphore des sols ont tendance à augmenter, au niveau des têtes de bassin et de la zone côtière où l'on constate des problèmes d'érosions des sols agricoles des MES.

Dans le secteur de Guingamp, l'atteinte de concentrations supérieures au seuil du bon état DCE limite les projets de développement urbain.

La qualité en orthophosphate (valeur seuil de bon état de 0,5 mg/l) est moyenne voire mauvaise, mais l'évolution de ce paramètre n'a pas été caractérisée.

#### **4.1.1.4 Les matières organiques**

Sur le bassin versant du Guindy le suivi des concentrations en matière organique entre 1998 et 2008 montre une augmentation des dépassements de la limite eau potable depuis 2002 ; ces dépassements sont cependant ponctuels, probablement le fait d'une non-maîtrise du ruissellement sur une partie amont du bassin : cette contamination devrait pouvoir être maîtrisée à moyen terme.

La présence de zone de forêts ou d'étangs peut être à l'origine d'une concentration élevée en COD (décomposition de débris organiques végétaux et animaux). Il peut également provenir de substances organiques émises par les effluents municipaux et industriels. Sur le bassin du SAGE, et comme indiqué dans la partie « 4.1.1.1. Rappel des objectifs de bon état des masses d'eau du bassin p135 », le Carbone Organique Dissous (COD) est un des paramètres physico-chimiques qui déclassent certaines masses d'eau mais sa présence a été jugée naturelle par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne.

#### 4.1.1.5 Les produits phytosanitaires

Les concentrations en glyphosate, AMPA, dépassent fréquemment les seuils des 0,1 µg/l sur les bassins versants du Trieux, du Leff, du Jaudy, du Guindy et du Bizien. Le glyphosate se dégrade en AMPA : c'est cette substance qui est retrouvée majoritairement dans les cours d'eau et dans les eaux souterraines.

Par ailleurs, les prélèvements effectués montrent la présence de la molécule d'Atrazine sur les cours d'eau du Lizildry, du Guindy et du Bizien.

<b>Leff</b>	Une contamination chronique en AMPA est observée sur le Leff depuis 2001. En mai 2012 la concentration en AMPA a atteint 0,34 µg/L sur le Leff, et en juin 2012, la concentration en glyphosate y était de 0,25 µg/L. Entre juin et juillet 2012, 6 molécules sur 12 ont été détectées à Gommenech, et la somme des concentrations de ces substances était supérieure à 0,5 µg /L en juin 2012.
<b>Trieux</b>	Le niveau de contamination est modéré sur ce cours d'eau, mais une dégradation en 2008/2009 a été observée avec des concentrations cumulées dépassant le seuil des 0,5 µg/L. En juin et juillet 2012, cette concentration était cependant inférieure au seuil de 0,5 µg/L à Guingamp.
<b>Jaudy, Guindy et Bizien</b>	Le taux d'échantillonnage est faible sur ces bassins versants, mais 50% à 75% des prélèvements dépassaient cependant le seuil de 0,5 µg/L en substances cumulées en 2008/2009. En juin et juillet 2012, cette concentration était cependant inférieure au seuil de 0,5 µg/L sur le Guindy (à Tonquedec) et le Bizien (à Pouldouran).
<b>Cours d'eaux côtiers</b>	Peu de suivis sont effectués au niveau des cours d'eau côtiers : plusieurs substances spécifiques au maraîchage sont retrouvées dans le Lizildry, unique cours d'eau côtier pour lequel un suivi a été effectué : de mai 2010 à 2012, 28 dépassements de seuils de 0,10 µg/L ont été relevés pour 8 molécules détectées sur 23 recherches.

Sur l'ensemble du territoire du SAGE les concentrations en AMPA ont fortement augmenté entre 2007 et 2012, comme illustré par le schéma ci-dessous. Toutefois, cette augmentation est à mettre en parallèle avec l'augmentation du nombre de prélèvements durant cette période.

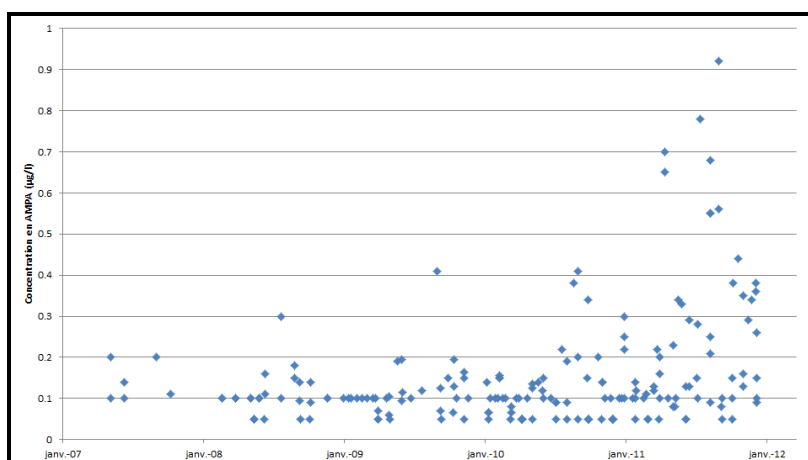


Figure 80 : AMPA détecté sur les points de suivi DCE du SAGE ATG (période 2007-2011), Source : réseau départemental CG22

### 4.1.1.6 La pollution bactériologique

#### Zones côtières : les zones conchylicoles

Les zones conchylicoles de Trieux-Bréhat, de l'estuaire du Jaudy, de Plougrescant et de la Baie de Paimpol sont soumises à des pollutions d'origine bactériologique. Le tableau ci-dessous présente les données de classement issues des arrêtés préfectoraux de 2004, 2010 et 2012. Les précisions nécessaires à sa compréhension sont précisées ci-dessous :

Groupes :

- Groupe II = bivalves fouisseurs (palourdes, coques...)
- Groupe III = bivalves non fouisseurs (huîtres, moules...)

Classement des zones conchylicoles	20 août 2004		21 juillet 2010		13 juillet 2012*	
	II	III	II	III	II	III
<b>Groupes</b>						
22.20 - Baie de Paimpol		B		B		B
22.222 - Ploubazianec (Anse de Launay, Ile Blanche)	B	A	B	A	B	A
22.221 - Bréhat Larmor		A		B		B
22.223 - Pleubian	B	A	B	A	B	A
22.241 - Le Trieux aval		A		A		B
22.242 - Le Trieux intermédiaire		B		B		B
22.243 - Le Trieux amont		B		B		B
22.261 - Le Jaudy aval	B	A	B	B	B	B
22.262 - Le Jaudy amont		B		B		B
22.28 - Plougrescant (Pors Scaff)		A		B		A
22.30 - Plougrescant (Anse de Gouvermel)		B		B		B

Tableau 20 : Classement<sup>69</sup> des zones conchylicoles entre 2004 et 2012 \*classement en vigueur

Le classement sanitaire est passé de A à B sur de nombreuses zones conchylicoles entre 2004 et 2010. Ce déclassement correspond à une dégradation de la qualité microbiologique : le nombre d'E. coli pour 100g de chair et de liquide intervalvaire de coquillages (CLI) est inférieur à 230 pour un classement sanitaire A et compris entre 230 et 600 pour un classement sanitaire B.

Par ailleurs l'analyse de tendances et qualité microbiologique effectuée par l'IFREMER dans le cadre du Réseau de Surveillance de l'Environnement, fait part d'une tendance générale à la dégradation sur :

- l'ensemble de la baie de Paimpol : le seuil d'alerte de niveau 1 a été dépassé à Paimpol le 22/10/2012 : plus de 16 000 E. coli sur le groupe 3 (huîtres) en baie de Paimpol mais **le deuxième prélèvement n'a pas confirmé les résultats du premier prélèvement. L'alerte a donc été levée ;**
- la partie maritime de l'estuaire du Trieux : cette zone, de qualité moyenne, est fortement tributaire des ruissellements du haut de la grève ;
- la partie maritime de l'estuaire du Jaudy.

<sup>69</sup> Classement sanitaire A < 230 E. Coli / Classement sanitaire B > 230 E. Coli < 4600 E. Coli / Classement sanitaire C > 4600 E. Coli < 46000 E. Coli

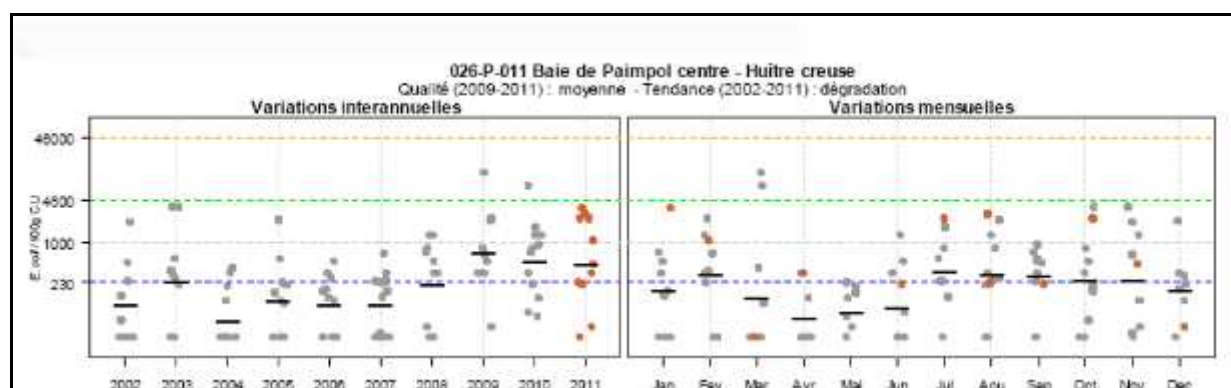


Figure 81 : Evolution de la qualité microbiologique dans la baie de Paimpol (Source : IFREMER – REMI)

### **Zones côtières : les eaux de baignades et les sites de pêches à pied**

Les eaux de baignade et sites de pêches à pied subissent également des pollutions.

Le classement de 2010 a été effectué à partir des résultats des saisons 2007 à 2010. Selon la réglementation en vigueur, il classe 22 plages en qualité bonne et 9 plages en qualité moyenne.

A partir de fin 2013, la directive européenne 2006/7/CE remplacera la directive en vigueur. Cette directive a repris les obligations de la directive de 1976 en les renforçant et en les modernisant. Les évolutions apportées concernent notamment la méthode utilisée pour évaluer la qualité des eaux et l'information du public. Elle met en évidence de nouveaux enjeux, entraînant un déclassement de la qualité des plages et induisant une non-satisfaction de l'usage : selon cette directive, le classement des plages sur le SAGE Argoat\_Trégor-Goëlo sera le suivant :

Communes	Plages	2010	2011	2012
PLOUHA	le Palus	SUFFISANTE	SUFFISANTE	BONNE
	Gwin Zegal	EXCELLENTE	EXCELLENTE	EXCELLENTE
	Bonaparte	EXCELLENTE	EXCELLENTE	EXCELLENTE
	Brehec Plage	BONNE	BONNE	EXCELLENTE
	Brehec Port	EXCELLENTE	EXCELLENTE	EXCELLENTE
PLOUEZEC	Port Lazo	INSUFFISANTE	SUFFISANTE	EXCELLENTE
PAIMPOL	Cruckin	INSUFFISANTE	INSUFFISANTE	SUFFISANTE
	Poulafret	BONNE	BONNE	BONNE
	la Tossen	SUFFISANTE	EXCELLENTE	EXCELLENTE
PLOUBAZLANEC	Kerroc'h	EXCELLENTE	BONNE	EXCELLENTE
	Launay	EXCELLENTE	EXCELLENTE	EXCELLENTE
	le Ouern	EXCELLENTE	EXCELLENTE	EXCELLENTE
	Loguivy	EXCELLENTE	EXCELLENTE	EXCELLENTE
BREHAT	le Guerzido	EXCELLENTE	EXCELLENTE	EXCELLENTE
PLEUBIAN	Pors Rand	BONNE	EXCELLENTE	EXCELLENTE
	Port la Chainé	SUFFISANTE	INSUFFISANTE	INSUFFISANT
	Kermagen	BONNE	EXCELLENTE	EXCELLENTE

Tableau 21 : Classement des plages avec la projection de la nouvelle directive

Communes	Plages	2010	2011	2012
PLOUGRESCANT	Beg Vilin	EXCELLENTE	EXCELLENTE	EXCELLENTE
	Pors Hir	EXCELLENTE	EXCELLENTE	EXCELLENTE
	Pors Scaff	EXCELLENTE	EXCELLENTE	EXCELLENTE
	Gouermel	EXCELLENTE	EXCELLENTE	EXCELLENTE
PENVENAN	les Dunes	EXCELLENTE	EXCELLENTE	EXCELLENTE
TREVOU-TRGUIGNEC	le Royau	EXCELLENTE	EXCELLENTE	EXCELLENTE
	Trestel	EXCELLENTE	EXCELLENTE	EXCELLENTE
TRELEVERN	Kiriec	EXCELLENTE	EXCELLENTE	EXCELLENTE
	Port l'Epine	EXCELLENTE	EXCELLENTE	EXCELLENTE
	Pors Garo	INSUFFISANTE	EXCELLENTE	BONNE
LOUANNEC	Nanthouar	BONNE	EXCELLENTE	BONNE
	Renan	SUFFISANTE	BONNE	BONNE
	le Lenn	EXCELLENTE	EXCELLENTE	EXCELLENTE
PERROS-GUIREC	Trestrignel	EXCELLENTE	EXCELLENTE	EXCELLENTE
	Trestraou	EXCELLENTE	EXCELLENTE	EXCELLENTE
	St Guirec	EXCELLENTE	EXCELLENTE	EXCELLENTE

Tableau 22: Classement des plages avec la projection de la nouvelle directive

Pour la pêche à pied, les principaux gisements de mauvaise qualité sont interdits à la pêche récréative par arrêtés préfectoraux (arrêté préfectoral du 20 avril 2000 et arrêté préfectoral du 13 juillet 2012). Les origines des contaminations sont multiples (réseau, STEP, impact des bassins versants...). La carte présentée ci-dessous présente au 1<sup>er</sup> janvier 2012 l'état des sites de pêche à pied.

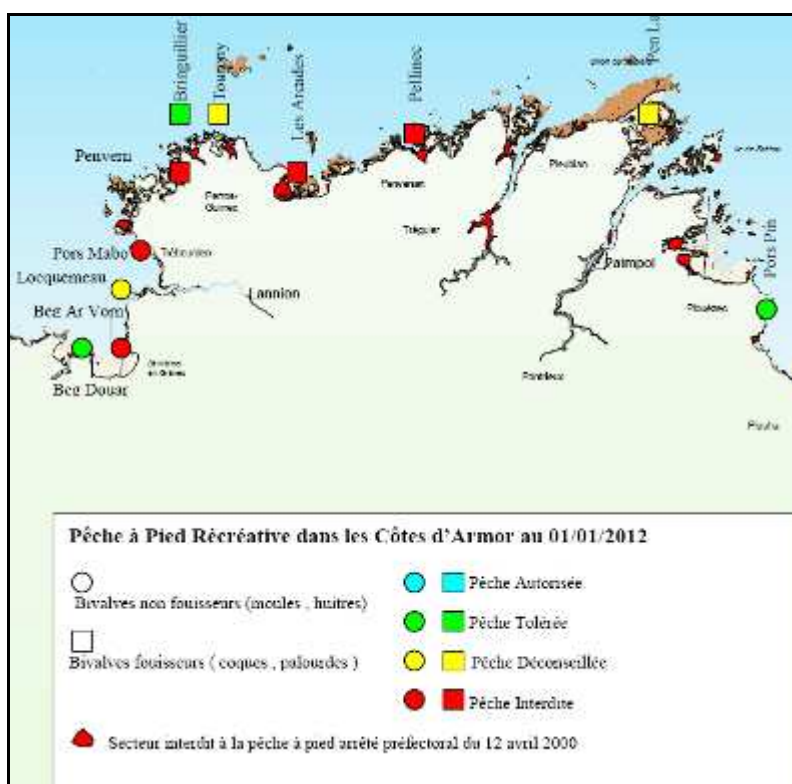


Figure 82 : Etat des sites de pêche à pied dans les Côtes d'Armor (Source : ARS, 2012)

## Eaux douces

Le suivi bactériologique réalisé au niveau des zones de loisirs nautiques sur le territoire du SAGE permet d'évaluer la qualité microbiologique à partir du nombre d'E. coli et d'entérocoques intestinaux pour 100mL.

Pour la période 2010-2012, les résultats de ces analyses sont présentés dans les graphiques ci-après (fig. 85). Ils concernent les communes de Guingamp, Pontrieux, Trémeven, la Roche Derrien et Châtaudren.

Ces analyses microbiologiques montrent une contamination de l'eau parfois importante ; cette contamination est provoquée par des événements pluvieux importants et représente un risque sanitaire non négligeable pour les usagers.

Le dénombrement des cyanobactéries effectué donne le résultat suivant : 2 prélèvements à Chataudren en 2011 avec un nombre de cyanobactéries compris entre 20 000 et 100 000 cellules par mL. Le plan d'eau de Chataudren étant fréquenté sur une très courte période, les prélèvements ont été peu nombreux ; il a pu être eutrophisé en dehors de cette période de suivi.

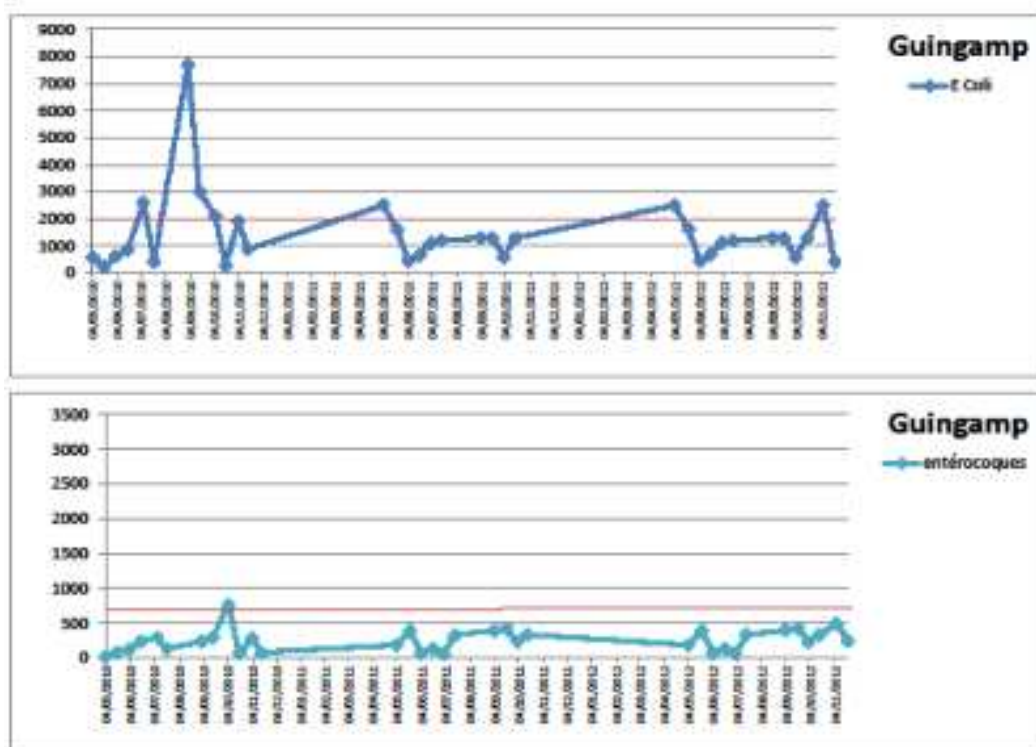
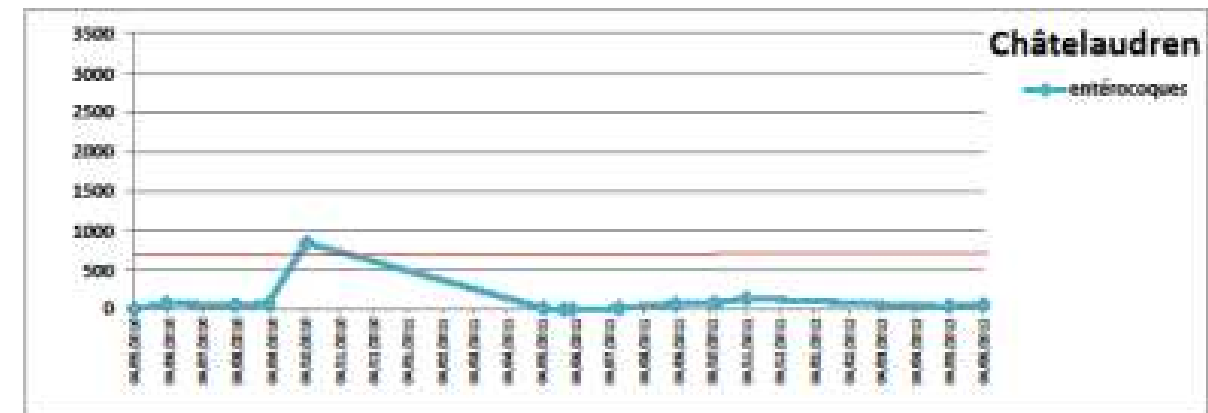
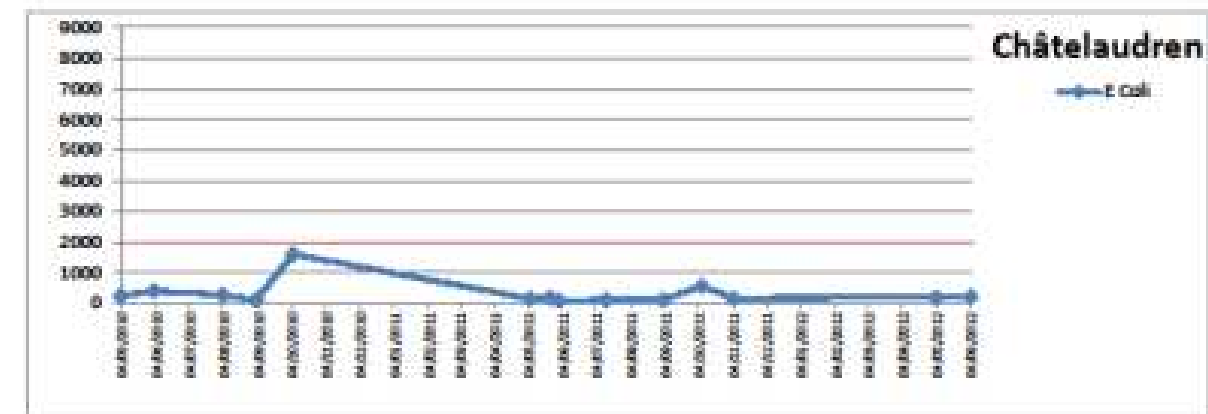
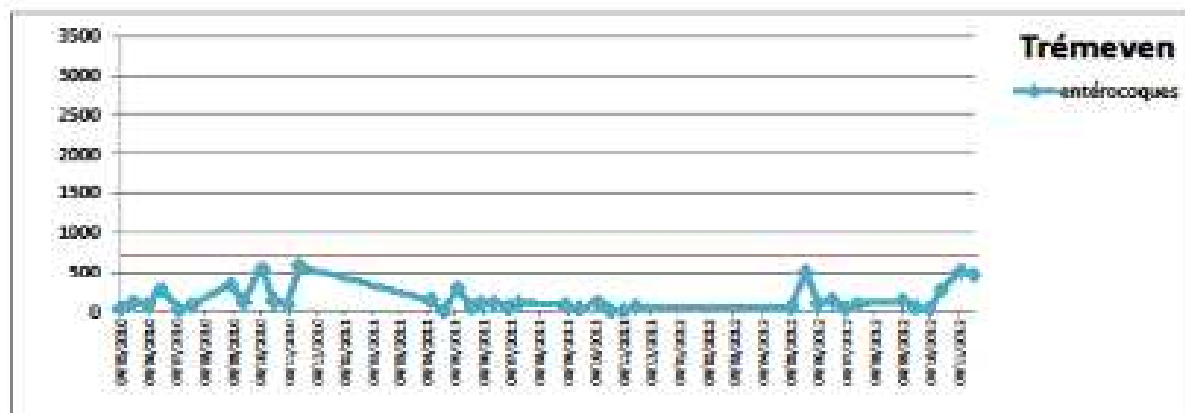
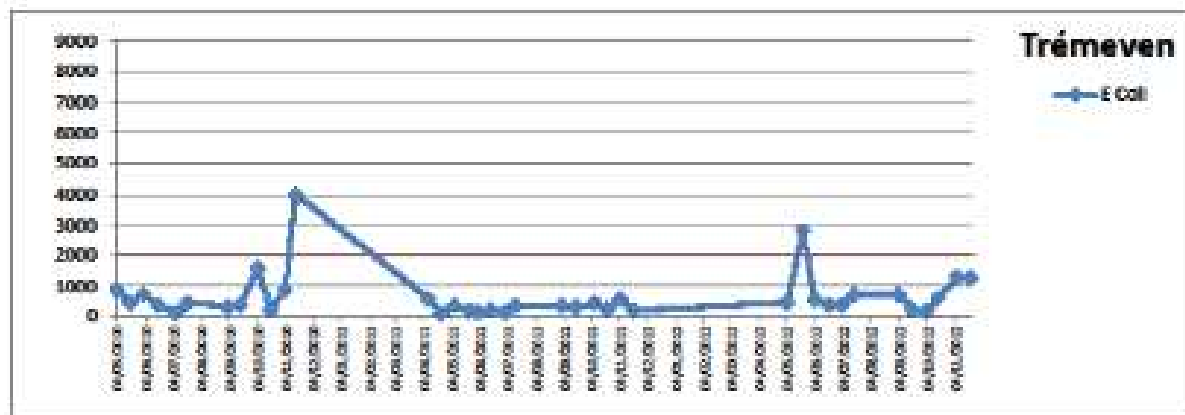
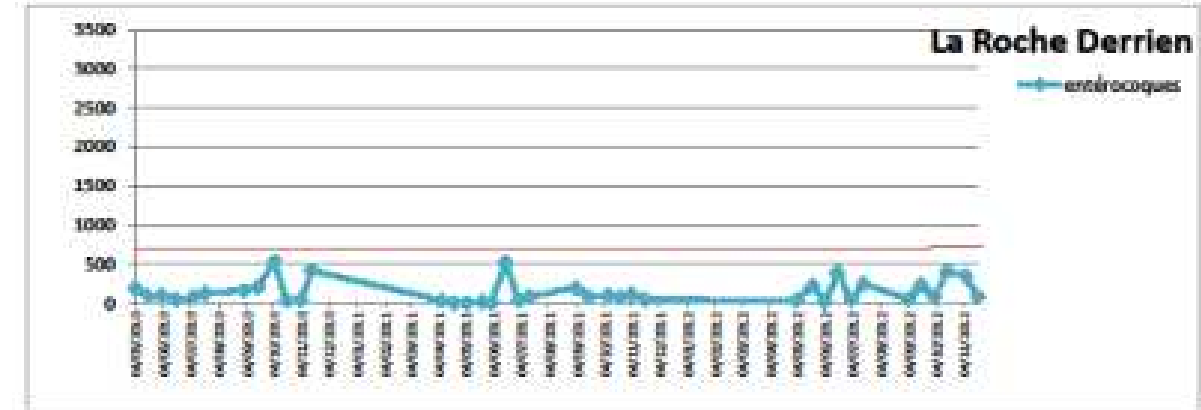
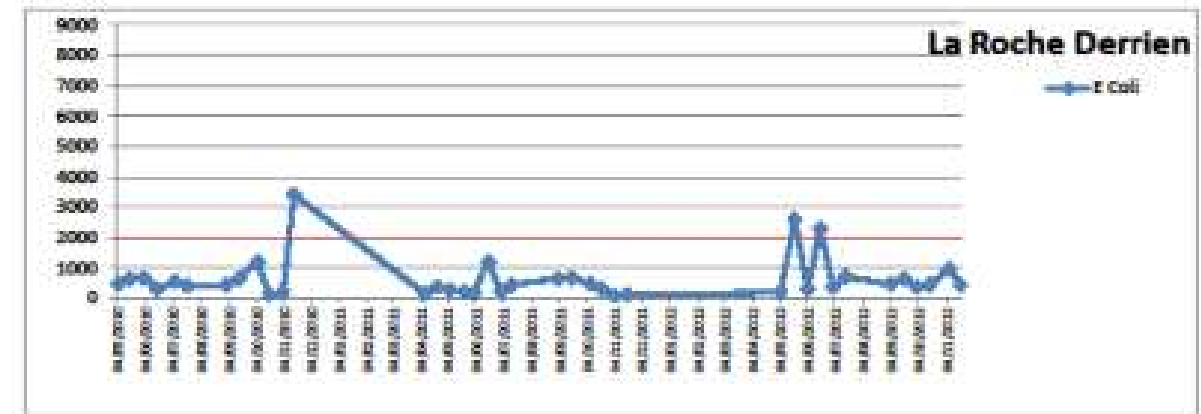
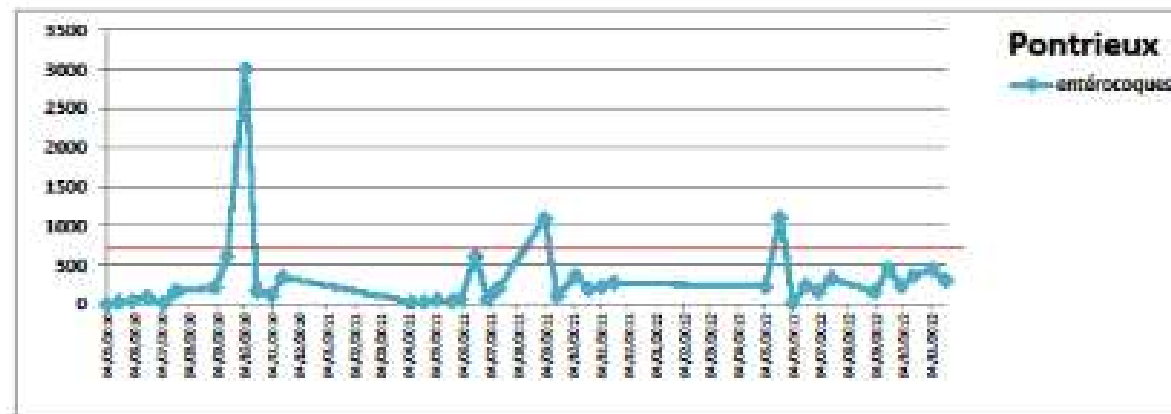
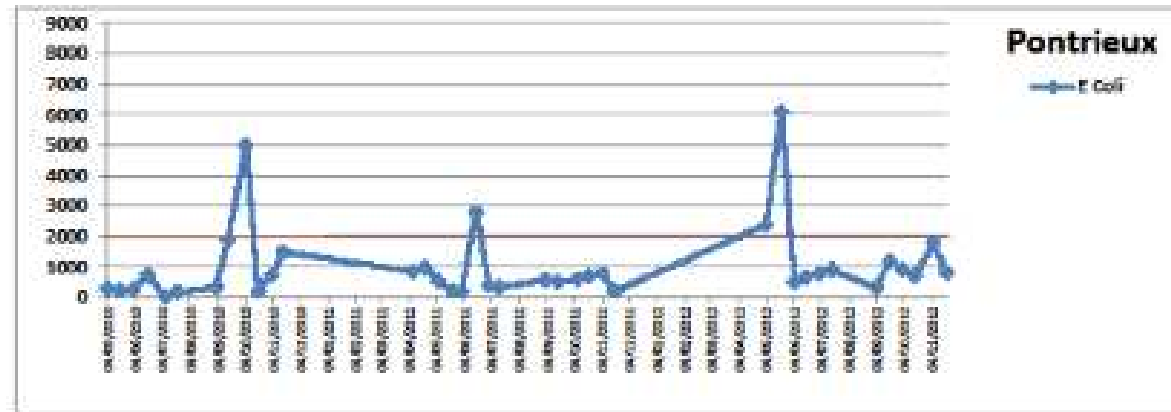


Figure 83 : Suivis bactériologiques sur le territoire du SAGE (source : ARS 2012)





#### 4.1.1.7 Les phénomènes de prolifération algale

Des proliférations d'algues sur vasière sont en constantes augmentation au niveau de l'estuaire du Jaudy et menacent la conchyliculture, en particulier l'activité ostréicole. Une augmentation de ces surfaces a également été observée au niveau du Trieux depuis 2006.

Par ailleurs, des proliférations d'algues sur sable sont observées depuis 1997 sur les sites de Bréhec et Trestel mais les quantités ont peu varié depuis 2002.

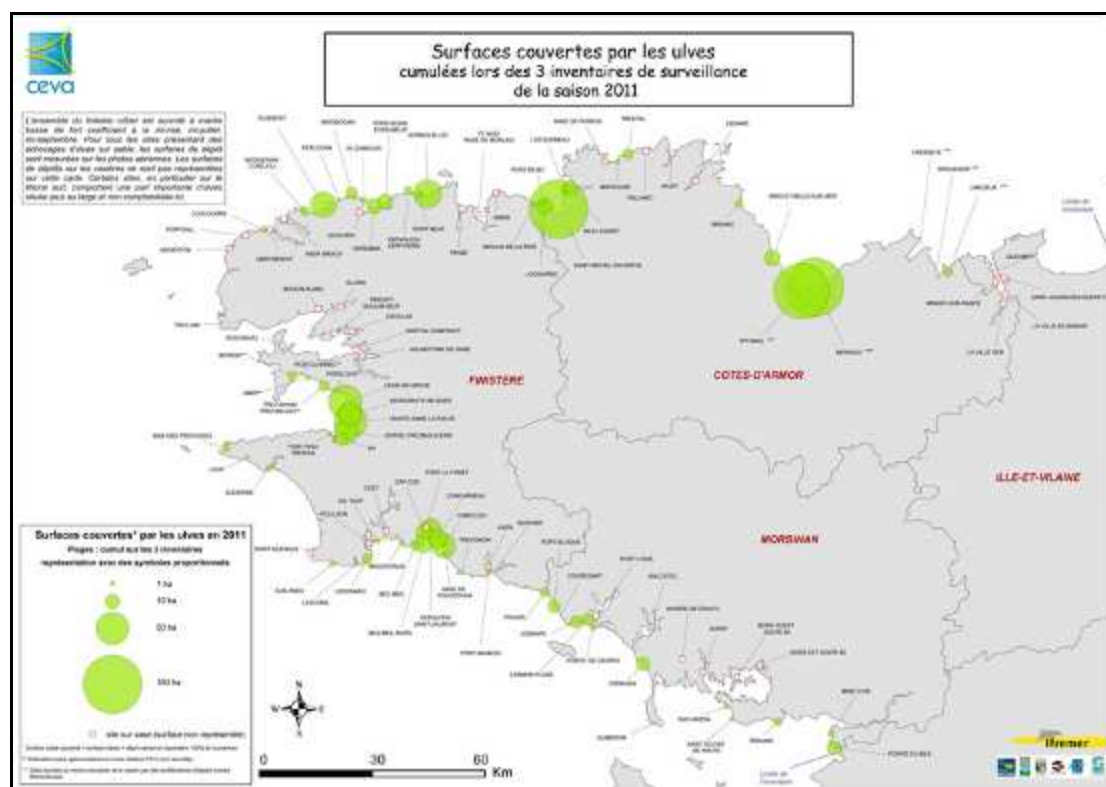


Figure 84 : Surfaces couvertes par les ulves en 2011

En 2011, les sites suivants ont été touchés par des échouages d'ulves :

	Sites sur sable	Sites sur vase
Mai 2011	Nantouar, Trestel, Brehec	Ledano
Juillet 2011	Trestel	Pellinec, Jaudy, Ledano
Septembre 2011	Trestel	Anse de Perros, Pellinec, Jaudy, Ledano

Tableau 23 : Sites touchés par des échouages d'ulves

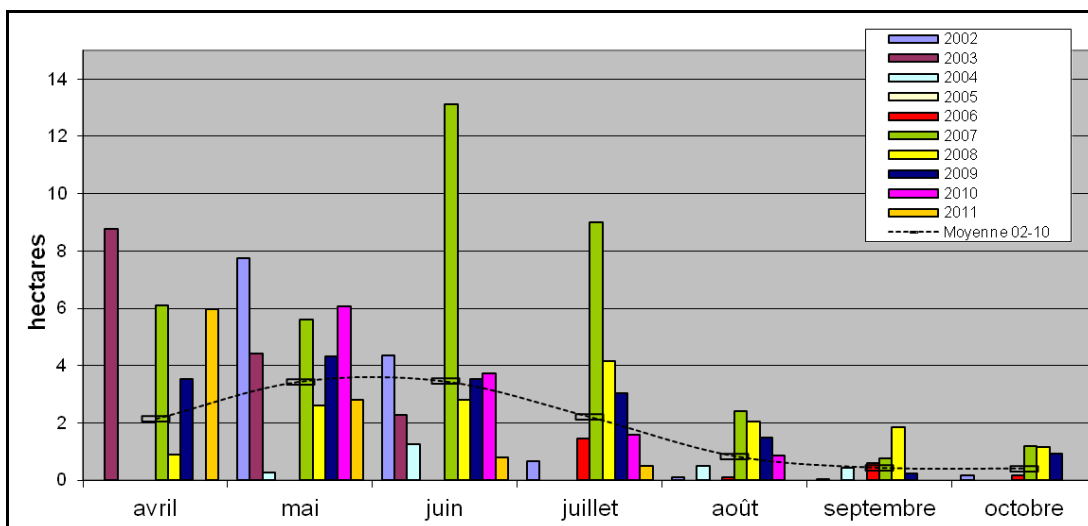


Figure 85 : Surface d'échouages des ulves en hectare (rideau + échouage en équivalent 100%) à Bréhec (Source : CEVA, 2011)

D'après le graphique présenté ci-dessus, on remarque que mis à part la mesure d'avril 2011, les différentes mesures réalisées en 2011 montrent une surface totale d'échouage des ulves inférieure à la moyenne des années précédentes (2002-2010). Toutefois, ce constat ne permet pas de dégager une quelconque tendance car ce phénomène est également influencé par les conditions climatiques (particulièrement ces dernières années).

#### Les causes des marées vertes à ulves dérivantes

Les marées vertes à ulves, comme tous les blooms macro-algaux, sont une manifestation en eaux littorales du phénomène d'eutrophisation. Le phénomène d'eutrophisation peut être résumé comme une « surproduction » de végétaux aquatiques, en lien avec des apports excessifs de sels nutritifs et conduisant à un stockage de biomasse et de matière organique dans le milieu. Deux conditions complémentaires aux apports de sels nutritifs sont toutefois nécessaires pour qu'une eutrophisation se produise : bonnes conditions de lumière et succès adaptatif d'au moins une espèce opportuniste.

Ainsi, d'une manière générale, les marées vertes à ulves se produisent en Bretagne dans des secteurs sableux enclavés du linéaire côtier où tend à régner une conjonction d'apports excessifs en sels nutritifs (zones d'exutoires des rivières), de faibles profondeurs (favorables à la croissance des algues par les conditions de lumière et de température qui y règnent) et de conditions d'hydrodynamique favorables à la rétention de ces sels nutritifs et/ou des algues produites (renouvellement lent de la masse d'eau côtière, courants de marée et houle accumulant les algues sous faibles profondeurs).

Se déroulant en milieu marin ouvert et bien agité, les marées vertes à ulves ne conduisent pas aux crises dystrophiques que l'on peut rencontrer avec des blooms macroalgues de lagunes fermées (chute critique des teneurs en oxygène suivies de mortalités végétales et animales). Seuls les échouages stagnants et peu drainés de haut de plage pourront par leur pourrissement recréer à plus petite échelle ces conditions de dégradation. (Source : CEVA, 2012)

#### Les marées vertes de vasières

Les marées vertes de vasières constituent des dépôts peu mobiles et plus ou moins épais, avec des effets de colmatage plus durables du sédiment. Elles se recyclent probablement d'une année à l'autre par des formes hivernales persistantes fixées / envasées. Outre les Ulves en lame, beaucoup d'algues vertes filamenteuses participent au bloom saisonnier.

Elles se produisent généralement dans des eaux de transition (estuaires) et/ou sur les eaux côtières de mers fermées. (Source : CEVA, 2012)

### Réseau de Surveillance de l'Environnement REMI

Le REMI a pour objectif de surveiller les zones de production de coquillages exploitées par les professionnels, et classées A, B ou C par l'administration. Sur la base du dénombrement des *Escherichia coli* dans les coquillages vivants, le REMI permet d'évaluer les niveaux de contamination microbiologique dans les coquillages et de suivre leurs évolutions, de détecter et suivre les épisodes de contamination. En effet, la présence dans les eaux de bactéries ou virus potentiellement pathogènes pour l'homme (*Salmonella*, *Vibriosp*, norovirus, virus de l'hépatite A) peut constituer un risque sanitaire lors de la consommation de coquillages (gastroentérites, hépatites virales). Les *Escherichia coli*, bactéries communes du système digestif sont recherchées comme indicateurs de contamination fécale (source : IFREMER).

#### Prolifération algale : des risques pour la santé et la qualité microbiologique des eaux de baignade et des coquillages

Les algues "fraîches" ne sont pas directement dangereuses pour l'homme et les animaux. En revanche, si elles ne sont pas ramassées rapidement ou reprises par la marée, les amas en putréfaction (fermentation anaérobie) peuvent localement dégager de l'ammoniac ( $\text{NH}_3$ ) et surtout de l'hydrogène sulfuré ( $\text{H}_2\text{S}$ ). Ce dernier est un gaz très toxique provoquant des nuisances olfactives dès 0,005 ppm (seuil de nuisance de l'OMS) entraînant des irritations des yeux, des muqueuses et des voies respiratoires lorsque les concentrations restent modérées (entre 50 et 200 ppm), des effets irréversibles décrits autour de 100 ppm et des troubles neurologiques (perte de connaissance), voire la mort quand sa concentration est élevée (de l'ordre de 1000 ppm).

Par ailleurs s'il y a des apports de bactéries fécales en mer, celles-ci ont tendance à survivre plus longtemps dans un milieu chargé d'ulves. Selon les conclusions de cette étude, il existerait, en présence massive d'algues vertes flottantes, des risques plus élevés de contaminations bactériennes des eaux de baignade et des coquillages. (source : CEVA)

### Evolution passée et état actuel de la qualité des eaux

La chronique des données sur la qualité physico-chimique de l'eau dans les cours d'eau, nous indique des concentrations encore importantes pour les nitrates et des pics de concentrations élevés pour les phosphore :

- les teneurs en nitrates sont supérieures à 50 mg/L sur de nombreux points du territoire du SAGE, au niveau des eaux superficielles, souterraines et littorales, traduisant une pression agricole et urbaine ;
- les teneurs en phosphore total ont peu varié depuis 2008 sur les différents cours d'eau mais leurs concentrations sont à réduire sur l'ensemble du bassin versant (notamment le Guindy) : on observe des pics importants de concentration en période hivernale (apports diffus dominants par lessivage et apports ponctuels légèrement augmentés en cas de surverse de réseaux) et estivale (apports diffus assainissements, piscicultures) supérieurs à la valeur seuil de 0,2 mg/L. Cela se traduit par une augmentation des teneurs en phosphore dans les sols au niveau des têtes de bassin et sur la zone côtière ;
- les teneurs en orthophosphates sont importantes sur la frange littorale, et sont liés pour partie au dysfonctionnement des réseaux d'assainissement ; les pollutions bactériologiques et les phénomènes de prolifération algale constituent des menaces sur la qualité de l'eau du littoral.

L'évolution du milieu sera conditionnée par l'amélioration des pratiques culturales et l'amélioration des systèmes d'assainissement.

## 4.1.2 Synthèse des évolutions futures des pressions « nettes »

### 4.1.2.1 Pressions agricoles

L'activité agricole ne devrait pas évoluer fondamentalement : plusieurs facteurs favorisent le maintien voire le développement de pratiques intensives, dont la volatilité des prix agricoles.

Le scénario tendanciel du SDAGE, prévoyait une diminution des pollutions organiques au niveau du territoire : les pollutions en phosphore devraient diminuer, mais à long terme, avec la réalisation d'aménagements constituant des actions de préventions (bandes enherbées, couverture hivernale des sols...). La diminution des flux de nitrates est quant à elle conditionnée par la réalisation effective des programmes engagés et de leur efficacité sur les milieux aquatiques. La réduction des concentrations en nitrate tel qu'on l'observe actuellement sur le territoire provient d'une part des mesures réglementaires et d'autre part par l'arrêt des pratiques les plus à risque (épandages en période hivernale, absence de couverture des sols...). **Une diminution de 10% de nitrates dans les eaux de surface pourrait alors être envisagée** (Source : *Etat des lieux 3 décembre 2004 – Bassin Loire-Bretagne – Caractérisation du bassin, scénario tendanciel 2015*).

Concernant la pollution par les produits phytosanitaires, la pollution ponctuelle devrait être réduite grâce à une amélioration des pratiques culturales (mise aux normes des locaux de stockage, sécurisation des aires de remplissage et de lavage des pulvérisateurs...). La pollution diffuse devrait également être réduite grâce à :

- Une amélioration des pratiques culturales (utilisation de désherbeuse, de herse étrille...);
- Une réglementation de plus en plus stricte ;
- Des objectifs affichés ambitieux (Ecophyto : réduire de moitié l'utilisation de pesticides d'ici 2018) qui visent une diminution globale de l'utilisation des pesticides.

Par ailleurs, nombre de mesures et de programmes permettent aux agriculteurs de diminuer les intrants :

- le développement de l'agriculture biologique (AB) : de nombreux encouragements, incitations et obligations permettent d'envisager la poursuite de l'amélioration des pratiques notamment en matière de fertilisation et d'utilisation des phyto. Les mesures apparaissent en effet comme complémentaires les unes aux autres : zone vulnérable, mesures du programme de mesures... Entre 2007 et 2010 le nombre de fermes en AB est passé de 21 à 37 sur le territoire Guindy – Jaudy - Bizien. Les surfaces en AB et en conversion ont également fortement augmenté. Il semble cependant que la conversion en AB ait atteint un palier.

- sur les deux bassins versants en contentieux (le Guindy et le Bizien) un plan d'action a été élaboré en 2007 afin de restaurer la conformité des eaux prélevées, à travers notamment les actions suivantes : réduction d'un tiers des apports d'azote aux sols et renforcement des contrôles des exploitations agricoles situées sur les bassins versants en contentieux. Le diagnostic indique qu'une amélioration de la qualité de l'eau a été observée, mais les deux prises d'eau en contentieux ne sont cependant pas conformes au regard du paramètre nitrate : l'utilisation à des fins de potabilisation ne peut être envisagée à moyen terme sur le Guindy, et reste exceptionnelle sur le Bizien (cf. chapitre 3 3.1.4.).

- les programmes de restauration de zones humides qui intègrent la remise en herbe des parcelles des zones humides, l'absence de fertilisants et une fauche 1 fois par an, pendant 5 ans.
- les zones d'excédents structurels ont par ailleurs été délimitées dans le cadre du 2<sup>ème</sup> programme d'actions de la Directive Nitrates. La combinaison de plusieurs mesures (augmentation des surfaces épandables, alimentation biphase des porcs, réduction de l'azote minéral apporté sur les cultures et prairies) a permis d'atteindre l'objectif de résorption des excédents d'azote à hauteur de 70 à 154 % dans la moitié des 14 cantons concernés sur le territoire, et de 100% dans l'autre moitié. Le caractère réversible de certaines mesures rend cependant fragile cette amélioration à long terme. Par ailleurs, le 5<sup>ème</sup> programme d'action (en préparation actuellement) remet en cause les zones d'excédents structurelles.
- les mesures agro-environnementales sont encouragées par les Syndicats de bassin (animation assurée par la CA pour le SMGJB) en faveur de réduction d'IFT (Indice de Fréquence de Traitement), de réduction de la fertilisation... Cependant les zones légumières sont non éligibles à ces mesures. La promotion de l'utilisation de matériel alternatif devrait également permettre de réduire les pressions agricoles : systèmes de désherbinage, broyage de fanes de pommes de terre et artichauts...
- l'Agriculture Ecologiquement Intensive (AEI) : Le cadre de l'AEI doit permettre de conjuguer le maintien des niveaux de production afin de répondre aux besoins des consommateurs européens (alimentaire, biomatériaux...), de réduire la consommation d'intrants de synthèse et de ressources non renouvelables (énergie fossiles, phosphates...), de préserver l'environnement (eau, air, sol, paysage...) et la viabilité économique et sociale de l'outil de production.
- l'anticipation des normes par les démarches qualité initiées depuis plus de 10 ans en filières légumières (Globalgap, Euralgap). Ces démarches avaient par exemple anticipé : les zones non traitées, les contrôles de résidus, la limitation de fertilisation, les normes de stockage et la manipulation de phytosanitaires. Les acteurs des chambres d'agriculture et UCPT assurent l'animation et l'appui technique, tandis que des audits internes et externes permettent le contrôle des démarches.

Concernant les pressions exercées sur les berges, la divagation du bétail (abreuvement, piétinement, passages à gué) devrait être limitée grâce à la mise en place d'aménagements d'abreuvoirs de type pompe à museau.

#### **4.1.2.2 Pression des activités portuaires**

Les activités portuaires impactent la qualité de l'eau, à travers notamment les rejets et entretiens des bateaux.

Deux aires de carénage supplémentaires aux deux aires actuellement en activité sont en prévision sur le territoire du SAGE : leur fréquentation par les usagers, si elle est assurée, devraient ainsi limiter les rejets portuaires.

Cependant la capacité d'accueil (5000) sur le territoire est bien supérieure au nombre de manutentions relevé (73) : une hausse de la fréquentation du territoire peut donc être envisagée.

### 4.1.2.3 Rejets industriels

Les rejets industriels sont d'ores et déjà fortement encadrés par la réglementation.

- Pour les industries non raccordées, le maintien (ICPE) voire le durcissement des normes de rejets associé aux progrès technologiques aura tendance à diminuer la pression sur le milieu ;
- Pour les industries raccordées à une station de traitement d'une collectivité (20 industries, raccordées sur 9 stations d'épuration), la mise en place des révisions des conventions de raccordement pourrait engendrer des travaux bénéfiques pour le fonctionnement des systèmes d'assainissement.

Zoom sur...

Par exemple, la STEP de Grâces occasionne des rejets ponctuels dans le Trieux correspondant au traitement d'effluents d'entreprises agro-alimentaire (60 000 EH). Notons que ce point est réglementaire (Article 1331-10 du Code la santé publique : Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé par le maire ou [...] par le président de l'établissement public ou du syndicat mixte [...]).

### 4.1.2.4 Assainissement et gestion des eaux pluviales

En complément de la réglementation existante (DERU, ICPE, ...), le SDAGE fixe des objectifs :

- pour réduire les rejets d'eaux pluviales ;
- pour assurer une cohérence entre les plans de zonage de l'assainissement ou les plans de zonage pluvial et les plans locaux d'urbanisme, afin de prévoir les développements urbains et industriels et optimiser ainsi les coûts des réseaux.

D'une manière générale le respect de la réglementation et de ces préconisations se heurte à des difficultés de financement :

- des petites collectivités pour la rénovation de leur STEP, notamment dans des zones où la population est faible, et par conséquent les volumes collectés diminuent ;
- de réhabilitation des réseaux, qui sont des opérations très coûteuses.

L'ensemble des stations du territoire du SAGE est conforme à la directive Eau Résiduaire Urbaine. Cependant, les préconisations du SDAGE vont plus loin que la directive ERU, puisque le phosphore doit être traité pour les plus de 2 000 EH (>10 000 EH dans la directive ERU), ainsi que l'azote pour les plus de 2 000 EH en zone littorale.

Cependant, si des améliorations sont observées sur les grandes stations, on note encore des problèmes sur des petites stations d'épuration qui rejettent dans les ruisseaux côtiers comme par exemple la station de kermariatur le Kerduel.

Par ailleurs, les réseaux d'assainissement posent aujourd'hui question :

- 75 % des communes ont des problèmes sur les réseaux, non conformité branchements (eaux brutes chargées rejetées directement au milieu naturel, eaux pluviales dans eaux usées).

- au moins 25% des réseaux présentent une sensibilité notable à l'infiltration des eaux parasites : 48 stations sur 78 présentaient ainsi en 2009, selon les fiches SATESE, des intrusions d'eaux claires parasites au sein des réseaux lors d'épisodes pluvieux.

Aussi la réhabilitation des réseaux constitue-t-elle un enjeu majeur du SAGE.

Des phénomènes d'imperméabilisation importants sont présents au niveau des grands bourgs, comme observé sur le secteur de Guingamp. Ces enjeux doivent être pris en compte dans les projets d'urbanisation à venir.

La mise en œuvre d'actions suite à la réalisation des profils de baignade devrait limiter les pollutions bactériologiques menaçant l'usage baignade.

Notons que la Communauté de communes de Paimpol Goëlo a engagé un certain nombre d'actions visant l'amélioration des connaissances des rejets des assainissements par commune.

Par ailleurs sur le territoire du SAGE, soit 114 communes, 25 communes ont entamé ou réalisé leur schéma directeur d'assainissement pluvial. Ces communes s'étalent sur l'ensemble du territoire du SAGE. Une réalisation massive de ces schémas dans les années à venir permettrait une meilleure évaluation des actions à mener pour limiter les dégradations observées sur le milieu.

Plus généralement une augmentation de la population entre 8 000 (source INSEE) et 30 000 habitants (source SCoT) est attendue à l'horizon 2021 sur l'ensemble du SAGE. Le dimensionnement des stations d'épuration permet d'absorber cette augmentation à l'échelle du territoire, mais ce chiffre global cache des disparités locales : une augmentation plus importante de la population est attendue sur la frange littorale. Notons également que la variabilité saisonnière de la population n'est pas intégrée. Le dimensionnement de certaines stations devra donc être adapté à partir de chacun de ces paramètres.

#### **4.1.2.5 Utilisation de produits phytosanitaires en zone non agricole**

La quasi-totalité des communes du territoire dispose d'un plan de désherbage, plan visant à réduire l'utilisation de produits phytosanitaires sur les espaces publics. Certaines communes (Tréguidel, Troguéry) sont d'ors et déjà en « zéro phyto ». En 2011 seules 3 communes ne disposaient pas d'un plan (cf. chapitre 3. 3.4.6.).

Parallèlement, le développement des techniques de désherbages alternatives aux produits chimiques, la prise de conscience des enjeux environnementaux devraient conduire à une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires par les collectivités et par les particuliers.



## Synthèse des évolutions récentes et facteurs d'évolution

	Paramètres	Tendances d'évolution	Facteurs
Eaux superficielles	Nitrates	↗ Amélioration	Application du 4 <sup>ème</sup> programme d'actions nitrates : - gestion spatiale et temporaire des épandages ; - fertilisation raisonnée ; - couverture hivernale des sols (CIPAN) en zone vulnérable. Mise en place et interdiction d'arrachage des dispositifs végétalisés de 6m dans le cadre des BCAE. Pas d'amélioration rapide à prévoir en raison de l'inertie des sols. Les stockages/transferts des nitrates peuvent perdurer sur plusieurs années. Mise en œuvre du 5ème programme d'action nitrates : - renforcement des contraintes - actions des bassins versants (amélioration de la connaissance agronomique, animation ; - diagnostics d'exploitations, contractualisation MAE, accompagnement réglementaire ....). Baisse des teneurs en nitrate sur les deux bassins en contentieux (Guindy/Bizien) par application de la Directive eaux brutes (contentieux).
	Matières phosphorées	→ depuis 2008 Stabilisation	Amélioration du traitement des eaux usées (directive ERU – classement du bassin versant en zone sensible à l'eutrophisation). Limitation de l'érosion des sols fixant le phosphore via les actions imposées par le 4ème programme, les BCAE (dispositifs végétalisés – CIPAN), programmes breizh bocage. Limitation des intrants agricoles (dimensionnement des plans d'épandage sur le phosphore).
	Phytosanitaires	~ Pas de tendances significatives, mais persistance des pics	<u>Usages non agricoles :</u> - mise en place de plans de désherbage des collectivités ; - évolution des pratiques - animations des structures bassins versants incitant les collectivités à atteindre l'objectif du « zéro phyto » - plan Ecophyto 2018 visant à réduire si possible de 50 % l'usage de produits phytosanitaire. <u>Usages agricoles :</u> - plan Ecophyto 2018 visant à réduire si possible de 50 % l'usage de produits phytosanitaires ; - Apparition/utilisation de nouvelles molécules sur cultures spécifiques ?
	Microbiologie	↘ Dégradation et persistances des pics	<u>Conchyliculture, pêche :</u> Difficulté de réhabiliter les réseaux (problèmes de parasites, de branchements, réseaux très longs dans nombre de communes rurales...) <u>Baignade :</u> Durcissement réglementaire : application du nouveau règlement européen (directive baignade), mise en place des profils de baignade permettant une amélioration localisée
Eaux souterraines	Tous	↘ → Stabilité générale avec des risques de dégradation locale	Les nappes sont plus protégées des sources de pollution anthropiques de surface. Des pollutions chroniques de la qualité (NO3, pesticides) sont constatées pour l'ensemble des masses d'eau souterraines.
<b>Légende</b> ↘ : dégradation de la qualité      ~ : pas de tendance significative ↗ : amélioration de la qualité → : stabilisation de la qualité			

Tableau 24 : Récapitulatif de l'évolution des paramètres

### **4.1.3 Traduction en état futur**

#### **4.1.3.1 Enjeu « Atteindre une bonne qualité des eaux de surface »**

##### ***La restauration de la qualité physico-chimique au regard des macropolluants***

Pour les eaux superficielles, la diminution des teneurs en phosphore ainsi que des teneurs en matière organique notamment le COD, se poursuivra d'une part avec la mise en place d'actions qui sont menées sur les branchements et le réseau d'assainissement et d'autre part avec la poursuite de la réduction d'utilisation d'engrais phosphatés pour l'agriculture.

Par ailleurs des doutes peuvent être émis pour le phosphore sur les cours d'eau du Leff, du Trieux et du Guindy dont les résultats montrent des pics de concentrations supérieures à la norme en période hivernale et estivale malgré une certaine stabilité des concentrations. Ces améliorations ne seront probablement pas suffisantes pour atteindre le bon état au sens de la DCE. L'atteinte du bon état nécessitera une meilleure maîtrise des rejets d'assainissement.

En ce qui concerne les nitrates, les eaux superficielles présentent des teneurs fortes sur la majeure partie du territoire, mais qui tendent à diminuer. L'évolution de ce paramètre dépend principalement de l'activité agricole mais compte tenu de l'évolution lente des pratiques (malgré les mesures mises en place en zone vulnérable par exemple), et de la lenteur du renouvellement des eaux souterraines, l'atteinte du bon état (50 mg/l de nitrates) pour les masses d'eau concernées (cf. tableau 19 p129) est compromises (le Guindy, le Moulin de Guizien, le ruisseau de Paimpol) pour 2015.

Par ailleurs, il est vraisemblable que les améliorations futures nécessiteront la mise en place d'actions spécifiques sur les pratiques agronomiques afin de franchir un nouveau pallier et tendre vers le bon état des eaux. Du fait de l'importance des mesures correctives mises en place (zone vulnérable, programme de mesures, etc.) et du contexte local (24 captages dont 19 points de prélèvement souterrains et 5 superficielles), il semble cependant accessible à l'horizon 2021 selon les secteurs, si les améliorations de pratiques se poursuivent (et ce malgré le fait que la filière agricole en place et le contexte global continuent dans certains cas à inciter à des pratiques agricoles intensives) et ce, pour les 2 bassins en contentieux.

##### ***La restauration de la qualité physico-chimique au regard des pesticides***

Les pollutions par les produits phytosanitaires touchent plus fortement les eaux superficielles que les eaux souterraines. Or le bon état des eaux doit être assuré pour ce paramètre afin de satisfaire les usages d'alimentation en eau potable.

Son évolution à venir est liée à l'évolution des produits utilisés. Une augmentation des teneurs est à exclure compte tenu de la réglementation. Cependant l'apparition de nouvelles molécules est un risque probable. La situation en 2015 devrait être proche de celle d'aujourd'hui, avec toutefois une diminution des polluants « historiques » comme l'atrazine remplacée par de nouvelles molécules.

Les actions des syndicats de bassins en termes d'utilisation des phytosanitaires en zones agricoles et non agricoles sont déjà engagées et cadrées par le plan Ecophyto 2018. Le SAGE pourra appuyer ces actions et renforcer les connaissances sur les phytosanitaires en secteur légumier. Il aura également la possibilité de fixer des objectifs en termes de niveaux d'engagement des communes à la charte de désherbage.

**Qualité des cours d'eau en 2015 et 2021**

**La qualité biologique des cours d'eau des 5 bassins versants sera abordée dans la partie correspondant à l'enjeu « restaurer la qualité écologique des cours d'eau ».**

Toutefois, les actions de restauration prévues dans le cadre des programmes du SMJGB et du SMEGA ainsi que dans le SDAGE et les lois Grenelles sont en cours sur les principaux cours d'eau. Une amélioration de la qualité écologique n'est pas attendue avant 2021 pour les masses d'eau dont l'objectif de bon état est fixé à 2015 (le Trieux aval, le Leff, le Guindy, le Corzic) même si localement, des efforts conduiront à des améliorations étant donné l'envergure des actions à mener en termes de morphologie notamment.

**Enjeu « Atteindre une bonne qualité des eaux de surface »**

Malgré d'importantes mesures réglementaires et contractuelles en cours sur le bassin versant, cet enjeu de préservation de la qualité des eaux de surface ne sera certainement pas satisfait pour les masses d'eau dont l'objectif de bon état a été fixé pour 2015 pour les paramètres nitrates et phosphores. Il s'agit des masses d'eau suivantes : le Guindy, le Corzic, le Moulin de Bizien, le ruisseau de Paimpol et le Kerduel à l'horizon 2015 (selon les objectifs DCE).

Concernant les phytosanitaires (glyphosate, AMPA, isoproturon et diuron), tous les bassins versants sont concernés par des concentrations supérieures aux seuils réglementaires et ont augmentées depuis 2007. La mise en place de la réglementation devrait limiter les apports mais des pics de concentration seront toujours détectés.

D'après l'analyse effectuée sur les tendances passées et récentes, la satisfaction de l'enjeu « Atteindre une bonne qualité des eaux de surface » à l'horizon 2021 va être différente selon les principaux paramètres et la localisation au sein du bassin versant :

Principaux paramètres	Localisation	Facteurs d'évolution du paramètre	Tendance d'évolution
Nitrate	Ensemble des bassins versants y compris ceux en contentieux (Guindy - Bizien)	Réduction de la pression due aux mesures spécifiques mises en place (MAE, programmes bassins versants...)	↗
	Frange littorale	Fortes pressions dues à l'urbanisation et à la zone légumière mais stabilisation des teneurs due aux mesures réglementaires	→
Phosphore	Ensemble des bassins versants	Augmentation des rejets d'eaux urbaines, continuité des dysfonctionnements de réseaux et hausse des EH retrouvés dans le milieu.	→ depuis 2008
Phytosanitaire	Ensemble des bassins versants	Mise en application de la réglementation (plan écophyto), plans de désherbage, mais apparition de nouvelles molécules et pollutions diffuses	~

**Légende**

↗ : amélioration de la qualité

↘ : dégradation de la qualité

~ : pas de tendance significative

→ : stabilisation de la qualité

#### **4.1.3.2 Enjeu « Atteindre une bonne qualité des eaux conchylicoles et de baignade »**

La conchyliculture et la baignade sont menacées par des pollutions bactériologiques et des proliférations algales provenant de l'amont du bassin et principalement par des dysfonctionnements des réseaux d'assainissement et dans une moindre mesure par des pollutions agricoles :

- Défauts de collectes, de branchements des assainissements collectifs ;
- Qualités des réseaux ;
- Débordement des postes de relèvement des réseaux d'assainissements collectifs ;
- Rejets ANC défaillants ;
- Divagation/circulation du bétail, pâturage et abreuvements au bord des cours d'eau.

Cette pollution a entraîné une dégradation du classement sanitaire de trois zones conchylicoles entre 2004 et 2010 : sur 10 zones conchylicoles, 3 zones sont classées A et 7 zones sont classées B. Le classement B demande un passage en bassin de purification avant commercialisation des coquillages, et autorise la pêche de loisir, mais les usagers sont invités à prendre quelques précautions avant la consommation des coquillages (cuisson recommandée). Ainsi les possibilités de pêche à pied de loisir ont fortement diminué entre 1997 et 2011 :

- -100% de sites sur lesquels la pêche à pied est autorisée
- -20% de sites sur lesquels la pêche à pied est tolérée
- +28 sites sur lesquels la pêche à pied est déconseillée (aucun site en 1997)
- +20% de sites sur lesquels la pêche à pied est interdite

Parallèlement, la fréquentation des pêcheurs à pied professionnels a fortement baissé sur le littoral Loire-Bretagne, avec par exemple le recensement de 161 à 7 pêcheurs à Plouezec-Port Lazo entre 1997 et 2009.

La prolifération d'algues limite ponctuellement l'accès aux plages de Bréhec et de Trestel pour l'usage de la baignade. Sur le reste du territoire du SAGE l'usage baignade, actuellement satisfait, sera classé en qualité suffisante après mise en place de la directive européenne 2006/7/CE.

Par ailleurs les analyses microbiologiques montrent une contamination de l'eau parfois importante provoquée par des événements pluvieux forts, qui représente un risque sanitaire non négligeable pour les usagers de loisirs nautiques d'eau douce. Ainsi au niveau des sites de Guingamp (parcours kayak) et Pontrioux (centre nautique) les valeurs seuils d'E. coli ont été dépassées en 2011 comme pour Tremeven avec un pic à 2800 E. Coli en mai 2012). Le dépassement des valeurs seuils signifie que le risque sanitaire doit être considéré comme non négligeable et qu'une procédure d'alerte et de gestion de crise doit être engagée.

Sur le secteur de Paimpol Goëlo, des actions sur l'assainissement sont engagées. Le SAGE pourra assurer la cohérence des politiques de maîtrise d'ouvrage assainissement sur l'ensemble de son territoire.

Selon la disposition 10D-1 du SDAGE, "les SAGE de la façade littorale où sont situées des zones de production conchylicoles identifient les sources de pollution microbiologique, chimique et virales présentes sur le bassin versant et les moyens de maîtriser ces pollutions afin de respecter les objectifs applicables aux eaux et zones conchylicoles définis à l'article D.211-10 du Code de l'Environnement ».

## Enjeu « Atteindre une bonne qualité des eaux conchylicoles et de baignade »

L'activité conchylicole et la baignade constituent les principaux usages littoraux. Les pressions à prendre en compte vis-à-vis de la satisfaction des usages littoraux sont celles à l'origine des dégradations bactériologiques, celles à l'origine de fortes concentrations en micropolluants ainsi que les conséquences d'un développement trophique.

Les pollutions bactériologiques menacent ces usages, et ont pour conséquence :

- une dégradation des classements sanitaires de A à B ; une nouvelle dégradation interdirait la pêche de loisir et demanderait un traitement thermique approprié pour la commercialisation ;
- une qualité insuffisante sur 3 des 7 plages selon la directive 2006/7/CE.

Les déclassements observés sont liés d'une part à des problèmes d'assainissement (collecte, réseaux, STEP), à des contaminations des réseaux pluviaux et des ruisseaux (lessivage, mauvais raccordements, ANC) et d'autre part à des pollutions d'origine agricole circulation du bétail, pâturage et abreuvements au bord des cours d'eau).

Ces dysfonctionnements observés sur les réseaux constituent une menace pour cet enjeu, pour la santé mais aussi pour l'économique.

Compte tenu de cette pression et de la réglementation qui sera plus contraignante à compter de fin 2013, cet enjeu risque de ne pas être satisfait à moyen terme.

Principaux paramètres	Localisation	Facteurs d'évolution du paramètre	Tendance d'évolution
Bactériologie	Tout le littoral	Dysfonctionnement actuel du réseau d'assainissement collectif et non collectif, mais meilleure prise en compte des rejets et réhabilitation du réseau Développement des contrôles du réseau Mise en place de traitements spécifiques dans les ports	↘
Proliférations algales	Estuaire du Jaudy, baie de Lédano, anse de Bréhec	Flux de nitrates arrivant sur le littoral, mais pas suffisant malgré les améliorations de pratiques prévisibles	~
Micropolluants	Tout le littoral	Pressions urbaines et touristiques fortes sur la frange littorale Rejets urbains en augmentation (eaux usées et pluvial) et rejets portuaires	↘

### Légende

- ↗ : amélioration de la qualité      ~ : pas de tendance significative  
 ↘ : dégradation de la qualité      → : stabilisation de la qualité

### 4.1.3.3 Enjeu « Concilier urbanisation, développement économique et qualité de l'eau »

Les rejets actuels sur les cours d'eau au niveau des grandes agglomérations, en particulier sur le Trieux au niveau de Guingamp, contraignent le développement des activités économiques sur certains secteurs : l'atteinte de concentrations supérieures au seuil du bon état dans le secteur de Guingamp implique la réduction des potentialités de développement économique nécessitant de nouveaux rejets. Aussi le développement économique de l'agglomération de Guingamp et de Chatelaudren est-il limité aujourd'hui par la capacité de rejets phosphorés dans le cours d'eau.

La communauté de communes de Guingamp a réalisé en 2010 un schéma directeur permettant d'avoir une visualisation des rejets dans un profil en long. Cet outil doit permettre de quantifier et qualifier les actions à mener pour concilier urbanisation, développement économique et qualité de l'eau. Ces actions devront s'inscrire dans le schéma départemental d'assainissement qui identifie les actions à mettre en œuvre pour satisfaire les usages.

#### Enjeu « Concilier urbanisation, développement économique et qualité de l'eau »

Les rejets phosphorés importants entraînent le dépassement du seuil du bon état, en période hivernale (origine agricole), sur le Trieux et le Guindy aval, mais également en période d'étiage (origine liée à l'assainissement et à la présence de piscicultures dans une moindre mesure) sur le Trieux. Aussi les rejets supplémentaires doivent être limités, ce qui limite fortement le développement urbain d'agglomérations comme Guingamp.

La mise aux normes effective des stations d'épuration permet d'attendre une diminution de cette pression. L'amélioration des réseaux d'assainissement pourra cependant nuancer cette tendance.

Principaux paramètres	Localisation	Facteurs d'évolution du paramètre	Tendance d'évolution
Gestion des eaux pluviales et des eaux usées	Tout le bassin versant	Malgré une augmentation des surfaces imperméabilisées et dysfonctionnement actuel du réseau d'assainissement collectif et non collectif, on peut s'attendre à une meilleure prise en compte des rejets et réhabilitation du réseau ainsi que du développement des contrôles du réseau  L'implantation de bandes enherbées, la protection des zones humides vont dans le sens d'un ralentissement des écoulements bénéfique pour le milieu	↗

#### Légende

↗ : amélioration de la qualité      ~ : pas de tendance significative  
 ↘ : dégradation de la qualité      → : stabilisation de la qualité

Ce qu'il faut retenir sur...

## 4.2 Etat quantitatif de la ressource en eau dans le futur

---

Les enjeux identifiés dans les thématiques « Etat quantitatif de la ressource en eau » et « Gestion des risques » dans le cadre du diagnostic portent sur :

- la sécurisation de la ressource en eau : enjeu « Sécuriser les ressources en eaux souterraines et de surface »,
- la maîtrise des besoins futurs : enjeu « Equilibrer durablement les ressources en eau et les besoins »,
- la prévention des risques : enjeu « Prévenir les risques liés aux inondations par débordement et par submersion marine ».

### 4.2.1 Eléments sur les évolutions passées et l'état actuel de la ressource en eau et des risques d'inondation

#### 4.2.1.1 La ressource en eau et les prélèvements

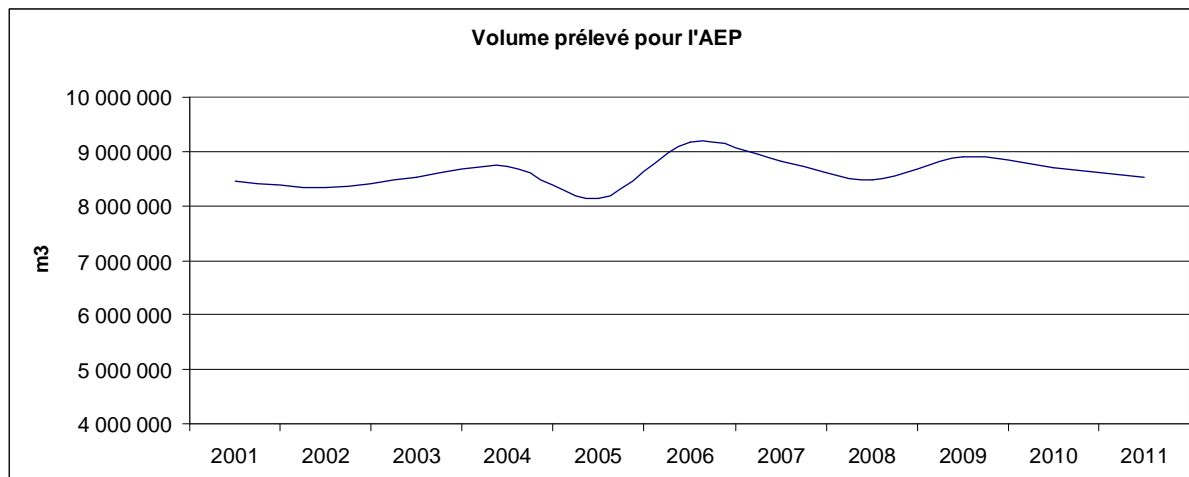
Les principaux usages de l'eau sur le bassin sont liés à l'alimentation en eau potable, l'industrie et l'agriculture (irrigation et abreuvement du bétail).

D'après les données issues de l'état des lieux et du diagnostic, les prélèvements en eau sur le territoire du SAGE sont destinés :

- majoritairement à la production en eau potable : plus de 65 % des prélèvements sont liés à l'alimentation en eau potable ce qui correspond à plus de 8 millions de m<sup>3</sup> répartis sur 24 captages superficiels ou souterrains. Les prélèvements sont répartis équitablement entre les eaux souterraines et les eaux superficielles ;
- 34 % des prélèvements sont destinés à l'agriculture (irrigation, abreuvement du bétail). Ces prélèvements correspondent aux eaux prélevées par les forages. D'après le diagnostic, il y a environ 710 forages sur le territoire du SAGE qui prélèvent plus de 4 millions de m<sup>3</sup> annuels. Le diagnostic du SAGE précise également qu'un certain nombre de prélèvements agricoles est issu d'un pompage directement dans les cours d'eau, mais ces volumes ne sont pas évalués ;
- les prélèvements pour les usages industriels représentent une faible part des volumes prélevés avec moins de 1% des volumes totaux répartis sur 14 captages. (une industrie représente 50% de ces prélèvements).

L'analyse des données de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne de septembre 2012 montre l'évolution des volumes prélevés sur la période 1999-2010, concernant :

- l'alimentation en eau potable (hors importations d'eaux) : les volumes prélevés sont globalement constants d'une année sur l'autre. La moyenne annuelle du volume total prélevé est de 8,6 Mm<sup>3</sup>



**Figure 86 : Volume d'eau prélevé pour l'AEP**

- l'industrie : les volumes prélevés ont augmenté sur la période 2007-2010 passant au-dessus de la moyenne annuelle estimée à environ 270 000 m<sup>3</sup> par an ;

- l'irrigation : les volumes prélevés ont augmenté sur les années 2008, 2009 et 2010, dépassant sur ces trois années le volume moyen annuel qui est d'environ 53 000 m<sup>3</sup> par an, avec un pic en 2010 de plus de 100 000 m<sup>3</sup>.

Les données de l'AELB des prélèvements indiquent des montants supérieurs à ceux trouvés dans le diagnostic du SAGE.

Les besoins en eau du territoire du SAGE sont assurés par :

- la ressource importante en eau sur le bassin versant (cf. ci-dessus) ;
- la mise en place d'interconnexions qui permet d'assurer :
  - l'approvisionnement en eau lors des pics de demande en période estivale ;
  - la sécurisation des approvisionnements en cas de pollution, de panne ou de pénurie (cas particulier du secteur Nord-Ouest à ce jour non sécurisé).

Les syndicats d'eau potable du territoire du SAGE ont une capacité de traitement supérieure à celle mobilisée à ce jour (source : SDAEP 22, janvier 2012). Cette approche purement hydraulique ne tient pas compte de la disponibilité de la ressource elle-même, ni du respect du 1/10ème du module qui peut poser problèmes en périodes de crises pour les prises d'eau (ex : Leff en 2011).



Zoom sur...

En 2009, la Communauté de Communes de Lanvollon Plouha (CCLP) décide l'abandon à terme de la prise d'eau de « Traou Goaziou » sur le Leff et le démarrage d'une campagne de recherche en eau souterraine. A noter que la prise d'eau sur le Leff est sous le coup d'une autorisation exceptionnelle. Pour poursuivre le prélèvement la CCLP devait mettre en place un plan de gestion de la ressource et les périmètres de protections règlementaires. Par ailleurs, la station de traitement de « Traou Goaziou », nécessite des travaux importants.

Début 2012, la CCLP a mis en service les trois nouveaux forages de « Pintenaou » (arrêté préfectoral du 28 février 2011) destinés à remplacer à terme la prise d'eau sur le Leff, dite de « Traou Goaziou », dont la fermeture est prévue pour fin 2012. La ressource de « Pintenaou » permet de pomper une eau souterraine exempte de nitrates (autorisation de 800 m<sup>3</sup>/jr).

A ce jour et du fait de la situation hydrologique particulière en début d'année (niveau bas des nappes), la CCLP est en situation transitoire avec des volumes prélevés sur le Leff restant proches de 30 m<sup>3</sup>/h, contre 60 à 90 m<sup>3</sup>/h les années passées, soit 600 à 900 m<sup>3</sup>/jr.

Cet exemple illustre l'importance des ressources en eaux locales (disponibilité en eau souterraine et aux interconnexions). Néanmoins, ce bilan est nuancé, car certains épisodes particuliers de sécheresse montrent la dépendance des ressources face aux déficits pluviométriques. Ce fut le cas pour l'épisode de sécheresse de 2005 et de 2011, durant lesquels les débits observés ont été inférieurs à ceux habituellement relevés.

Le territoire du SAGE n'est donc pas autosuffisant en termes d'approvisionnement en eau potable. Aujourd'hui, l'interconnexion (voir figure ci-après du réseau d'interconnexions du SDAEP, ci-après) permet l'acheminement de la ressource d'environ 2500 m<sup>3</sup> en moyenne et par jour du barrage du Gouet (soit 750 m<sup>3</sup>) et du barrage de Kerne Uhel (soit 1750 m<sup>3</sup>).

Des travaux d'interconnexions prévus dans le schéma départemental d'alimentation en eau potable ont permis d'assurer l'interconnexion entre Yvias et Pontrieux. Le secteur « Paimpol-Goëlo-Pontrieux-Lézardrieux » a ainsi été renforcé, ce qui a permis de pallier à l'arrêt des prises d'eau sur le Bizien dans le cadre du contentieux européen eaux brutes.

Il apparaît donc impératif de maintenir, reconquérir et gérer au mieux les ressources locales. Cet objectif pourra être étudié dans le cadre du SAGE.

Zoom sur...

### Les pertes de réseau

A l'échelle du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo près de 2 millions de m<sup>3</sup> d'eau potable sont perdus lors du transport dans le réseau de distribution (Source : SDAEP, 2012).

Pour rappel, l'objectif du SDAGE à atteindre avant 2012, pour le rendement primaire des réseaux d'eau potable est, au minimum de 75 % en zone rurale et de 85 % en zone urbaine.

Le Syndicat d'Alimentation en Eau Potable des Côtes d'Armor propose d'accompagner les communes adhérentes dans la réalisation d'un diagnostic de réseau d'eau potable. Cette démarche s'inscrit dans une politique patrimoniale et d'économie d'eau.

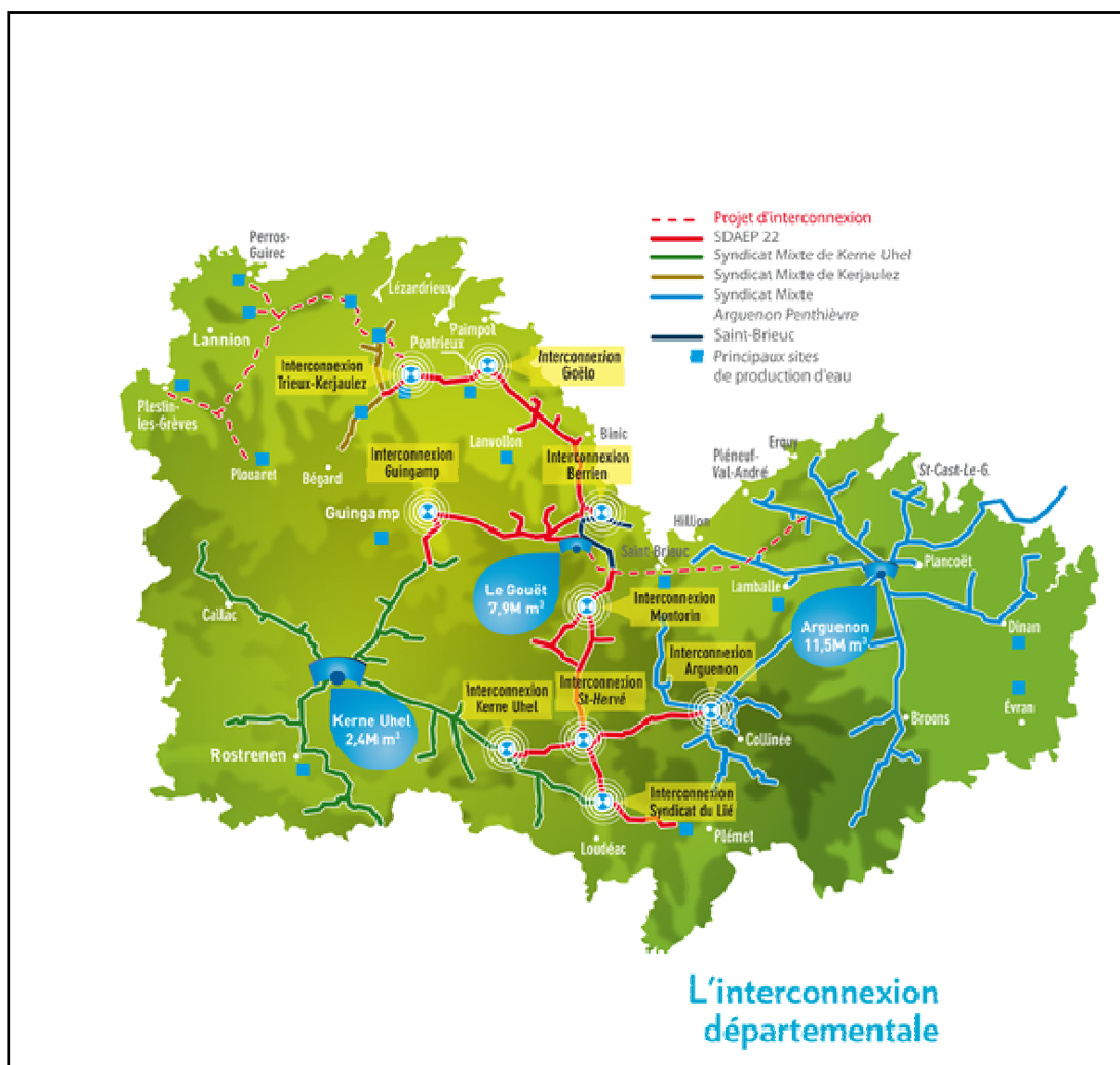


Figure 87 : Carte du réseau d'interconnexions (source : SDAEP 22)

La gestion quantitative de l'eau sur le bassin passe actuellement par :

- les mesures d'amélioration de la qualité de la ressource en eau. Voir le chapitre se rapportant à la qualité de l'eau ;
- le schéma départemental d'alimentation en eau potable par la mise en place d'interconnexions et de schémas de secours ;
- en ce qui concerne les eaux de surface le SDAGE (disposition 7B3) fixe des objectifs de débits aux points nodaux du Leff et du Trieux. Sur le Leff, le débit critique (DCR) est fixé à  $0.20 \text{ m}^3/\text{s}$  et le débit d'objectif (DOE) est de  $0.25 \text{ m}^3/\text{s}$ . Sur le Trieux, le DCR est fixé à  $0.40 \text{ m}^3/\text{s}$  et le DOE à  $0.55 \text{ m}^3/\text{s}$  (SDAGE Loire-Bretagne).

#### **4.2.1.2 Les inondations par débordement de cours d'eau et par submersion marine**

Les phénomènes d'inondation par débordement de cours d'eau et submersion marine sont en partie connue grâce à l'identification des communes soumises aux risques dans le dossier départemental des risques majeurs (DDRM) et la délimitation des secteurs inondables dans les atlas des zones inondables par débordement de cours d'eau et submersion marine.

Sur le territoire du SAGE, trois PPR inondation sont approuvés : il s'agit du PPRi de Guingamp et du PPRi de Pontrieux approuvés en juillet 2006, et du PPRi de Paimpol qui a été approuvé en octobre 2010.

Aucun PPR prioritaire (submersion marine) n'est actuellement en place sur le territoire du SAGE. Suite à la tempête *Xynthia*, l'Etat a demandé à ce que soient réalisés des PPR prioritaires (submersion marine), mais aucune commune du SAGE n'est concernée par cette mesure à l'heure actuelle.

L'état des lieux et le diagnostic du SAGE font apparaître des lacunes en matière de gestion du risque d'inondation qui portent sur :

- un manque de culture du risque et un déficit de communication et d'information en cas de crue sur l'ensemble des communes soumises aux risques d'inondation par débordement et/ou par submersion marine ;
- l'absence d'un système de prévision et d'alerte pour les communes de Pontrieux et Paimpol.

D'après l'état des lieux et le diagnostic du SAGE, certains facteurs anthropiques ont contribué à aggraver ces dernières années à aggraver les risques d'inondation par débordement sur le territoire du SAGE :

- l'augmentation de l'imperméabilisation des surfaces liée à l'urbanisation dans les agglomérations ;
- la dégradation du bocage par les aménagements fonciers. Le bocage est dégradé sur l'ensemble du territoire. Une étude menée par la DRAAF montre une diminution du bocage sur les Côtes d'Armor entre 1996 et 2008 de 10,6 % ce qui est légèrement inférieur à la moyenne régionale, mais encore conséquent. Le secteur Jaudy, Guindy, Bizien, Côtiers présente un maillage beaucoup plus dense que sur le secteur Leff, Trieux ;
- la dégradation des zones humides qui ont un rôle de tampon ;
- la construction dans des zones d'expansion de crues.

Pour faire face à la dégradation du bocage, à l'urbanisation dans les zones inondables et à la réduction du ruissellement, des mesures ont été mises en place sur le territoire du SAGE avec pour objectif de :

- maîtriser et contrôler l'urbanisation en zones inondables avec les Plans de Prévention des Risques et la prise en compte des Atlas des Zones Inondables dans les documents d'urbanisme, mais aussi la mise en place de trames vertes et bleues dans certains SCOT ;

- préserver, restaurer et valoriser le bocage : actions menées par les syndicats de bassins versants, programme Breizh Bocage ;
- limiter le ruissellement avec des mesures de réduction de l'imperméabilisation dans les documents d'urbanisme.

Ces différentes mesures vont permettre de prévenir et de limiter les risques d'inondation par débordement. Mais en ce qui concerne les risques par submersion marine le SAGE devra appuyer la mise en place d'un Plan de prévention des Risques par submersion marine.

Ce qu'il faut retenir sur...

#### Evolution passée et état actuel de la quantité de la ressource en eau

Les principaux usages de l'eau sur le bassin du SAGE sont liés à l'alimentation en eau potable, à l'agriculture et aux activités industrielles. D'après les données issues de l'état des lieux et du diagnostic du SAGE, 65 % des prélèvements sont destinés à l'eau potable.

A ce jour, le territoire du SAGE a une quantité d'eau suffisante pour répondre aux besoins actuels grâce aux ressources locales et à la mise en place d'interconnexions. Cependant, le territoire du SAGE n'est pas autosuffisant en termes d'approvisionnement en eau potable du fait de la structure des interconnexions départementales qui se font en dehors du périmètre du SAGE.

L'évolution future de la quantité d'eau sera conditionnée par le contrôle des prélèvements (incertitude sur la frange littoral, notamment), le maintien et la reconquête des ressources locales, et la sécurisation de la ressource en eau (limiter les fuites dans le réseau AEP ; 20 % actuellement).

Concernant la thématique inondation, la délimitation des secteurs inondables est connue sur le bassin pour les inondations par débordement de cours d'eau et par submersion marine. Les mesures réglementaires permettent de contrôler l'urbanisation dans les zones d'inondation par débordement, mais il n'existe pas de Plan de Prévention des Risques par submersion marine. L'état des lieux et le diagnostic du SAGE font également apparaître un manque au niveau de la conscience du risque, de la prévision et de l'alerte pour les différents types d'inondation.

La future politique de gestion des risques d'inondations devra être globale avec des mesures de prévention, de prévision et de protection pour les deux types de risque présents sur le territoire.

## 4.2.2 Synthèse des évolutions futures des pressions « nettes »

### 4.2.2.1 Démographie

La population sur le territoire du SAGE s'élève à 168 844 habitants en 2009 (données INSEE). Depuis les années 70, la population totale a augmenté de 14 % en 40 ans (période 1968-2009) principalement sur la frange littorale et les pôles urbains jusqu'en 1999.

Depuis 1999 la croissance se fait sur l'ensemble du territoire, espace rural compris. Globalement la population du bassin a évolué à compter de cette date grâce à son excédent migratoire et malgré le déficit naturel (Analyse socio-économique).

Le bassin versant est toujours caractérisé par une frange littorale et des noyaux urbains et peri-urbains de Guingamp, Lannion et Paimpol qui accueillent le plus d'habitants.

Selon les résultats de l'analyse socio-économique, les évolutions démographiques attendues sur le territoire du SAGE varient selon les sources :

- d'après les **projections INSEE** à l'horizon 2030, le scénario central (maintien des tendances passées dans la projection) il y aura une croissance lente de la population, d'environ 0.20% par an, qui est due à un solde naturel négatif et en chute compensé par un solde migratoire relativement faible, mais stable. L'augmentation de la population est estimée à environ **8 000 habitants en 2021**, soit une population totale de 179 803 habitants ;

- d'après les politiques urbaines et les stratégies territoriales développées dans les SCOT du Trégor, du Pays de Guingamp et du Goëlo-Trégor, la population supplémentaire attendue sur le bassin versant s'élève à **30 000 habitants en 2021**, soit une population totale de 201 500 habitants.

#### **4.2.2.2 La fréquentation touristique**

D'après l'analyse socio-économique, la présence de touristes sur le territoire du SAGE a connu des variations significatives ces dernières années (augmentation des nuitées de 2000 à 2003, puis baisse de 2003 à 2008), mais semble globalement stable depuis 2008.

Si une légère augmentation de la fréquentation touristique est envisageable du fait des efforts effectués pour accroître l'attractivité du territoire, aucun grand projet ne devrait bouleverser significativement cette tendance (Analyse socio-économique).

L'afflux touristique est concentré sur les communes littorales et sur les mois de juillet et d'août (54 % des nuitées à l'échelle du département des Côtes d'Armor). Sur ces communes, la population estivale peut doubler, voire tripler (pour Perros-Guirec par exemple).

#### **4.2.2.3 Artificialisation des sols**

D'après l'analyse socio-économique, le nombre de logements sur l'ensemble du bassin versant est en hausse depuis les années 1968 du fait de l'accroissement des résidences principales (+ 28 000), de l'importance de l'augmentation des résidences secondaires (+ 10 000), et de l'augmentation des logements vacants.

Entre 2001 et 2010, 14 300 logements ont été construits et occupent une surface bâtie totale de 161 hectares. Le rythme des constructions par an oscille globalement pour l'ensemble des communes entre 1 000 et 2 000 logements par an.

Pour faire face à l'accroissement démographique attendu, la création de nouveaux logements est anticipée dans les SCOT qui définissent des enveloppes de surface urbanisable pour les 20 prochaines années.

D'après l'analyse socio-économique, on assiste sur le territoire du SAGE à une réduction de la SAU totale du bassin du fait de l'urbanisation des parcelles agricoles, qui est d'autant plus marquée sur la frange littorale. Le rythme d'artificialisation semble s'accélérer significativement sur la période 2000-2010 comparativement à la période 1988-2000 : -439 ha par an, contre - 207 ha par an sur la période antérieure.

Cette artificialisation des sols réduit le temps de réponse des eaux pluviales.

En ce qui concerne les zones inondables, les plans de Prévention des Risques présents sur le territoire du SAGE permettent de réglementer l'occupation du sol, ce qui tendra à limiter l'accroissement de l'urbanisation en zone inondable et permettra de réduire la vulnérabilité des biens existants. De même, sur les secteurs hors PPR, la prise en compte du risque via les Atlas des Zones Inondables dans les documents d'urbanisme, permet de contrôler et de maîtriser l'urbanisation en zone inondable. Ces mesures s'appliquent au risque par débordement de cours d'eau, mais la prévention des risques de submersion marine est à développer dans le cadre du SAGE.

#### **4.2.2.4 Les besoins en eau potable**

D'après l'analyse socio-économique, le nombre d'abonnés augmente (entre 1.5 % et 2% par an) et les volumes mis en distribution évoluent moins rapidement (0.8% par an) soit 1 Mm<sup>3</sup> d'eau en plus en 2021.

La hausse des besoins en eau est principalement concentrée sur les zones côtières et urbaines tandis qu'elle est en baisse sur certains territoires ruraux (SDAEP, janvier 2012).

Considérant une consommation moyenne de 50 m<sup>3</sup> par habitant et par an, les volumes annuels à distribuer d'ici 2030 sont estimés, dans l'analyse socio-économique, à environ 11 Mm<sup>3</sup> (sur la base de 10 Mm<sup>3</sup> actuellement).

Bien que la quantité d'eau ne soit pas un facteur limitant, il faut prendre en considération :

- l'approvisionnement en eau potable, car le territoire n'est pas autosuffisant,
- la population touristique en haute saison, bien que celle-ci ne devrait pas évoluer dans les prochaines années (voir paragraphe sur la fréquentation touristique).

#### **4.2.2.5 Les activités agricoles**

D'après le graphique ci-dessous, les volumes prélevés pour l'irrigation ont augmenté à partir de 2008 pour atteindre près de 100 000 m<sup>3</sup> en 2010 (sur la base des déclarations AELB).

Cette augmentation n'est pas généralisée à l'ensemble du territoire et se concentre principalement, sur la frange littorale, comme le montre la carte ci-dessous.

Cette tendance à l'augmentation de l'irrigation sur la frange littorale va se poursuivre dans les années à venir, à l'horizon 2021, compte tenu des mutations des productions.

L'analyse socio-économique met en évidence sur le territoire du SAGE trois grands bassins de production aux dynamiques différentes (voir la partie agricole de l'analyse socio-économique) dont le bassin sur la frange littorale qui connaît la plus grande dynamique. Sur cette partie du territoire, les surfaces légumières, malgré la forte pression urbaine sur le foncier, sont en augmentation et le nombre d'exploitation s'accroît de 13% en 10 ans. Ce sont principalement des cultures

marâchères (choux, pomme de terre, artichaut,...) qui, pour certaines d'entre elles, pratiquent la culture sous serre.

L'augmentation des volumes prélevés pour l'irrigation, amorcée à partir de 2008, va donc se poursuivre, et ce principalement sur la frange littorale compte tenu de la dynamique de la filière maraîchère. Les volumes supplémentaires nécessaires à l'irrigation, à l'horizon 2021, ne sont pas quantifiés, mais une augmentation des prélèvements est envisagée.

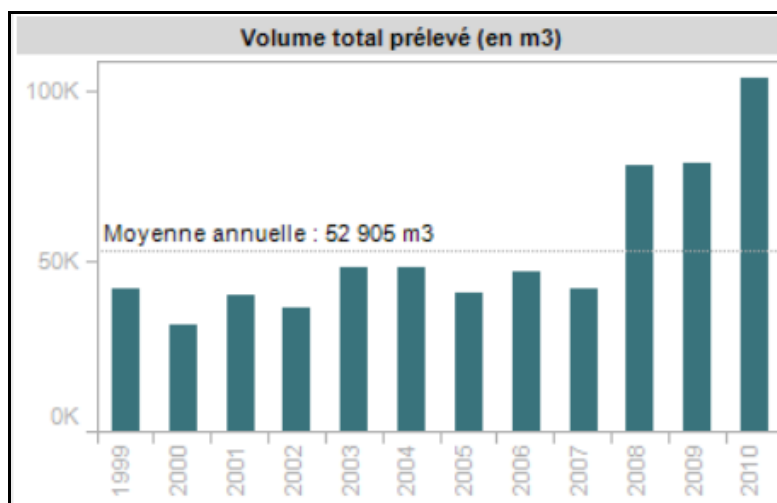


Figure 88 : Prélèvements d'eau brute pour l'irrigation sur la période 1999-2010 sur le territoire du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo (Source : AELB, septembre 2012)

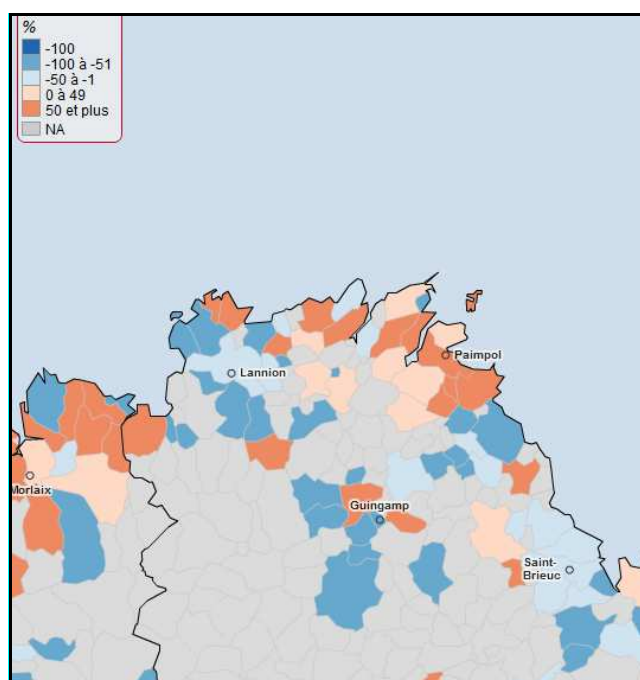


Figure 89 : Evolution de la superficie irriguée entre 2000 et 2010 (Source : AGRESTE, 2010)

#### 4.2.2.6 Les activités industrielles

L'économie sur le territoire du SAGE a longtemps été dominée par l'agriculture, mais à partir des années 1970 la tendance s'est inversée et les industries se sont renforcées.

En 2006, le poids de l'industrie en termes d'emplois salariés est de 17 %, comparable à la moyenne régionale et nationale (16%). Globalement, l'emploi industriel a augmenté entre 1993 et 2001 (+ 6 113 emplois) sur le département des Côtes d'Armor.

Au cours des 10 dernières années, l'emploi salarié a particulièrement augmenté dans le pays de Guingamp (+14%) grâce notamment à l'industrie agroalimentaire. A l'inverse, dans le Pays du Trégor Goëlo, l'emploi a reculé de 29% du fait principalement de la restructuration de la filière électrique et électronique.

Le secteur industriel est orienté essentiellement autour d'une industrie agroalimentaire sur le pays de Guingamp et d'une industrie de biens et d'équipement, de recherche et de technologie sur le territoire du Trégor Goëlo.

Comme le montre le graphique suivant, les prélèvements pour l'industrie ont sensiblement augmenté depuis 2007. La dynamique industrielle qui est engagée laisse penser qu'à l'horizon 2021 les besoins en eau pour le secteur industriel seront légèrement et constamment en progression. Des incertitudes existent sur les volumes qui seront nécessaires en 2021, mais compte tenu de l'absence de grands projets industriels sur le secteur, on estime que les volumes atteints ne mettront pas en danger la ressource en eau sur le territoire du SAGE.

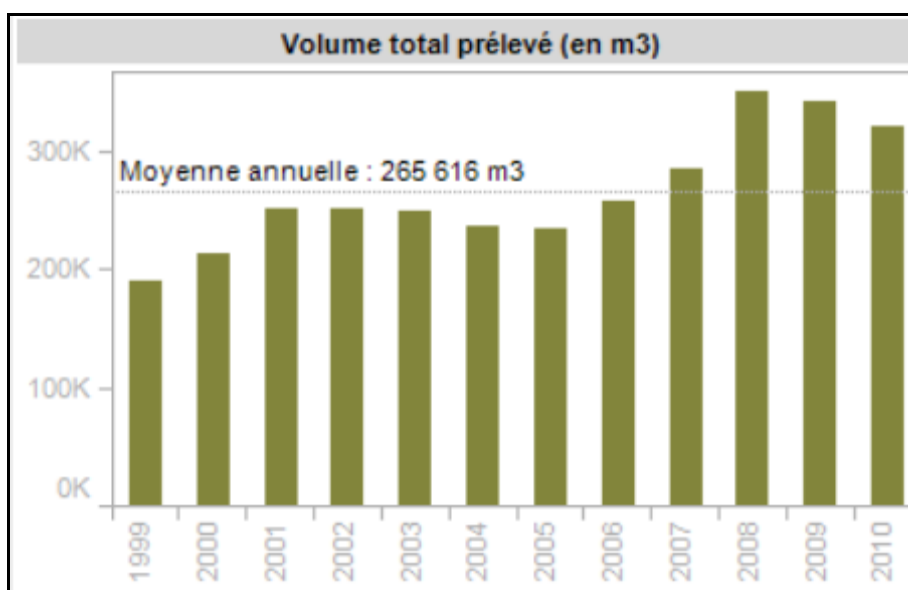


Figure 90 : Prélèvements d'eau brute pour l'industrie sur la période 1999-2010 sur le territoire du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo (Source : AELB, septembre 2012)



### 4.2.3 Traduction en impact futur

#### 4.2.3.1 Enjeux « Sécuriser les ressources en eaux souterraines et de surface » et « Equilibrer durablement les ressources en eau et les besoins »

Le territoire du SAGE répond actuellement aux besoins des usages, grâce :

- aux ressources présentes sur le bassin,
- à la mise en place d'interconnexions qui permet d'assurer l'approvisionnement en eau potable durant la période estivale et en cas de pollution (aspect sécurisation).

La réactualisation en 2013 du schéma départemental d'alimentation en eau potable permettra d'améliorer la sécurisation de la ressource en eau grâce à des projets d'interconnexions locales.

Les prélèvements des différents usages (eau potable, agriculture, industrie) vont augmenter sensiblement dans les années à venir :

- la population permanente et saisonnière va augmenter dans les prochaines années principalement sur la frange littorale du bassin versant. L'augmentation de la population permanente est estimée à 30 000 habitants d'ici 2021. Cette augmentation de la population aura un effet mineur sur les besoins en eau potable : l'augmentation est estimée à 1 Mm<sup>3</sup> (on passera de 10 Mm<sup>3</sup> à 11 Mm<sup>3</sup>) et devrait être compensée par une politique d'économie d'eau. Cependant certaines fragilités existent sur la partie littorale et pendant la période estivale puisque les pressions y sont plus fortes ;
- les prélèvements pour l'agriculture vont augmenter sensiblement dans les prochaines années avec une augmentation des surfaces irriguées principalement sur la frange littorale qui connaît un développement de la filière maraîchère. Des incertitudes existent quant aux volumes supplémentaires qui seront nécessaires à l'horizon 2021 pour cet usage ;
- les prélèvements pour l'industrie vont poursuivre leur augmentation amorcée depuis 2007, mais compte tenu de la dynamique industrielle actuelle cette augmentation sera légère.

### Enjeux « Sécuriser les ressources en eaux souterraines et de surface » et « Equilibrer durablement les ressources en eau et les besoins »

Le territoire du SAGE a une quantité d'eau suffisante pour répondre aux besoins actuels des usages, mais le territoire n'est pas totalement autosuffisant pour l'approvisionnement en eau potable avec des interconnexions en dehors du périmètre.

Les prélèvements des différents usages vont augmenter sensiblement dans les années à venir, mais ne devraient pas compromettre la satisfaction globale de cet enjeu.

Cependant des fragilités existent par rapport :

- à l'incertitude des quantités supplémentaires en eau dont auront besoin les usages agricoles et industriels,
- à la gestion des apports supplémentaires en eau potable pendant la période estivale,
- à la concentration des pressions démographique et agricole sur la frange littorale,
- sécurisation du secteur nord-ouest à prévoir.

De plus, compte tenu de l'incertitude de l'atteinte en 2021 du bon état qualitatif des eaux de surface au regard des nitrates (voir 1.3.1) et de la dépendance de la ressource en eau à des territoires extérieurs au SAGE, ce dernier devra initier et appuyer une politique globale et durable afin d'assurer une ressource en eau suffisante et disponible dans les années à venir.

Enjeu	Facteurs d'évolution	Tendance d'évolution
Equilibrer les ressources et les besoins – Frange littorale	Augmentation des besoins en eau potable, mais compensée par une politique d'économie d'eau.	~
Equilibrer les ressources et les besoins - Tout le bassin versant (hors frange littorale)	Pression plus forte sur la frange littorale et durant la période estivale (population saisonnière). Augmentation des prélèvements pour l'irrigation (surtout sur la frange littorale) et l'industrie.	~
Sécuriser la ressource en eau	Territoire pas totalement autosuffisant pour l'approvisionnement en eau potable avec des interconnexions qui sont en dehors du périmètre du SAGE	↗

#### Légende

- ↗ : amélioration de la situation      ~ : pas de tendance significative  
 ↘ : dégradation de la situation      → : stabilisation de la situation

#### **4.2.3.2 Enjeu « Gérer les risques d'inondation par débordement et submersion marine »**

Les zones inondables sont clairement identifiées sur le territoire du SAGE aussi bien pour les inondations par débordement que par submersion marine.

Les inondations vont perdurer dans les années à venir compte tenu :

- de l'imperméabilisation des sols : définition des enveloppes de surfaces urbanisables dans les SCOT de 10 000 logements sur 2 000 ha d'ici 2021 ;
- de l'augmentation de la démographie.

Pour faire face à l'urbanisation dans les zones inondables et à la réduction du ruissellement, des mesures ont été mises en place sur le territoire du SAGE avec pour objectif de :

- maîtriser et contrôler l'urbanisation en zones inondables avec les Plans de Prévention des Risques et la prise en compte des Atlas des Zones Inondables dans les documents d'urbanisme, mais aussi la mise en place de trames vertes et bleues dans les SCOT ;
- limiter le ruissellement avec des mesures de réduction de l'imperméabilisation dans les documents d'urbanisme.

Ces différentes mesures vont permettre de prévenir et de limiter les risques d'inondation par débordement. Cependant deux principales lacunes ont été identifiées :

- l'absence de mesures pour les inondations par submersion marine, et notamment de Plans de Prévention des Risques hormis la commune de Paimpol qui est doté d'un PPRi inondation et submersion (qui devrait faire l'objet d'une prochaine révision) ;
- l'absence d'une politique globale de type PAPI pour gérer l'ensemble des volets de la gestion des risques d'inondation.

**Enjeu « Gérer les risques d'inondation par débordement et submersion marine »**

A l'horizon 2021, les risques liés aux inondations par débordement devraient stagner. En effet, bien qu'il y ait une tendance à l'accroissement de la démographie et à l'urbanisation, les mesures réglementaires permettent pour les risques par débordement de contrôler l'urbanisation dans les zones inondables et de diminuer la vulnérabilité des biens existants.

La satisfaction de cet enjeu nécessite la mise en place d'une politique globale de gestion du risque qui couvre les trois volets : Prévention, Prévision, Protection, et ce pour les deux types de risques d'inondation, par débordement et par submersion marine.

localisation	Facteurs d'évolution	Tendance d'évolution
Bassin versant (hors frange littorale)	Augmentation du ruissellement Augmentation de la population et des enjeux potentiellement soumis à un risque d'inondation Mesures réglementaires pour prévenir les risques	~
Frange littorale	Augmentation de la population et des enjeux potentiellement soumis à un risque d'inondation Un seul PPRi approuvé (Paimpol) mais dont le volet submersion marine devra être amélioré. Des porter à connaissance du risque ont été adressés à toutes les communes du littorales en février 2011. Ils vont être actualisés en 2013.	~

Légende

↗ : amélioration de la situation    ~ : pas de tendance significative  
 ↘ : dégradation de la situation    → : stabilisation de la situation

## 4.3 Etat qualitatif des milieux dans le futur

Les enjeux prioritaires identifiés dans le cadre du diagnostic consistent à :

- Atteindre une bonne qualité écologique des cours d'eau,
- Préserver et gérer les zones humides,
- Préserver et restaurer les bocages.

### 4.3.1 Eléments sur les évolutions passées des pressions et de l'état actuel des milieux

#### 4.3.1.1 Atteindre une bonne qualité écologique des cours d'eau

##### Qualité biologique

D'après les données issues de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, sur les quatorze masses d'eau du territoire du SAGE, douze ont fait l'objet d'un suivi biologique sur une période minimale d'au moins deux ans. D'une manière générale, la qualité biologique des masses d'eau est stable pour l'ensemble des stations considérées entre 2007 et 2010.

Comme le montre le tableau suivant, en 2009-2010, cinq de ces masses d'eau font état d'une bonne qualité biologique, quatre d'une qualité moyenne et une seule traduit une qualité biologique médiocre sur la période 2007-2009.

Numéro de masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat biologique des masses d'eau en 2007-2008	Etat biologique des masses d'eau en 2008-2009	Etat biologique des masses d'eau en 2009-2010	Objectif bon état
FRGR0030a	LE TRIEUX AMONT PONT CAFFIN				2015
FRGR0030b	LE TRIEUX AVAL		IBD	IBD	2015
FRGR0043	LE LEFF	IBD	IBD	IBD	2015
FRGR0044	LE JAUDY				2015
FRGR0045	LE GUINDY		IBD	IBD	2015
FRGR1450	LE CORZIC		IBD, IBG	IBD, IBG	2015
FRGR1463	LE MOULIN DE BIZIEN				2015
FRGR1464	LE RUISSEAU DE PLEUDANIEL				2021
FRGR1484	LE RUISSEAU DE PAIMPOL				2015
FRGR1485	LE QUINIC	IBD	IBD		2021
FRGR1486	LE DOURDU	IBD, IPR	IBD, IPR	IBD, IPR	2021
FRGR1488	LE KERDUEL				2015
FRGR1489	LE BOUILLENOU	IBD, IPR	IBD, IPR		2021
FRGR1490	LE LIZILDREY				2021

**Tableau 25 : Evolution de la qualité biologique des masses d'eau de 2007 à 2010 (Source : données AELB)**

Légende	bon	moyen	médiocre	Mauvais	Absence de données
---------	-----	-------	----------	---------	--------------------

D'après ce tableau, les masses d'eau FRGR0030b et FRGR0045 montrent un changement d'état de bon à moyen entre deux pas de temps. Ces masses d'eau ont vu leur qualité biologique déclassée à cause de leurs résultats d'IBD (Indice Biologique Diatomées). Rappelons que l'IBD est un indicateur de la qualité des eaux qui permet d'évaluer les conséquences d'une perturbation sur le milieu. La qualité de la masse d'eau FRGR0030b semble décliner depuis 2009, alors que la note déclassante de la masse d'eau FRGR0045 ne concerne que l'année 2009. Pour cette masse d'eau la note IBD de 2010 est de bonne qualité et celle de 2009 est médiocre, toutefois en vertu des principes de la DCE (qui considère toujours entre deux indices le plus déclassant des deux), la qualité est médiocre pour 2009-2010.

### **Qualité hydromorphologique**

La qualité hydromorphologique des bassins versants du Trieux, du Leff et du Jaudy-Guindy-Bizien est globalement dégradée. Compte tenu des facteurs influençant cet aspect de la détermination qualitative des cours d'eau, il est possible de dégager les tendances de leurs évolutions passées.

Les principales altérations de la qualité morphologique des cours d'eau reposent sur la destruction/disparition des zones humides, l'augmentation des surfaces imperméabilisées (et donc l'augmentation du ruissellement), les nombreux ouvrages présents au fil de l'eau.

Par ailleurs, l'hydrologie des cours d'eau est également affectée par les pressions citées ci-dessus mais également par des facteurs plus globaux comme le changement climatique (périodes plus importantes de sécheresse et de fortes pluies).

Il existe un retard considérable de la mise en place des SDAP (Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial), au regard des altérations lourdes subies par le milieu. Cependant, il existe une volonté de mise en place de cet outil puisqu'en 2010, 25 communes avaient entrepris la création de SDAP. Le taux d'avancement de ces documents reste très variable.

Dans les années 70-80 les remembrements successifs ont également été à l'origine de diverses opérations de rectifications et de recalibrage favorisant l'artificialisation du milieu.

Toutes ces pressions ont eu des conséquences importantes sur l'hydromorphologie des différents sous bassins versants :

- **LEFF** : le taux d'étagement<sup>70</sup> moyen est de 41.65%, mais atteint 80% dans la partie aval du cours d'eau. De manière générale, il existe une mauvaise continuité, associée à une faible diversité d'habitats, une homogénéisation des faciès d'écoulements et des traces de colmatage, notamment des fonds du Leff. La présence d'étangs et de barrages explique en partie ces altérations. Le colmatage est quant à lui associé à l'activité agricole, aux plans d'eau et aux rejets divers ;
- **TRIEUX** : l'état morphologique est dégradé, malgré la préservation d'un faciès lotique important. Le taux d'étagement y est fort (46.97%). La source prépondérante de pression identifiée est le nombre considérable d'ouvrages présents sur le cours d'eau ;

---

<sup>70</sup> Somme des cumuls des hauteurs de chutes artificielles prises à l'étiage sur un cours d'eau par le dénivelé naturel du cours d'eau. Cet indicateur permet d'évaluer la pression globale des ouvrages sur un cours d'eau. Plus il est important, plus la pression est forte. L'Onéma estime qu'à partir de 30 % de taux d'étagement, on constate une modification du peuplement piscicole.

- **JAUDY-GUINDY-BIZIEN** : la faible diversification des habitats du Jaudy et du Guindy ainsi que le déficit sédimentaire du Jaudy aval sont attribués aux transformations hydrauliques passées (chenalisation du lit mineur du Jaudy aval). L'homogénéité des substrats couplée à la divagation du bétail favorise l'apport de particules fines et la réduction des microhabitats. La destruction des zones humides, et donc la disparition de leurs fonctionnalités, ainsi que la gestion non adaptée des eaux pluviales, contribuent à l'altération hydromorphologique globale de ces 3 bassins versants et notamment celui du Jaudy ;
- **Côtières du GOELO** : les principaux facteurs dégradants de la qualité hydromorphologique sont la continuité et la détérioration des annexes. La généralisation de la dégradation des cours d'eau côtiers est liée à la forte pression de l'urbanisation et au tourisme. Les divers travaux d'aménagements, la présence d'étangs et la disparition des bocages sont également à souligner. Notons que les pressions agricoles sont principalement liées à la présence de zones légumières.

Le taux d'étagement<sup>71</sup> important, relevé sur certains cours d'eau, est à mettre en relation avec les nombreux ouvrages présents sur le territoire. Il existe un recensement des différents ouvrages ; certains sont classés « ouvrages grenelle<sup>72</sup> » et bénéficient d'une attention particulière en terme de restauration de la continuité écologique. On en compte 23 sur le territoire du SAGE.

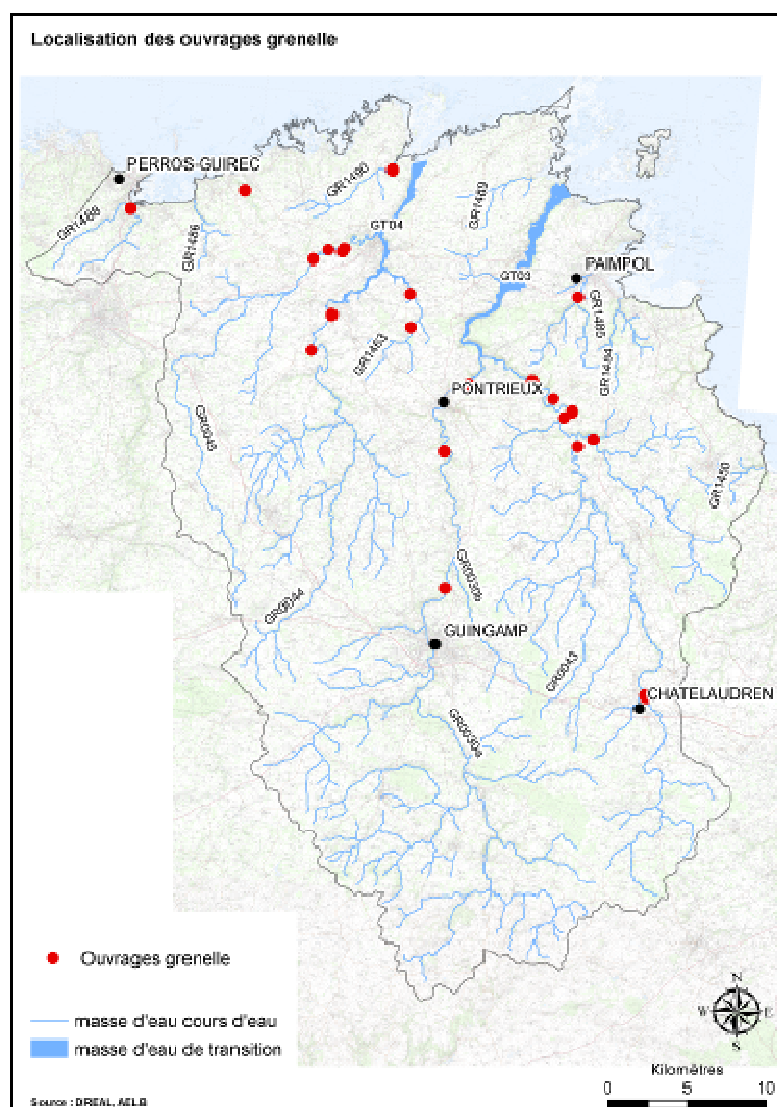


Figure 91 : Localisation ouvrages grenelle

Différents programmes sont en cours sur le bassin pour améliorer la qualité hydromorphologique des cours d'eau et des milieux. Les contrats territoriaux « Leff et ruisseaux côtiers » et « Trieux - volet milieux aquatiques » ont respectivement été mis en place en 2009 et 2010 et le bassin versant « Jaudy-Guindy-Bizien » s'est doté dès 2004 d'un contrat de bassin. Ce programme d'actions pluriannuel, fort de sa thématique de préservation des zones humides et des milieux aquatiques, porte des actions de restauration et d'entretien des cours d'eau.

<sup>71</sup> Le taux d'étagement est défini comme le rapport entre la somme des cumuls des hauteurs de chutes artificielles et le dénivelé naturel du cours d'eau.

<sup>72</sup> La réglementation impose la mise en place de dispositif de franchissement sur tous les ouvrages (anciens et nouveaux) dans un délai de 5 ans dès lors que les cours d'eau sont classés au titre de l'article L.432-6 du code de l'environnement et assortis d'une liste d'espèces migratrices.



Par ailleurs, les arrêtés de classement des cours d'eau, tronçons de cours d'eau et canaux du bassin Loire-Bretagne en liste 1 et en liste 2 ont été publiés au journal officiel le 22 juillet 2012. Ce nouveau classement des cours d'eau participe à la mise en oeuvre du SDAGE 2010-2015 et complète l'article L. 214-17 du Code de l'Environnement en intégrant les enjeux liés à la continuité écologique et au cadrage des différentes réglementations européennes. L'arrêté préfectoral du 10 juillet 2012 de **classement des cours d'eau** désigne :

**Pour la liste 1** : des cours d'eau, parties des cours d'eau ou canaux tels que définis au 1° du I de l'article L214-17 du code de l'environnement, sur lesquels **aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages** s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.

**Pour la liste 2** : des cours d'eau, parties des cours d'eau ou canaux tels que définis au 1° du I de l'article L214-17 du code de l'environnement, sur lesquels **tout ouvrage doit être géré, entretenu et équipé** selon les règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant **pour assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs** dans un délai de 5 ans après la publication de la liste.

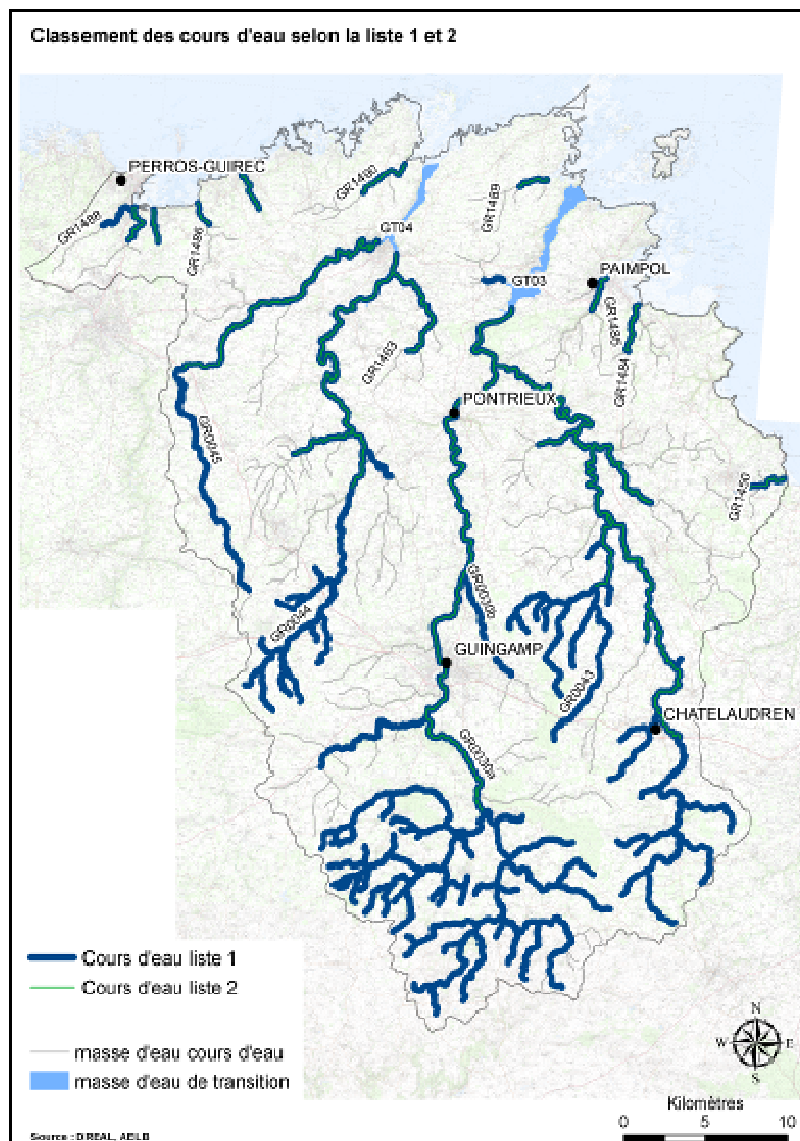


Figure 92 : Classement liste 1 et 2 des cours d'eau

### 4.3.1.2 Préserver et gérer les zones humides

Historiquement, la conversion de zones humides en terre cultivables a fait périlcliter leur superficie. Cependant le manque de données, à l'échelle du SAGE, ne permet pas de déterminer de façon précise leurs évolutions passées.

Toutefois notons qu'en 2011, la CLE du SAGE a validé l'enveloppe de forte probabilité de présence des zones humides sur les bassins versants du SAGE et qu'un inventaire des zones humides effectives sur le territoire du SAGE est en cours de réalisation. La méthode de détermination des inventaires, homogène sur l'ensemble du territoire du SAGE, a été élaborée en concertation par un groupe de travail ; les premiers résultats de cet inventaire ont été validés par la CLE en décembre 2012.

**En 2012, sur les 25 communes, soit 35 000 ha (cf. annexes 3) qui ont fait l'objet d'un inventaire, la superficie de zones humides s'élève à 4 168 hectares, soit 12% de leur territoire, dont plus de 45% sont des zones humides de bois et 30% de prairies.**



Figure 93 : Répartition des zones humides en fonction des types de milieux

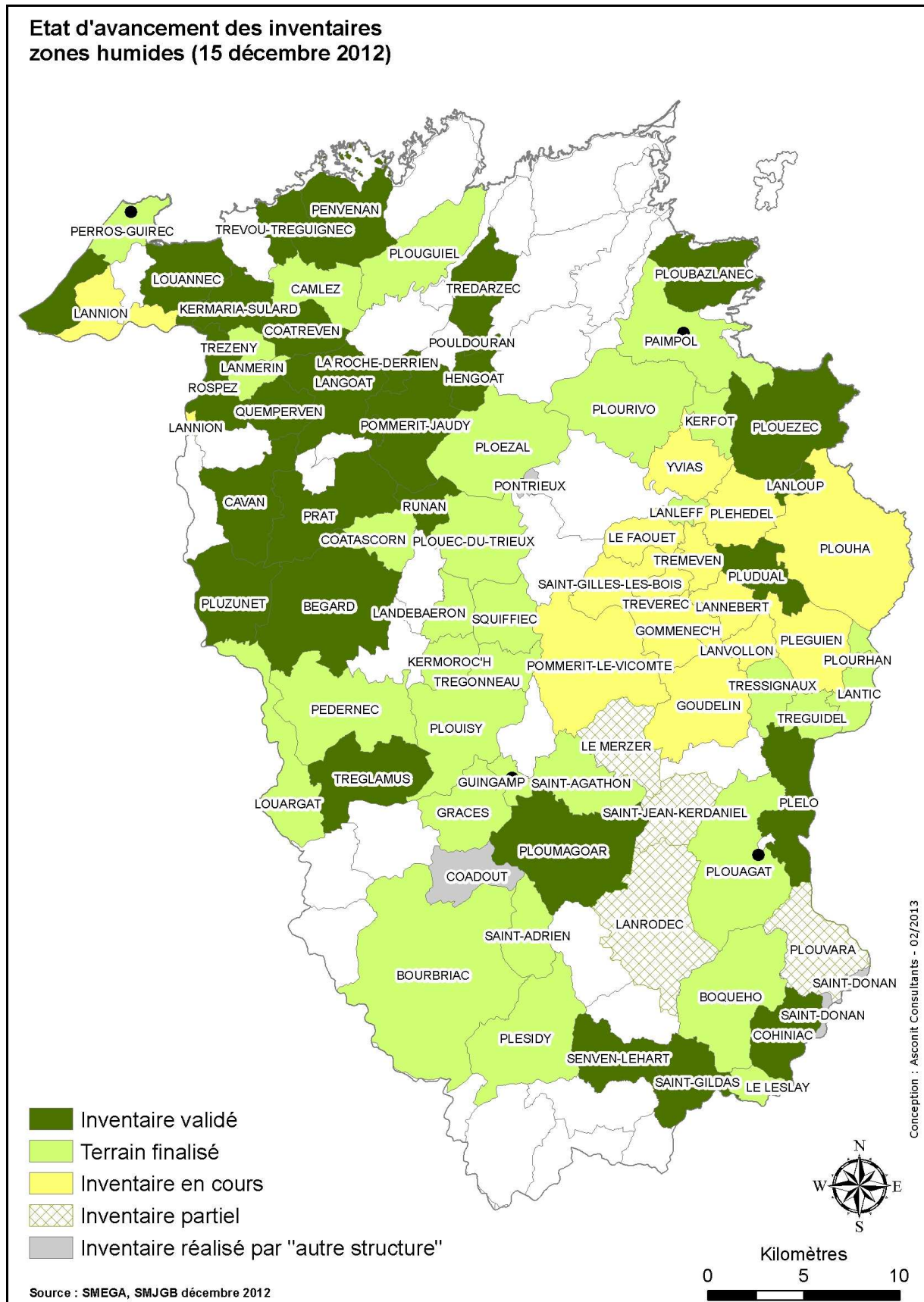


Figure 94 : Etat d'avancement de l'inventaire des zones humides en décembre 2012

L'enjeu d'améliorer le niveau de connaissance des zones humides du territoire pour mieux les préserver, voire les restaurer, est donc bien pris en compte sur le territoire. Le SMJGB et le SMEGA ont intégré dans leurs programmes zones humides, des actions transversales sur l'amélioration de la connaissance (inventaire et diagnostic de zones humides, évaluation de l'intérêt des zones humides dans divers systèmes d'exploitation, ...), des travaux (restauration, réhabilitation, ré-affectation,...) et des actions de communication auprès des habitants du territoire et plus particulièrement auprès des agriculteurs pour une gestion adaptée des zones humides.

L'ensemble de ces actions déjà menées ou en cours a été impulsé par un cadre réglementaire européen et national, associé à la connaissance et à la protection des zones humides, notamment l'arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 (en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement), précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

En application de cette réglementation, l'une des quinze orientations fondamentales du SDAGE Loire-Bretagne 2009 est de « préserver les zones humides et la biodiversité » : « *les SAGE identifient les enveloppes de forte probabilité de présence de zones humides. Ils hiérarchisent ces enveloppes en fonction de l'importance de l'enjeu « zones humides » pour la conservation ou l'atteinte du bon état des masses d'eau et pour la biodiversité.*

*Les SAGE réalisent les inventaires précis des zones humides à l'intérieur de ces enveloppes. S'ils ne sont pas en mesure de toutes les traiter en une seule opération, ils procèdent par étapes successives en commençant par les enveloppes prioritaires. En application de l'article L.212-5-1 du code de l'environnement, ces inventaires précis peuvent identifier les zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) et parmi ces dernières les zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE) ».*

Un travail est actuellement en cours à l'échelle du département du Finistère (étude lancée par le Conseil général 29) pour préciser les méthodes d'identification et de différenciation de ces deux types de zones (ZHIEP et ZSGE).

### **4.3.1.3 Préserver et restaurer les bocages**

L'installation de haies bocagères débuta pendant la période gallo-romaine. Initialement, elles servaient exclusivement au découpage parcellaire. Elles furent longtemps utilisées, et connurent un âge d'or entre le XVIIIème et le XIXème siècle. L'évolution des pratiques culturales, l'essor de la mécanisation, et les remboursements des années 70, ont changé les regards sur les haies. Elles deviennent un obstacle au développement agricole, et ce alors même que leur intérêt écologique est reconnu. Les haies bocagères pâtirent également de l'utilisation massive des énergies fossiles au détriment de la filière bois.

Le Conseil Général des Côtes d'Armor fut l'un des premiers à mettre en place des politiques d'opérations groupées de création bocagère dans les années 1990. Ces politiques se déclinent au niveau territorial sur le bassin du Leff à partir de 2002 et sur le bassin du Trieux à partir de 2007. Depuis près de 20 ans, une volonté locale forte tend à mettre en œuvre des programmes de reconstruction des bocages (haies et talus) : programmes Breizh Bocage, inventaires et actions de reconstruction et de restauration bocagère (CG22, SMEGA, SMJGB).

**En 2012, et ce pour la première fois, des estimations montrent un équilibre entre la part de bocage détruit et la part restaurée. Depuis 2001, 334 kilomètres de talus et 80 kilomètres de haies ont été remis en état.**

Les objectifs clefs de la préservation des bocages sont de :

- valoriser la filière bois-énergie,
- faire disparaître la notion de contrainte associée aux bocages.

Ce qu'il faut retenir sur...

#### Evolution passée et état actuel de la qualité des milieux

En dépit des différents programmes déjà mis en œuvre à l'échelle du territoire, il ne semble pas y avoir d'évolution significative de la qualité écologique des cours d'eau, tant du point de vue biologique qu'hydromorphologique. Ces mesures sont donc plus à considérer comme les outils de tendance à la stabilisation des dégradations.

La destruction des zones humides et des haies bocagères connues par le passé font place à l'amorce d'une politique de restauration et de préservation de ces milieux. Il faudra attendre quelques années pour pouvoir tirer des conclusions sur ces approches naissantes. Les différents documents d'urbanismes devront être rendus compatibles avec le SAGE notamment à travers la réalisation des inventaires des zones humides. Le SAGE pourra également demander à ce que les inventaires bocagers et cours d'eau soient réalisés.

L'évolution future de la qualité des milieux dépendra principalement de la réduction des pressions et de la poursuite des politiques de préservation et de restauration.

### 4.3.2 Synthèse des évolutions futures des pressions « nettes »

#### 4.3.2.1 Gestion des zones humides

Depuis l'antiquité, afin de répondre à des besoins vitaux, l'homme a naturellement tenté de maîtriser les excès d'eau des sols produisant sa nourriture. Sur le territoire du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo, aucun grand programme d'assainissement des terres agricoles n'a été lancé. Notons néanmoins, très localement, le drainage des terres agricoles, qui a pu avoir des conséquences sur les milieux et notamment sur les zones humides.

La région Bretagne n'a pas connu d'évolution de la superficie agricole drainée entre 2000 et 2010 (source RGA 2010). Néanmoins, la projection des macro-tendances récentes complétée par la mise en œuvre des actions volontaires ou réglementaires laisse présager **d'une stabilisation à minima ou d'une diminution de la pression du drainage sur les zones humides**, du fait :

- de l'évolution du contexte réglementaire d'ici 2013 : 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> programme de la Directive Nitrates qui interdit la destruction des zones humides par remblaiement ou drainage. Le premier programme d'action (1997 à 2000) a été suivi d'un deuxième programme (2001 à 2004). Le troisième programme d'action a été signé le 27 décembre 2004, et révisé le 23 novembre 2005. La totalité du territoire, dans les quatre départements de Bretagne, est classée zone vulnérable depuis 1994 et est donc concernée par les obligations du programme d'action. Il définit que pour tout agriculteur à titre principal ou secondaire le remblaiement ou le drainage des zones humides est interdit y compris par fossés drainants ainsi que le retournement des prairies en zones inondables.

- de la poursuite, mais du ralentissement de l'érosion des surfaces en herbe du fait notamment de la politique de préservation des surfaces herbagères dans la PAC 2014, le Schéma régional de cohérence écologique, la politique de zones humides.

De plus, des actions sont programmées dans le cadre des contrats territoriaux du bassin ou intégrées dans les nouvelles politiques d'aménagement du territoire et l'identification et l'intégration des zones humides aux PLU permettent également d'amorcer une réflexion de préservation de ces zones dans les documents d'urbanismes. Ce processus est en cours.

#### **4.3.2.2 Artificialisation des sols**

La gestion des pressions foncières, le maintien des équilibres territoriaux, la limitation de l'étalement urbain, les efforts de rénovation urbaines, etc., sont autant d'orientations qui sont intégrées dans tous les SCoT du territoire, et qui devront être déclinées et appliquées à l'échelle des PLU dans les PLH pour permettre d'anticiper la création de logements et minimiser les effets négatifs sur les milieux (éviter les pressions foncières face aux surfaces agricoles, l'étalement urbain, le mitage et la banalisation des paysages).

La Commission Départementale de Consommation des Espaces Agricoles des Côtes d'Armor a pour objectif de réguler l'urbanisation importante, et actuellement en accélération, sur le territoire. En effet, la plupart des communes ont vu leur surface agricole utile (SAU) diminuer, au rythme de 4% de perte entre 2000 et 2010 sur le bassin, soit 440 ha en moyenne par an.

Ainsi, la projection des tendances récentes complétée par la mise en œuvre des actions volontaires ou réglementaires laisse présager une **inversion des rythmes d'urbanisation de la SAU du bassin**, du fait :

- des politiques de suivi de la consommation du foncier (observatoire départemental) et de l'intégration de critères de densification dans les révisions de SCoT : 3 SCoT sont présents sur le bassin versant, le SCoT Trégor, le SCoT du Pays de Guingamp et le SCoT du Goëlo-Trégor ;
- d'une prise de conscience récente de l'urgence d'agir.

Aussi, l'artificialisation des sols pourrait se poursuivre avec néanmoins une tendance au ralentissement qui se traduirait par une diminution de 150 ha à 250 ha par an dans les 10 prochaines années sur le bassin (au lieu de 440 ha/an actuellement).

La régulation et la densification de l'urbanisation pourraient ainsi laisser place à une meilleure prise en compte des milieux aquatiques que ce soit en zone urbaine, péri-urbaine et plus largement en milieu rural (utilisation des leviers concernant les zones humides et des trames vertes et bleues), notamment dans les zones côtières et les gros pôles d'attractions du bassin (Guingamp) qui sont particulièrement concernés par l'augmentation de l'urbanisation.

### 4.3.2.3 Gestion quantitative

Les origines des prélèvements de la ressource en eau recensées sur le territoire du SAGE et toutes activités confondues (alimentation en eau potable, usage industriel, irrigation, prélèvements de particuliers) sont à la fois issues des eaux superficielles (34%) et des eaux souterraines (64%).

Ors, les prélèvements impactent également la qualité écologique des cours d'eau notamment pour assurer une capacité et un débit suffisant pour le maintien de la biologie dans les cours d'eau.

Comme indiqué dans la partie sur la gestion quantitative (cf. 4.2.) la gestion quantitative de l'eau sur le bassin s'appuie sur le schéma départemental d'alimentation en eau potable par la mise en place d'interconnexions et de schémas de secours et le SDAGE, qui fixe des objectifs de débits aux points nodaux du Leff et du Trieux. Sur le Leff, le débit critique (DCR) est fixé à 0.20 m<sup>3</sup>/s et le débit d'objectif (DOE) est de 0.25m<sup>3</sup>/s. Sur le Trieux, le DCR est fixé à 0.40 m<sup>3</sup>/s et le DOE à 0.55 m<sup>3</sup>/s.

### 4.3.2.4 Divagation du bétail

La divagation du bétail dans les cours d'eau est à la source de multiples problèmes et perturbations, notamment pour le milieu aquatique. En effet, le piétinement du bétail provoque :

- un élargissement du lit qui contribue, sur les petits cours d'eau, à la dégradation et à la banalisation des habitats piscicoles et au réchauffement des eaux ;
- le colmatage des fonds par la mise en suspension des matériaux des berges, dégradant l'habitat des invertébrés aquatiques et perturbant la reproduction des salmonidés (truite fario, etc.) ;
- la disparition ou la diminution de la végétation protectrice ;
- la dégradation de la qualité physico-chimique (mise en suspension des matériaux des berges) et de la qualité bactériologique (déjections) du cours d'eau.

Ce qu'il faut retenir sur...

#### Synthèse de l'évolution future des pressions nettes

L'évolution de la réglementation ainsi que la meilleure prise en compte des milieux remarquables dans les politiques d'aménagement du territoire participent à la stabilisation voire la diminution des pressions nettes sur les milieux aquatiques.

On assiste désormais à une stabilisation voire à un ralentissement de l'artificialisation des sols et ainsi à une meilleure prise en compte des milieux humides et remarquables dans les programmes d'aménagements (utilisation des leviers concernant les zones humides et des trames vertes et bleues).

Il en est de même pour la gestion des zones humides et de la divagation du bétail sur les milieux (berges, habitats et ripisylve) qui ont tendance à se stabiliser, à minima, voire à diminuer.

### **4.3.3 Traduction en état futur des milieux**

#### **4.3.3.1 Enjeu « Atteindre une bonne qualité écologique des cours d'eau »**

**Le régime hydrique est moyennement à fortement dégradé sur le territoire, notamment du fait de la dégradation / disparition de zones humides et la mise en culture dans les têtes de bassin. L'imperméabilisation associée à l'urbanisation (même si une tendance à la stabilisation voire à la diminution est observée), les aménagements fonciers agricoles tels que le drainage et le remembrement contribuent à altérer l'hydromorphologie.**

Les annexes sont fortement altérées sur le Trieux et ses affluents : cette altération est provoquée par la présence de traversées de cours d'eau et d'aménagements divers conduisant à la déconnexion des annexes au cours d'eau.

Le lit mineur présente une altération faible à moyenne sur le territoire du SAGE, suite aux travaux hydrauliques réalisés (curage ancien, rectification, travaux connexes au remembrement) et à la divagation du bétail entraînant un colmatage du lit mineur.

Pour répondre à ces altérations plusieurs actions de réhabilitation et de restauration sont réalisées dans le cadre de contrats territoriaux.

La qualité des berges et de la ripisylve est fortement impactée par l'activité agricole, avec la divagation de bétail. La mise en place d'aménagement d'abreuvoirs devrait limiter la dégradation liée à l'abreuvement du bétail.

Le drainage des zones humides cultivées participe également à la réduction des habitats de berges et de la ripisylve avec une accélération des écoulements sur le bassin versant. La pression agricole devrait être stable à court terme.

23 ouvrages Grenelle (ouvrages prioritaires pour la restauration de la continuité écologique des cours d'eau) ont été identifiés sur le territoire du SAGE. Par ailleurs de nombreux ouvrages sont franchissables, mais avec risque de retard. L'ensemble de ces ouvrages gêne fortement la progression des poissons, en particulier celle du Saumon atlantique.

Cependant la libre circulation piscicole n'est pas le seul enjeu à prendre en compte. Travailler à la réduction du taux d'étagement, pourrait également permettre de réduire la charge d'entretien et d'aménagement des cours d'eau, mais aussi d'utiliser l'énergie propre au cours d'eau pour améliorer la qualité hydromorphologique.



**Enjeu « Atteindre une bonne qualité écologique des cours d'eau »**

Les sources de dégradation sont multiples sur le bassin : les ouvrages, les plans d'eau, le colmatage des fonds, la dégradation des berges et de la ripisylve, la destruction des zones humides...

Les impacts sont nombreux : continuité écologique limitée (manque de connaissance du taux d'étagement pour le Jaudy-Guindy-Bizien), morphologie généralement dégradée par le colmatage des fonds et la présence d'ouvrages, phénomènes d'abreuvement du bétail, ripisylves et berges dégradées, dégradation des têtes de bassins.

De manière plus globale, les modifications hydrologiques des cours d'eau observés ces dernières années (imperméabilisation du sol, destruction des zones humides, changement climatique) sont des facteurs structurant dans l'atteinte du bon état des cours d'eau.

Peu d'évolution est à attendre sur l'imperméabilisation du territoire, mais certaines actions visent à remédier ponctuellement aux altérations qu'elle a induites. Par ailleurs, compte tenu de la DCE, la continuité ne devrait pas être davantage altérée.

D'une manière générale, cet enjeu ne sera pas satisfait pour les masses d'eau dont l'objectif de bon état est fixé à 2015 (le Trieux aval, le Leff, le Guindy, le Corzic). Localement, des efforts conduiront à des améliorations d'ici à 2021 mais l'envergure des actions à mener (en termes de morphologie notamment) reste importante.

même si localement des efforts conduiront à des améliorations, mais qui sont jugés insuffisants par les acteurs pour l'ensemble du bassin versant.

Localisation	Facteurs d'évolution de l'enjeu	Tendance d'évolution
Ensemble des bassins versants	<p>Altération du débit du fait de la disparition de zones humides et de la mise en culture dans les têtes de bassin. L'imperméabilisation associée à l'urbanisation et les aménagements fonciers agricoles tels que le drainage et le remembrement contribue également à altérer l'hydromorphologie</p> <p>La préservation des zones humides est mieux prise en compte notamment à travers les différents documents d'urbanisme et les programmes d'actions des bassins versants</p> <p>Augmentation des surfaces imperméabilisées, mais une tendance à la diminution de 150 ha à 250 ha par an dans les 10 prochaines années sur le bassin (au lieu de 440 ha/an actuellement)</p> <p>Les aménagements sur cours d'eau sont encadrés par la réglementation (DCE, LEMA, Loi Grenelle...)</p>	~

Légende

↗ : amélioration de la qualité

~ : pas de tendance significative

↘ : dégradation de la qualité

→ : stabilisation de la qualité

#### **4.3.3.2 Enjeux « Préserver et gérer les zones humides » et « Préserver et restaurer les bocages »**

Malgré le manque de données précises sur le drainage des zones humides du bassin versant, une légère diminution de cette pression est probable. En effet, l'évolution du contexte réglementaire d'ici 2013 (Directive Nitrates) à laquelle on ajoute une amélioration du niveau de connaissance des zones humides, via l'inventaire de terrain en cours, permettra de limiter les nouvelles dégradations de ces milieux par drainage ou remblaiement.

De plus, des actions sont programmées dans le cadre des contrats territoriaux du bassin ou intégrées dans les nouvelles politiques d'aménagement du territoire.

Le SMJGB, prévoit dans son contrat territorial multithématique 2011-2013 des actions de restauration et de réhabilitation des zones humides. Les actions de communication des syndicats de bassin auprès des agriculteurs sur la gestion adaptée des zones humides et/ou la mise en place de contrats MAE ZH ont pris fin en 2012 (elles peuvent être exceptionnellement renouvelées pour 2013). Les actions de gestion des zones humides non agricoles restent à évaluer.

L'identification et l'intégration des zones humides aux PLU permettent également d'amorcer une réflexion de préservation de ces zones dans les documents d'urbanisme. Ce processus est en cours.

Depuis les années 1990, plusieurs programmes de reconstitution du bocage sont menés (CG22, Breizh Bocage, actions bassins versants...) pour diminuer le risque global de pollution des cours d'eau, pour préserver les corridors écologiques et pour maintenir le patrimoine paysager et culturel.

Néanmoins, la dégradation du bocage est difficilement quantifiable (faute d'inventaire précis).

Sur le territoire du SMEGA, les actions menées ont pour objectif de stabiliser voire d'éviter de nouvelles destructions de haies (actuellement en diminution constante de 1% du linéaire par an). Dans ce cadre, la mise en œuvre du SAGE pourrait inverser cette tendance, en soutenant et renforçant les actions en faveur de la restauration du bocage, via l'intégration des inventaires des bocages dans les documents d'urbanisme, mais aussi via la valorisation de la filière locale bois-énergie.

**Enjeux « Préserver et gérer les zones humides » et « Préserver et restaurer le bocage »****Zones humides**

Une meilleure prise en compte des zones humides est attendue notamment à travers les documents d'urbanisme. Le SAGE reste le meilleur outil de gestion et de préservation des zones humides pour une gestion intégrée et globale des zones humides sur l'ensemble du territoire ainsi que pour une identification éventuelle des zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) et des zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE).

La mise en œuvre du SAGE pourrait initier des actions beaucoup plus ambitieuses à l'échelle du bassin pour préserver voire restaurer ces milieux stratégiques (actions spécifiques sur l'exploitation agricole des zones humides cultivées, par exemple).

**Bocages**

Les programmes de reconstitution du bocage en cours laissent présager d'une stabilisation de la densité du maillage bocager sur le territoire.

Néanmoins, la mise en œuvre du SAGE permettrait d'améliorer cette tendance, notamment en pérennisant la densité du bocage via l'intégration de ces milieux dans les documents d'urbanisme, mais également en valorisant la filière locale bois-énergie.

D'une manière générale, ces deux enjeux ne seront pas satisfaits en 2021 même si localement des efforts conduiront à des améliorations, mais qui sont jugés insuffisants par les acteurs pour l'ensemble du bassin versant.

	Localisation	Facteurs d'évolution de l'enjeu	Tendance d'évolution
Zones humides	Ensemble des bassins versants, mais problématique plus forte sur le secteur de la zone légumière	La préservation des zones humides est mieux prise en compte notamment à travers les différents documents d'urbanisme et les programmes d'actions des bassins versants	↗
Bocages		La tendance actuelle est à l'équilibre entre la destruction et la restauration du bocage. De nombreuses actions de restauration sont menées (programmes de bassins versants et Breizh Bocage)	~

**Légende**

↗ : amélioration de la situation  
↘ : dégradation de la situation

~ : pas de tendance significative  
→ : stabilisation de la situation

## 4.4 Enjeu transversal de gestion de l'eau : Cohérence et organisation institutionnelle

---

### ➤ *L'évolution future de l'enjeu*

Cette thématique transversale du SAGE porte sur l'organisation de la gouvernance et la coordination des actions menées par les différents acteurs de la gestion de l'eau sur le bassin versant. Trois enjeux se rapportant à cette thématique ont été identifiés dans le cadre du SAGE :

- « Coordonner les acteurs et les projets à l'échelle du territoire du SAGE » ;
- « Assurer l'animation et la concertation du SAGE » ;
- « Les ouvrages au fil de l'eau ».

La prise en compte de ces enjeux dans le SAGE amène les membres de la Commission Locale de l'Eau à se pencher sur les problématiques suivantes :

- s'assurer de la cohérence et de la complémentarité des objectifs et des actions fixés et des maîtrises d'ouvrage à l'échelle du bassin versant ;
- s'assurer que l'ensemble du territoire est couvert par des actions du SAGE (pas d'action orpheline) ;
- inscrire la mise en œuvre des actions dans une démarche concertée ;
- avoir une animation forte.

Sur le territoire du SAGE, plusieurs maîtres d'ouvrage ont des compétences en matière de gestion de l'eau à différentes échelles géographiques :

- A l'échelle du territoire du SAGE :
  - Structure porteuse du SAGE
  - Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique des Côtes d'Armor (FDPPMA22) : Projet de Plan départemental de Protection et de Gestions (PDPG) des milieux aquatiques et de la ressource piscicole
- A l'échelle du SMEGA et du SMJGB :
  - Contrat territorial du bassin versant du Trieux et des ruisseaux côtiers associés
  - Contrat territorial des bassins versants du Jaudy-Guindy-Bizien et des ruisseaux côtiers
- A l'échelle intercommunale :
  - Pays Trégor-Goëlo :
    - Scot Trégor
    - Scot Goëlo-Trégor
    - Gestion Intégrée de la Zone Côtière (GIZC)
  - Pays de Guingamp : Scot de Guingamp

- Communauté de communes de Paimpol-Goëlo : Programme de reconquête de la qualité de l'eau
- Syndicat intercommunal d'adduction d'eau du Trégor : Plan de gestion pour le suivi des nitrates
- Natura2 000

A ces maîtres d'ouvrages locaux s'ajoutent les compétences de :

- l'Etat : réglementation, futur Parc National Marin,... ;
- l'Agence de l'Eau Loire Bretagne : SDAGE et programme de mesures, 9<sup>ème</sup> et 10<sup>ème</sup> programme de l'AELB,... ;
- le Conseil Régional : SRCE, Plan Opérationnel d'Investissement (POI), Contrat de Projets Etat Région (CPER), Programme Régional Santé Environnement (PRSE),... ;
- le Conseil Général : Schéma Départemental d'alimentation en eau potable (production, distribution et protection), AC, ANC, Qualité des eaux et des milieux aquatiques, Schéma départemental des carrières des Côtes d'Armor....
- les communes et les communautés de communes.

L'organisation actuelle de la gouvernance souligne l'importance de la maîtrise d'ouvrage locale sur le territoire du SAGE.

La présence d'un bon tissu de maîtres d'ouvrage locaux constitue un atout important dans la mesure où le portage et la mise en œuvre des actions du SAGE s'appuiera en grande partie sur les porteurs de projets locaux. Dans ce but, il apparaît important de bien identifier les redondances et les territoires orphelins s'ils existent (cas de la frange littorale).

### ➤ **Les obligations du SAGE et les choix possibles**

Le SAGE pourra réfléchir à des nouveaux modes d'organisation et de gouvernance qui permettraient d'assurer une meilleure mise en œuvre de mesures (existantes et nouvelles). Une réflexion sur des nouveaux outils de financement et d'intervention (mise en place d'un EPTB sur le bassin versant par exemple) est à envisager.

Afin d'assurer une cohérence entre les actions, des groupes de travail ont été mis en place par la cellule d'animation du SAGE (groupes de travail sur la continuité et les zones humides, sur les trames vertes et bleues, sur l'assainissement,...). Ces groupes de travail ont pour objectif au moment de l'élaboration du SAGE une mise à plat des connaissances et des actions en cours sur des thématiques précises et la définition d'objectifs communs.

Le tableau suivant présente une synthèse des actions portées par les principaux acteurs de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques présents sur le territoire du SAGE :

Tableau 26: Synthèse des actions portées par les principaux acteurs de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques sur le territoire du SAGE

ACTEURS	MESURES EN COURS OU PREVUE	TYPE DE MESURES	ECHELLE D'INTERVENTION
Structure porteuse du SAGE	SAGE	Planification	Bassin versant
ETAT	Directive Cadre sur l'Eau	Réglementaire	Bassin versant
	Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques	Réglementaire	Bassin versant
	Loi n°95-101 relative au renforcement de la protection de l'environnement, dite Loi Barnier	Réglementaire	Bassin versant
	Directive Nitrate (4 <sup>ème</sup> et 5 <sup>ème</sup> programme)	Réglementaire	Bassin versant
	Directive eau brute	Réglementaire	Bassin versant
	Directive Inondation du 23 octobre 2007	Réglementaire	Bassin versant
	Lois Grenelle de l'Environnement	Réglementaire	Bassin versant
	Plan ECOPHYTO 2018	Réglementaire/Planification	Bassin versant
	Gestion du Domaine Public Fluvial/Maritime	Réglementaire	Bassin versant
	Tous les textes réglementaires portant sur l'ANC	Réglementaire	Bassin versant
	Arrêtés de classement des cours d'eau, tronçons de cours d'eau et canaux du bassin Loire-Bretagne en liste 1 et en liste 2, du 22 juillet 2012	Réglementaire	Bassin versant
	Zones non traitées (ZNT), instaurées par l'arrêté interministériel du 12 septembre 2006	Réglementaire	Bassin versant
	Schéma Régional de Développement de l'Aquaculture Marine	Planification/Programmation	Bassin versant
	Projet de Parc Naturel Marin dans le golfe normand-breton	Planification/Programmation	Sous bassin versant
	Mesures AgroEnvironnementales (MAET - MAE)	Contractuel/Financement	Bassin versant
	Plan National Anguille	Programmation	Bassin versant
	Plan national d'action en faveur des zones humides 2010-2012	Planification	Bassin versant
	Plans de Prévention des Risques inondation de Guingamp, Pontrieux et Paimpol	Réglementaire	Intercommunale
	Plan Végétal Environnement (PVE)	Planification	Bassin versant
	Plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI)	Planification	Bassin versant
NATURA 2000	Planification	Bassin versant	
Plan stratégique RAMSAR	Planification	Bassin versant	
Agence de l'Eau Loire-Bretagne	SDAGE et Programme de mesures Loire Bretagne	Planification/Programmation/Financement	Bassin versant
Conseil Régional	Programme Régional Santé Environnement (PRSE)	Programmation	Bassin versant
	Contrat de Projets Etat-Région (CPER)	Contractuel/Financement	Bassin versant
	Plan Opérationnel d'Investissement (POI)	Financement	Bassin versant
	Programme Breizh Bocage	Programmation	Régional
Conseil Général	Schéma départemental d'AEP	Planification	Bassin versant
	Schéma départemental des carrières des Côtes d'Armor	Contractuel	Bassin versant
	AC, ANC, SATESE, SATEP, qualité des eaux et des milieux aquatiques	Financement/programmation	Bassin versant
SMEGA	Contrat territorial du bassin versant du Trioux et des ruisseaux côtiers associés	Planification	Sous bassin versant
	Plans de désherbages communaux	Planification	Intercommunale
SMJGB	Contrat de restauration Jaudy, Guindy, Bizien	Planification	Sous bassin versant
	Plans de désherbages communaux	Planification	Intercommunale
Communauté de Communes de Paimpol-Goëlo	Programme de reconquête de la qualité de l'eau	Programmation	Intercommunale
Pays Trégor-Goëlo	ScoT Goëlo	Planification	Intercommunale
	ScoT Trégor	Planification	Intercommunale
	Gestion intégrée de la zone côtière (GIZC)	Planification	Intercommunale
Pays de Guingamp	ScoT de Guingamp	Planification	Intercommunale
Syndicat intercommunal d'adduction d'eau du Trégor	Plan de gestion pour le suivi des nitrates	Planification	Intercommunale
Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique des Côtes d'Armor (FDPPMA22)	Projet de Plan départemental de Protection et de Gestions (PDPG) des milieux aquatiques et de la ressource piscicole	Planification	Bassin versant
Conservatoire Régional des Espaces naturels des Côtes d'Armor	Sites du Conservatoire Régional des Espaces Naturels	Contractuel	Bassin versant

## 4.5 Synthèse de la satisfaction des enjeux sans le SAGE

Le tableau page suivante rappelle le niveau de priorité exprimé par les acteurs lors de la phase de diagnostic et reprend les éléments de synthèse présentés ci-dessus. Ainsi, il permet de mettre en évidence :

- Le niveau de priorité et d'importance validé par les acteurs: trois niveaux d'importance décroissante : enjeux très importants, enjeux importants, et les enjeux moins importants.
- L'évolution des pressions d'ici 2015 à 2021,
- Les mesures actuelles ou prévues pour traiter de cet enjeu,
- Le niveau de confiance. Il permet de qualifier l'incertitude liée à la tendance d'évolution de l'usage (la pression) et les actions en cours pour la diminuer (Fort, ou Faible),
- Le niveau de satisfaction de l'enjeu sans le SAGE. Ce niveau de satisfaction est qualifié en précisant si d'ici 2021, on peut s'attendre à une amélioration de la situation (**en vert**), une stagnation de la situation actuelle (**en jaune**) ou à une dégradation probable (**en rouge**), en soulignant éventuellement les différences selon les problématiques ou les secteurs géographiques. Ce niveau de satisfaction est issu des éléments de diagnostic initial, de l'évolution des pressions, de l'importance des mesures et de leur effet attendu.
- Les plus-values de l'outil SAGE dans le contexte du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo. Les plus-values potentielles (+/++/+++ ) ont été évaluées en prenant en compte :
  - o le pouvoir réglementaire du SAGE, dans certains domaines,
  - o le rôle confié par le SDAGE dans certains domaines,
  - o en comparant le pouvoir de cet outil aux autres outils existants.

L'importance de la plus-value est qualifiée sur une échelle à trois niveaux : la plus value est croissante de + à +++.






Ce tableau se veut être un outil d'aide à la décision pour la CLE, pour discuter les enjeux à retenir dans le cadre des scénarios contrastés (phase 2 de l'étude).

La stratégie du SAGE devra se construire en traitant impérativement des enjeux pour lesquels cet outil a une plus-value. En mettant en parallèle ces éléments avec le niveau de priorité accordé par les acteurs à chacun des enjeux, il apparaît primordial que le SAGE traite des enjeux suivants :

- Atteindre une bonne qualité des eaux de surface et plus particulièrement sur la frange littorale (problématiques nitrate, phytosanitaires)
- Atteindre une bonne qualité des eaux conchylicoles et de baignades
- Atteindre une bonne qualité écologique des cours d'eau

En effet, jugés très importants, les mesures existantes et prévues apparaissent insuffisantes pour traiter ces enjeux et le SAGE, de par sa nature, peut jouer un rôle fort pour les satisfaire.

**Tableau 27 : Synthèse du niveau de satisfaction de l'enjeu « sans le SAGE »**

Thématique	Enjeu	Niveau de priorité défini	Localisation	Evolution des usages	Evolution des pressions d'ici 2015 et 2021	Mesures actuelles ou à mettre en œuvre d'ici 2015 - 2021	Tendance d'évolution	Niveau de confiance	Niveau de satisfaction de l'enjeu à l'horizon 2021 « sans le SAGE »	Plus-value potentielle de l'outil SAGE
Gestion quantitative	Sécuriser les ressources en eaux souterraines et de surface	Très important	Tout le bassin versant	Ressources en eau souterraine présentes sur le bassin Mise en place d'interconnexions qui permet d'assurer l'approvisionnement en eau potable durant la période estivale et en cas de crise	Territoire pas totalement autosuffisant sur la partie nord ouest pour l'approvisionnement en eau potable avec des interconnexions qui sont en dehors du périmètre du SAGE (Saint-Brieuc)	Projets d'interconnexions locales dans le Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable	↗	<b>FORT</b> au regard des actions qui vont être menées		++
	Equilibrer durablement les ressources en eau et les besoins	Important	Frange littorale	Augmentation de la population permanente et saisonnière notamment sur la frange littorale : + 30 000 habitants d'ici 2021 Augmentation des surfaces irriguées principalement sur la frange littorale : dynamisme de la filière maraîchère	Augmentation des besoins en eau potable, mais compensée par une politique d'économie d'eau Pression plus forte sur la frange littorale et durant la période estivale (population saisonnière)	Plan Opérationnel d'Investissement	~	<b>FAIBLE</b> au regard des incertitudes sur les volumes prélevés		+
			Tout le bassin versant (hors frange littorale)	Dynamique industrielle	Augmentation des prélèvements pour l'irrigation (surtout sur la frange littorale) et l'industrie	SCOT Trégor et Pays de Guingamp	~	<b>FAIBLE</b> au regard des incertitudes sur les volumes prélevés		
	Gérer le risque d'inondation par débordement et par submersion marine	Important	Frange littorale	Imperméabilisation des sols : définition des enveloppes de surfaces urbanisables dans les SCOT de 10 000 logements d'ici 2021 Augmentation de la population : + 30 000 habitants d'ici 2021	Augmentation de la population et des enjeux potentiellement soumis à un risque d'inondation	Porter à connaissance submersion marine et PPRi	~	<b>FORT</b>		+
			Bassin versant (hors frange littorale)	Imperméabilisation des sols : définition des enveloppes de surfaces urbanisables dans les SCOT de 10 000 logements d'ici 2021 Augmentation de la population : + 30 000 habitants d'ici 2021	Augmentation du ruissellement	Politique réglementaire de maîtrise de l'occupation des sols en zone inondable pour les inondations par débordement.	~	<b>FORT</b> au regard des politiques réglementaires		+








## Légende

↗ : amélioration de la qualité / de la situation  
 ↘ : dégradation de la qualité / de la situation

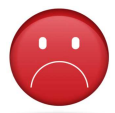


~ : pas de tendance significative  
 → : stabilisation de la qualité / de la situation






Thématique	Enjeu	Niveau de priorité défini	Localisation	Evolution des usages	Evolution des pressions d'ici 2015 et 2021	Mesures actuelles ou à mettre en œuvre d'ici 2015 - 2021	Tendance d'évolution de l'enjeu	Niveau de confiance	Niveau de satisfaction de l'enjeu à l'horizon 2021 « sans le SAGE »	Plus-value potentielle de l'outil SAGE				
Gestion qualitative des eaux	Atteindre une bonne qualité des eaux de surface	Très important	Nitrate : Ensemble des bassins versants y compris ceux en contentieux (Guindy - Bizien)	Augmentation de la population permanente et saisonnière notamment sur la frange littorale : + 30 000 habitants d'ici 2021	Réduction de la pression due aux mesures spécifiques mises en place (MAE, programmes bassins versants...)	Directive nitrates, SDAGE, réglementation phytosanitaire (objectifs ecophyto -2018), démarches qualité en filière légumière, GP5, politique de protection des zones humides	↗	<b>FORT</b> au regard de la réglementation et des actions		++				
			Nitrate : Frange littorale	Amélioration des installations d'assainissement	Fortes pressions dues à l'urbanisation et à la zone légumière		→	<b>FORT</b> au regard de la concentration des pressions						
			Phosphore : Ensemble des bassins versants	Poursuite de la disparition du nombre d'exploitation d'élevage, mais production légumière grandes cultures résistent mieux.	Augmentation des rejets d'eaux urbaines, continuité des dysfonctionnements de réseaux et hausse des EH retrouvés dans le milieu.		→	<b>FAIBLE</b> au regard du travail à faire sur le réseau						
			Phytosanitaire : Ensemble des bassins versants	Ralentissement de la baisse de SAU (-150 à -250 ha/an) Légère hausse des surfaces engagées en AB (limites de débouchés) et en circuits courts	Apparition de nouvelles molécules et pollutions diffuses		~	<b>FAIBLE</b> au regard de la difficulté à traiter la question de la pollution diffuse						
	Concilier urbanisation, développement économique et qualité de l'eau	Important	Tout le bassin versant	Augmentation de la population permanente et saisonnière notamment sur la frange littorale : + 30 000 habitants d'ici 2021	Malgré une augmentation des surfaces imperméabilisées et dysfonctionnement actuel du réseau d'assainissement collectif et non collectif, on peut s'attendre à une meilleure prise en compte des rejets et réhabilitation du réseau ainsi que du développement des contrôles du réseau		↗	<b>FAIBLE</b> au regard du travail à faire sur le réseau		++				
					L'implantation de bandes enherbées, la protection des zones humides vont dans le sens d'un ralentissement des écoulements bénéfique pour le milieu									
	Atteindre une bonne qualité des eaux conchylicoles et de baignades	Très important	Tout le littoral	Usages dépendant de la qualité des eaux Pêche à pied en train d'entamer une phase de déclin Activités conchylicoles connaissent une crise sans précédent qui rend son avenir incertain Usages liés à la pêche (Saint-Jacques, poissons, crustacés) devraient se stabiliser si les conditions de gestion et de qualité des eaux perdurent.	Dysfonctionnement actuel du réseau AC et ANC mais meilleure prise en compte des rejets et développement des contrôles du réseau Mise en place de traitements spécifiques dans les ports Divagation/circulation du bétail, pâturage et abreuvements au bord des cours d'eau		Le milieu littoral est principalement impacté par les pressions extérieures (liés aux autres usages)  Travail réalisé par les BV sur la suppression des abreuvements directs  Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable	↘	<b>FORT</b> au regard du travail à faire sur le réseau		++			
					Flux de nitrates arrivant sur le littoral, mais pas suffisant malgré les améliorations de pratiques prévisibles							~	<b>FAIBLE</b> au regard des variations interannuelles	
					Pressions urbaines et touristiques fortes sur la frange littorale Rejets urbains (eaux usées et pluvial) et rejets portuaires							↘	<b>FAIBLE</b> au regard de l'application des mesures pour limiter la dégradation de la qualité de l'eau	

Légende : ↗ : amélioration de la qualité   ↘ : dégradation de la qualité   → : stabilisation de la qualité   ~ : pas de tendance significative

Thématique	Enjeu	Niveau de priorité défini	Localisation	Evolution des usages	Evolution des pressions d'ici 2015 et 2021	Mesures actuelles ou à mettre en œuvre d'ici 2015 - 2021	Tendance d'évolution	Niveau de confiance	Niveau de satisfaction de l'enjeu à l'horizon 2021 « sans le SAGE »	Plus-value potentielle de l'outil SAGE	
Gestion qualitative des milieux	Atteindre une bonne qualité écologique des cours d'eau	Très important	Ensemble des bassins versants	Imperméabilisation des sols : définition des enveloppes de surfaces urbanisables dans les SCOT de 10 000 logements sur 2 000 ha d'ici 2021  Augmentation de la population : + 30 000 habitants d'ici 2021  Augmentation des surfaces imperméabilisées, mais une tendance à la diminution : baisse de SAU (-150 à -250 ha/an)	Altération du débit du fait de la disparition de zones humides et de la mise en culture dans les têtes de bassin. L'imperméabilisation associée à l'urbanisation et les aménagements fonciers agricoles tels que le drainage et le remembrement contribue également à altérer l'hydromorphologie  La préservation des zones humides est mieux prise en compte notamment à travers les différents documents d'urbanisme et les programmes d'actions des bassins versants  La tendance actuelle est à la diminution de la destruction des haies (-1 % par an)	Les aménagements sur cours d'eau sont encadrés par la réglementation (DCE, LEMA, Loi Grenelle...)	~	<b>FAIBLE</b> au regard des incertitudes sur l'efficacité des actions selon les acteurs		++	
	Préserver et gérer les zones humides	Très important	Ensemble des bassins versants, mais problématique plus forte sur le secteur de la zone légumière				Politique de protection des zones humides	↗	<b>FAIBLE</b> au regard des incertitudes sur l'efficacité des mesures réglementaires en place selon les acteurs		++
	Préserver et restaurer le bocage	Important					De nombreuses actions de restauration sont menées (programmes de bassins versants et Breizh Bocage)	~			+

Thématique	Enjeu	Niveau de priorité défini	Localisation	Evolution	Choix du SAGE	Niveau de satisfaction de l'enjeu à l'horizon 2021 « sans le SAGE »	Plus-value potentielle de l'outil SAGE
Cohérence et organisation institutionnelle	Coordonner les acteurs et les projets à l'échelle du territoire du SAGE	Très important	Ensemble des bassins versants	L'évaluation des politiques en cours et futures d'amélioration de l'état des milieux aquatiques souligne l'importance de la maîtrise d'ouvrage et l'enjeu qu'elle pose en particulier pour les collectivités des zones rurales. En effet, de part des moyens humains parfois faibles et un budget en diminution, ces collectivités ont de plus en plus de mal à assurer la mise en œuvre des nombreuses mesures prévues dans les politiques environnementales	Réflexion autour de nouveaux modes d'organisation et de gouvernance qui permettraient d'assurer la mise en œuvre de mesures.  Les conditions nécessaires à la maîtrise d'ouvrage de certaines mesures, et le choix (l'identification) d'un maître d'œuvre, pourront également être abordées.		+++
	Assurer l'animation et la concertation du SAGE	Très important					+++
	S'approprier la culture de l'eau	Moins important					++

## Légende

↗ : amélioration de la qualité / de la situation  
 ↘ : dégradation de la qualité / de la situation

~ : pas de tendance significative  
 → : stabilisation de la qualité / de la situation

---

## 5 REFERENCES

---

### 5.1 Bibliographie

---

- Améliorer l'état écologique des cours d'eau – 18 questions 18 réponses, AELB, Onéma, juin 2012
- Bilan des programmes d'actions 2011 du SMEGA
- Bilan des programmes d'actions 2011 du SMJGB, juin 2012
- Bilan d'activité des SPA NC en 2011, Conseil Général des Côtes d'Armor
- Contrat territorial du bassin versant du Trieux et des ruisseaux côtiers associés, SMEGA
- Contrat territorial des bassins versants du Jaudy-Guindy-Bizien et des ruisseaux côtiers 2008-2010 / 2011-2013, SMJGB
- Contrat de restauration et d'entretien du Jaudy, Guindy, Bizien et des ruisseaux côtiers 2008-2012, SMJGB
- Contrat de Projets Etat Région 2007-2013
- Contamination des coquillages par le virus de l'hépatite A en baie de Paimpol : identification des voies de transfert (décembre 2009-décembre 2010), IFREMER, mai 2011
- Documents du SDAGE, AELB, novembre 2009
- Directive Cadre sur l'Eau, octobre 2000
- Document d'Objectif Natura 2000 de la Côte et les estuaires du Trégor et du Goëlo, 2012
- Etude de l'impact des classements des cours d'eau sur le bassin Loire-Bretagne, DREAL Centre - POYRY, mai 2011
- Évaluation du potentiel hydroélectrique du bassin Loire Bretagne, AELB - SOMIVAL, octobre 2007
- Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat, 3<sup>ème</sup> rapport, 2001
- Loi sur l'Eau et les milieux Aquatiques, décembre 2006
- Pays de Guingamp, SCoT Guingamp, juin 2007
- Plan Départemental de Protection et de Gestion des milieux aquatiques et de la ressource piscicole, FDPPMA des Côtes d'Armor, 1998
- Plan de gestion des poissons migrateurs, en cours de révision
- Plan national d'action en faveur des zones humides 2010-2012
- Plan Opérationnel d'Investissement, Région Bretagne, juin 2011
- Programme de reconquête de la qualité de l'eau porté par la CdC de Paimpol-Goëlo
- Programme Breizh bocage
- Programme Régional Santé Environnement, août 2011
- Prospective « Agriculture 2013 », Résultats des travaux quantitatifs, INRA, 2008
- Prospective « Agriculture 2013 », Résultats et enseignements principaux par scénario, INRA, 2008

Prospective « Agriculture 2013 », Résultats et enseignements principaux par thème, INRA, 2008

Portrait de territoire, INSEE, octobre 2012

Recensement Générale Agricole communal de l'année 2000

Recensement Générale Agricole communal de l'année 2010

SAGE Argoat-Trégor-Goëlo, Rapport d'état des lieux et des usages - Détermination des manques et diagnostic, SCE, Septembre 2011

Scénario tendanciel à horizon 2015, AELB

Schéma départemental d'alimentation en eau potable des Côtes d'Armor, interconnexion du secteur Trégor-Goëlo, mise à jour janvier 2012

Schéma départemental d'alimentation en eau potable des Côtes d'Armor, synthèse générale, mise à jour janvier 2012

Schéma départemental des carrières des Côtes d'Armor, avril 2003

Schéma départemental de vocation piscicole (SDVP), décembre 1990

Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Syndicat Mixte de Cohérence Territorial du SCoT Trégor, novembre 2011

Syndicat Mixte de Cohérence Territorial du SCoT Trégor-Goëlo, en cours

## 5.2 Entretiens avec des experts

---

Xavier	Le Gal	Animateur SAGE
Thierry	BURLLOT	Président de la CLE
Sylvain	LAVAUUR	Directeur SMJGB
Vincent	TETU	Directeur SMEGA
Hubert	CATROUX	Fédération de pêche 22
Yves	DROUMAGUET	Chambre Agriculture
Jean-Paul	HAMON	Chambre Agriculture
Guy	CONAN	Maire Ploezal
Sylvain	BALLU	CEVA
Gilles	HUET	Association Eaux et Rivière
Guillaume	SCOLAN	Association des Moulins et Rivières des Côtes d'Armor
Victor	BARDON	SCOT GoëloTrégor
Franck	LE PROVOST	SCOT du Pays de Guingamp
Mathilde	GUIHARD	SCOT Trégor
Claire	AUGERAUD	Bretagne Développement Initiative
Daniel	SALAUN	MISE
Marie Claude	NIHOUL	AELB
Jean François	RIOU	SDAEP

### 5.3 Acteurs présents lors de l'atelier sur le scénario tendanciel le 21 novembre 2012

Thierry BURLLOT	Président de la CLE
Germain SOL DOURDIN	Vice-Président de la CLE
Jean-Pierre GIUNTINI	Vice-Président de la CLE
Sylvain BALLU	CEVA
Monique LAUNAY	CCLP
Jean-François MILLEPIED	Particulier – Association Cohérence
Guy CONNAN	SMJGB
Dominique LE GOUX	Eaux et Rivières de Bretagne
Gilles HUET	Eaux et Rivières de Bretagne
Pascal HUS	ONEMA
Hubert CATROUX	Fédération de Pêche
Victor BARDON	SCOT GoëloTrégor
Stéphanie ALLANIOUX	NATURA 2000
Vincent TETU	SMEGA
Sylvain LAVAUUR	SMJGB
Daniel SALAUN	Mission Inter Service de l'Eau 22
Marie-Claude NIHOUL	Agence de l'Eau Loire-Bretagne
Dominique RAISON	Conseil de Développement Pays de Guingamp
Pauline LE HIDOUX	Conseil de Développement Pays de Guingamp
Sylvie COLOBERT	LEFF Communauté
Jean-Paul HAMON	Chambre d'agriculture
Jacqueline BIGOT	ARM 22
Claudie LECHELARD	ARM 22
Michel GOURDAIN	Office du Tourisme CCLP
Eric POULOIN	CdC Pays Rochois
Marion BARRE	Natura 2000
Jean-François DELATTRE	Chambre d'agriculture
Janine LE BECHEC	CdC Pays Rochois
Yves CHESNOT	Syndicat Eau Jaudy
Philippe COULAU	SCOT Goëlo-Trégor
Jean-Jacques COTON	CdC Trois Rivières
Michel RAOULT	Maire de plourivo
Jacqueline CAPLAT	Côtes d'Armor Nature Environnement
Gaëlle CORVISIER	GIZC
Marie-Christine PRESLES	Association « Au-delà de Marec »
Didier ROBERT	Conseil Général 22
Josiane CORBIC	CR BRETAGNE
Xavier LE GAL	Coordonnateur SAGE Argoat-Trégor-Goëlo

## 6 ANNEXES

## 6.1 Annexe 1: objectifs DCE

Tableau : Objectifs environnementaux DCE des eaux douces superficielles (source : Etat des lieux SCE, septembre 2011)

Nom rivière	Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Objectif Etat Ecologique		Objectif Etat chimique		Objectif état global	
			Objectif Etat écologique	Délai Etat écologique	Objectif Etat chimique	Délai Etat chimique	Objectif Etat global	Délai Etat Global
LEFF	FRGR0043	LE LEFF ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQUA L'ESTUAIRE	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015
JAUDY	FRGR0044	LE JAUDY ET SES AFFLUENTS DEPUIS SA SOURCE JUSQUA L'ESTUAIRE	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015
GUINDY	FRGR0045	LE GUINDY ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQUA L'ESTUAIRE	Bon Etat	2015	Bon Etat	2021	Bon Etat	2021
TRIEUX	FRGR0030a	LE TRIEUX ET SES AFFLUENTS DEPUIS SA SOURCE JUSQUA LA PRISE D'EAU DE PONT CAFFIN	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015
TRIEUX	FRGR0030b	LE TRIEUX ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA PRISE D'EAU DE PONT CAFFIN JUSQUA L'ESTUAIRE	Bon Etat	2015	Bon Etat	2027	Bon Etat	2027
CORZIC	FRGR 1450	LE CORZIC ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQUA LA MER	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015
MOULIN DE BIZIEN	FRGR 1463	LE MOULIN DE BIZIEN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQUA L'ESTUAIRE	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015
RUISSEAU DE PLEUDANIEL	FRGR 1464	LE RUISSEAU DE PLEUDANIEL ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQUA L'ESTUAIRE	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015	Bon Etat	2021
RUISSEAU DE PAIMPOL	FRGR 1484	LE RUISSEAU DE PAIMPOL ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQUA LA MER	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015
QUINIC	FRGR 1485	LE QUINIC ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQUA LA MER	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015	Bon Etat	2021
DOURDU	FRGR 1486	LE DOURDU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQUA LA MER	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015	Bon Etat	2021
KERDUEL	FRGR 1488	LE KERDUEL ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQUA LA MER	Bon Etat	2015	Bon Etat	2027	Bon Etat	2027
BOUILLENOU	FRGR 1489	LE BOUILLENOU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQUA LA MER	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015	Bon Etat	2021
LIZILDRY	FRGR 1490	LE LIZILDRY ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQUA LA MER	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015	Bon Etat	2021

Tableau : Objectifs environnementaux DCE des eaux côtières et de transition (source : Etat des lieux SCE, septembre 2011)

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Objectif Etat Ecologique		Objectif Etat chimique		Objectif état global	
		Objectif Etat écologique	Délai Etat écologique	Objectif Etat chimique	Délai Etat chimique	Objectif Etat global	Délai Etat Global
FRGC06	ST BRIEUC - LARGE	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015
FRGC07	PAIMPOL - PERROS GUIREC	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015
FRGC08	PERROS GUIREC - LARGE	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015
FRGC09	PERROS GUIREC - MORLAIX LARGE	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015
FRGT03	TRIEUX	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015	Bon Etat	2021
FRGT04	JAUDY	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015



Tableau : Objectifs environnementaux DCE des eaux souterraines (source : Etat des lieux SCE, septembre 2011)

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Objectif état chimique		Objectif état quantitatif		Objectif état global	
		Objectif Etat chimique	Délai Etat chimique	Objectif Etat quantitatif	Délai Etat quantitatif	Objectif Etat global	Délai Etat Global
FRG009	BAIE DE SAINT BRIEUC	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015	Bon Etat	2021
FRG039	TRIEUX-LEFF	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015	Bon Etat	2021
FRG040	GUINDY-JAUDY-BIZIEN	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015	Bon Etat	2021
FRG058	BAIE DE LANNION	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015	Bon Etat	2021

## 6.2 Annexe 2: liste 1 et 2 des cours d'eau du bassin versant

---

### Liste 1

Le Trieux de la source jusqu'à la mer  
 Le Quinic du pont en amont de la retenue de Mahalez comprise jusqu'à la mer  
 Le Corzic du pont de la RD786 à Plouha jusqu'à la mer  
 Le Ruisseau de Paimpol ou Correc du pont au lieu-dit "Correc" jusqu'à la mer  
 Les cours d'eau affluents du Trieux situés en amont de la confluence avec le Sullé compris  
 Le Bois de la Roche du pont de la RD22 jusqu'à la confluence avec le Trieux  
 Le Frouit du pont de la RD86 jusqu'à la confluence avec le Trieux  
 Le Leff de la source jusqu'à l'estuaire  
 Les cours d'eau affluents du Leff de la source jusqu'à la confluence avec le Douremeur exclu  
 Le Douremeur de l'étang de la Grande Ville (commune de Bringolo) jusqu'à la confluence avec le Leff  
 Le Goazel et ses cours d'eau affluents de la source jusqu'à la confluence avec le Leff  
 Le Kerguidoué ou Languidoué du Pont de la RD94 "Kerlaéron" jusqu'à la confluence avec le Leff  
 Le Poul Jaudour du moulin de Kerlouet pont de la RD96 jusqu'à la confluence avec le Leff  
 Le ruisseau de Pleudaniel ou Camarel de la confluence du ruisseau de "Keroul" jusqu'à l'estuaire  
 Le Bouillenou de la confluence du ruisseau de "Keranqué" (commune de Pleumeur-Gautier) jusqu'à la mer  
 Le Jaudy de la source jusqu'à l'estuaire  
 Les cours d'eau affluents du Jaudy de la source jusqu'à la confluence avec le Kerogan exclu  
 Le Théoulas de la confluence avec le Poirier jusqu'à la confluence avec le Jaudy  
 Le Poulloguer de l'étang du Poulloguer jusqu'à la confluence avec le Jaudy  
 Le Moulin de Bizien du pont de la RD20 (commune de Hengoat) jusqu'à la mer  
 Le Guindy du pont chemin de fer Saint-Brieuc - Brest jusqu'à l'estuaire  
 Le Lizildry du pont de "Keralio" jusqu'à la mer  
 Le ruisseau de Trestel de l'étang de Balaren inclus jusqu'à la mer  
 Le Gruguil du pont de "Bouscao" (commune de St-Quay-Perros) jusqu'à la confluence avec le Kerduel  
 Le Doudu du pont de la RD38 lieu-dit "Kervelo" jusqu'à la mer  
 Le Varac'h ou Truzugal de lieu-dit "Varac'h" (pont du GR34) jusqu'à la mer  
 Le Kerduel du pont de Kernivilien jusqu'à la mer

**Liste 2**

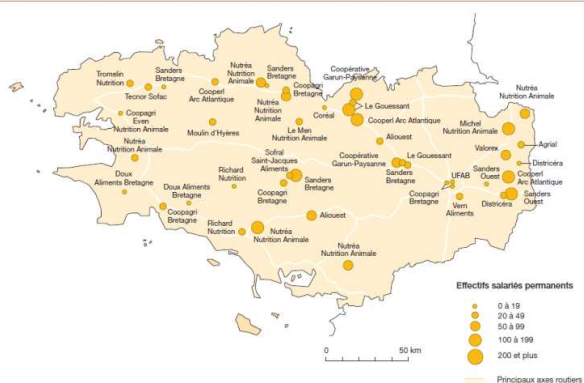
Le Trieux de la confluence avec le Frouit jusqu'à la mer  
Le Trieux de la confluence avec le Sullé jusqu'à la confluence avec le Frouit  
Le Quinic du pont en amont de la retenue de Mahalez comprise jusqu'à la mer  
Le Corzic du pont de la RD786 à Plouha jusqu'à la mer  
Le Ruisseau de Paimpol ou Correc du pont au lieu-dit "Correc" jusqu'à la mer  
Le Leff de la confluence avec le ruisseau d'Yvias jusqu'à l'estuaire  
Le Leff de l'aval de l'Étang de Chatelaudren jusqu'à la confluence avec le ruisseau d'Yvias  
Le Leff du pont de la RN12 jusqu'à l'Étang de Chatelaudren  
Le Douremeur de l'Étang de la Grand Ville jusqu'à la confluence avec le Leff  
Le Goazel du pont de la RD67 jusqu'à la confluence avec le Leff  
Le KerguidouÛ ou LanguidouÛ du Pont de la RD 94 "Kerlaéron" jusqu'à la confluence avec le Leff  
Le Poul Jaudour du moulin de Kerlouet pont de la RD96 jusqu'à la confluence avec le Leff  
Le Bouillenou de la confluence du ruisseau de "Keranquééré" (commune de Pleumeur-Gautier) jusqu'à la mer  
Le Jaudy du pont de la RD15 jusqu'à la mer  
Le Poulloguer de l'Étang du Poulloguer inclus jusqu'à la confluence avec le Jaudy  
Le Moulin de Bizien du pont de la RD20 (commune de Hengoat) jusqu'à l'Estuaire  
Le Guindy du pont de la RD767 jusqu'à l'estuaire  
Le Lizildry du pont de "Keralio" jusqu'à la mer  
Le ruisseau de Trestel de l'Étang de Balaren inclus jusqu'à la mer  
Le Gruguil du pont de "Bouscao" (commune de St-Quay-Perros) jusqu'à la confluence avec le Kerduel  
Le Douardu du pont de la RD38 lieu-dit "Kervelo" jusqu'à la mer  
Le Varac'h ou Truzugal du lieu-dit "Varac'h" (pont du GR34) jusqu'à la mer

## 6.3 Annexe 3: Avancement inventaire zones humides

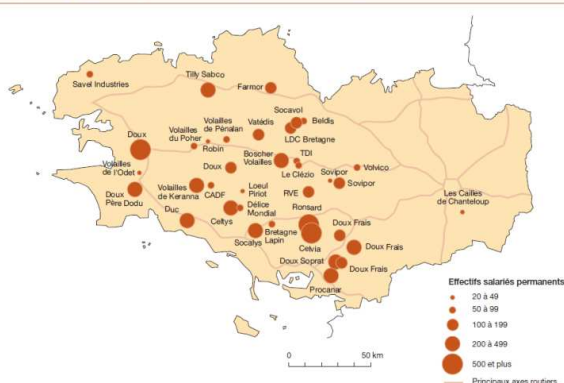
Nom de la Commune	Surface de la commune dans le BV et / ou dans le SAGE (ha)	Réalisation de l'inventaire (SMEGA/SMJGB/BE/autre)	Année de l'inventaire	% de l'enveloppe de référence sur la	% de ZH									TOTAL ZH (ha)
						Bois	Friches	Prairies	Cultures	Zones artificielles	Plantations artificielles	Milieux d'intérêt Patrimoine		
BEGARD	3541	SMJGB	2011	24.0	16.7	% 4.9	0.9	6.4	3.2	0.2	1.0	0.0		
						ha 176.6	32.4	231.6	116.5	6.2	37.1	0.0	600	
CAVAN	1640	DCI environnement	2010	22.1	15.8	% 6.5	0.5	4.3	3.0	0.2	0.9	0.3		
						ha 107.1	8.2	70.4	48.7	3.8	14.8	4.9	258	
COATREVEN	913	SMJGB	2010	16.6	17.0	% 7.8	1.7	5.5	1.2	0.1	0.7	0.0		
						ha 71.4	15.9	49.6	11.2	0.6	6.1	0.0	155	
COHINIAC	1251	SMEGA	2011	25.4	14.5	% 6.9	0.7	5.5	0.7	0.1	0.5	0.0		
						ha 86.3	9.1	68.9	9.1	1.8	6.3	0.0	181	
KERMARIA SULARD	902	DCI environnement	2011	24.2	17.9	% 6.8	0.7	6.4	2.6	0.2	1.0	0.0		
						ha 61.5	6.6	57.8	23.0	1.4	9.0	0.3	160	
LA ROCHE DERRIEN	184	SMJGB	2011	7.6	0.6	% 0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0		
						ha 0.6	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	1	
LANGOAT	1850	SMJGB / AT Ouest	2011	16.5	15.3	% 4.1	0.7	7.1	1.1	0.5	2.0	0.0		
						ha 75.1	13.1	130.8	19.6	8.3	36.3	0.0	283	
LANLOUP	253	SMEGA	2010	16.3	3.2	% 2.8	0.1	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0		
						ha 7.1	0.3	0.3	0.0	0.1	0.5	0.0	8	
LOUANNEC	1391	SMJGB	2011	15.9	9.0	% 4.1	0.6	2.8	0.8	0.3	0.4	0.0		
						ha 57.6	7.8	38.8	11.3	4.3	5.3	0.0	125	
PENVENAN	1984	SMJGB	2009	14.3	11.0	% 7.2	1.7	1.0	0.4	0.0	0.0	0.0		
						ha 111.9	32.7	19.6	8.7	0.2	0.2	0.0	203	
PLOUBAZLANEC	1527	SMEGA	2011	15.0	4.8	% 1.5	0.5	1.4	1.0	0.3	0.1	0.0		
						ha 22.9	7.6	21.4	15.3	4.6	1.5	0.0	73	
PLOUEZEC	2321	SMEGA	2011	21.9	8.8	% 5.9	0.2	1.4	0.9	0.3	0.0	0.0		
						ha 166.4	5.6	39.5	25.4	8.5	1.1	0.0	247	
PLUDUAL	958	SMEGA	2011	33.4	14.7	% 6.0	0.4	4.7	2.0	0.3	1.1	0.0		
						ha 57.5	3.8	45.0	19.2	2.3	10.5	0.0	139	
PLUZUNET	1681	DCI environnement	2010	25.8	14.5	% 3.6	0.5	7.7	1.6	0.0	1.1	0.0		
						ha 60.6	8.2	128.6	26.3	0.0	19.0	0.9	243	
POMMERIT JAUDY	2037	EF Etudes	2009	12.3	5.9	% 2.3	0.2	1.2	0.1	0.1	1.0	0.7		
						ha 47.0	5.0	24.8	2.8	2.5	21.1	5.0	118	
POULDOURAN	102	SMJGB	2012	30.0	3.1	% 0.1	0.0	0.3	0.0	0.4	0.3	1.4		
						ha 0.1	0.0	0.9	0.0	0.4	0.3	1.4	3	
PLOUMAGOAR	3207	SMEGA	2012	24.4	15.6	% 3.8	0.6	4.9	1.9	0.0	4.6	0.0		
						ha 122.5	20.4	157.5	60.0	0.9	146.5	0.0	508	
PRAT	2187	SMJGB / EF Etudes	2011	15.5	11.7	% 6.8	0.4	2.0	1.1	0.1	1.2	0.0		
						ha 148.4	7.7	43.5	23.0	3.1	25.6	0.0	251	
QUEMPERVEN	759	SMJGB / EF Etudes	2011	19.6	21.6	% 11.0	1.1	5.2	1.3	0.2	2.2	0.0		
						ha 90.5	8.4	40.2	10.2	1.2	16.8	0.0	167	
ROSPEZ	938	SMJGB	2011	13.3	8.5	% 2.2	0.3	4.2	0.3	0.1	1.2	0.0		
						ha 21.7	3.2	41.4	3.3	0.8	11.5	0.0	82	
RUNAN	512	SMJGB	2012	22.0	10.5	% 5.2	0.3	2.5	0.7	0.0	1.4	0.4		
						ha 26.7	1.3	12.8	3.4	0.0	6.9	2.2	53	
SENVEN LEHART	1315	SMEGA	2012	14.2	9.6	% 3.4	1.7	4.0	0.3	0.0	0.3	0.0		
						ha 44.2	21.8	52.0	3.5	0.0	4.6	0.0	125	
TREDARZEC	1166	SMJGB	2012	15.3	3.7	% 1.3	0.1	1.1	0.9	0.1	0.1	0.2		
						ha 15.1	1.4	12.4	10.0	0.6	0.7	1.9	42	
TREGLAMUS	1246	SMJGB	2012	23.0	12.5	% 3.4	0.9	6.0	0.5	0.2	1.4	0.2		
						ha 42.0	13.8	74.8	6.2	2.5	17.4	2.5	155	
TREVOU TREGUINNEC	652	SMJGB	2010	16.7	12.7	% 6.0	1.6	3.2	0.7	0.2	0.5	0.0		
						ha 38.9	13.4	20.7	4.5	1.2	3.1	0.0	79	

## 6.4 ANNEXE 4 : Distribution des principaux sites de transformation des productions agricoles bretonnes par filières (source : Observatoire économique des IAA bretonne (Agriculture et agroalimentaire – les chiffres édition, 2010))

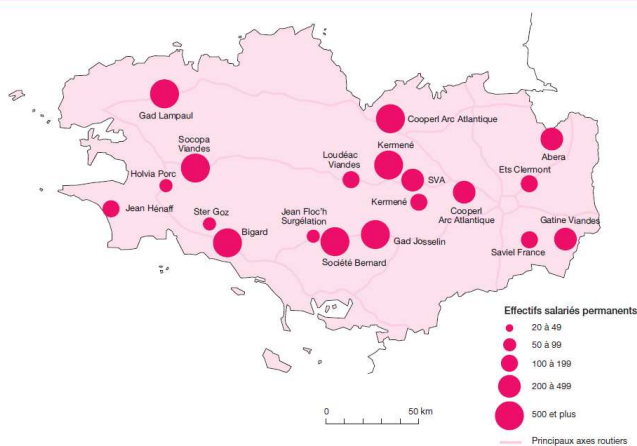
Les usines de fabrication d'aliments du bétail



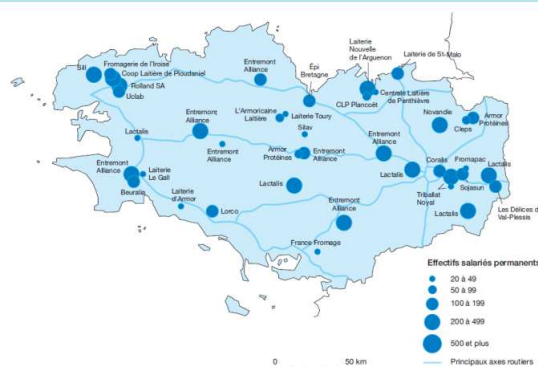
Les principaux sites d'abattage et de transformation de volailles



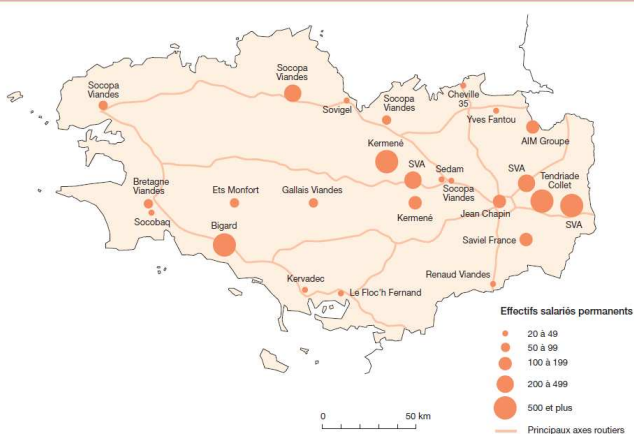
Les principaux sites d'abattage et de transformation de porcs



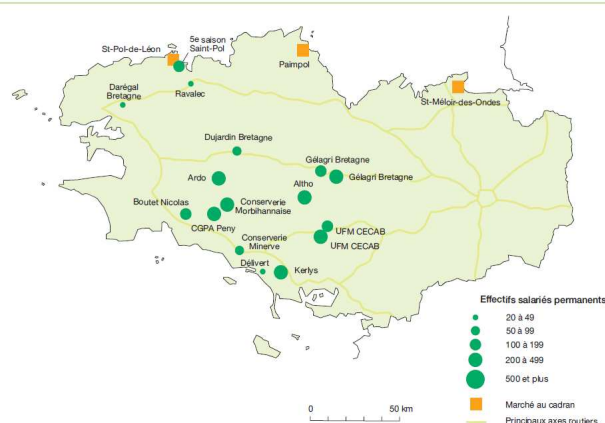
L'industrie laitière



Les principaux sites d'abattage et de transformation de bovins



Les usines de transformation de légumes



## ANNEXE 5 : Emploi généré par les filières amont et aval des productions laitières, porcine et avicole bretonnes (source : Observatoire économique des IAA bretonne (Agriculture et agroalimentaire – les chiffres édition, 2010))

### • Emplois dans la filière lait en Bretagne en 2006

Source : CRAB - Observatoire emploi formation de l'agriculture



### • Emplois dans la filière porcine bretonne en 2006

Source : CRAB - Observatoire emploi formation de l'agriculture



### • Emplois dans la filière avicole bretonne en 2006

Source : CRAB - Observatoire emploi formation de l'agriculture



## **6.6 ANNEXE 6: Synthèse des évolutions tendancielle et impacts sur les principaux enjeux du SAGE issues des entretiens et observations de terrains**

---

Enjeu	Actions récentes ou en cours	Tendances récentes	Forces motrices	Evolutions tendancielle futures	Plus value potentielle du SAGE
<b>Nitrates</b>	<p>Mise en œuvre de ZSCE sur les 2 BV à contentieux: limitation des apports à 140 uN /ha en Grandes cultures, 160 en élevage, 170 en maraichage. Extension des bandes enherbées à 10m (5m ailleurs)</p> <p>En parallèle ICCE (Cf diag) se termine en 2012, et ce, malgré des pertes de rendements persistantes d'après les acteurs agricoles (Env 20qx/ha en blé)</p> <p>Mesures de reliquats par les syndicats (pour le SMJGB : 900 expl, 150 avec reliquats déjà réalisés. En moyenne annuelle : 10 reliquats post récolte, 50 post mais, 10 post hivers)</p>	<p>Réduction des concentrations sur les 2 BV contentieux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guindy : atteinte des 50 mg/l en 20... (prise d'eau conservée car ressource importante pour interconnexion de la cote)</li> <li>- Bizien : prise d'eau fermée, mais mesures contentieux persistent (fragilité juridique)</li> </ul> <p>Evolutions également favorable sur les autres prises d'eau (bassins non en contentieux...)</p> <p>Volonté politique et historique spécifique du territoire de rechercher et de protéger les ressources souterraines en compléments des eaux de surfaces</p>	<p>Evolution du contexte réglementaire d'ici 2013 : 5eme programme Directive Nitrates</p> <p>Calendrier : négociation fin 2012, Projet d'arrêté pour dec 2012, consultation janv-juin 2013, application sept 2013</p>	<p>Premières piste du 5eme programme : Remise en question des ZES et ZAC (Un plafond unique ?), déclaration de flux généralisé au-delà des bassins AV</p> <p>Evolution des petites zones AV observés sur le bassin ? (Vasière Trieux, Jaudy et baie nord Binic)</p>	<p>Analyse des données et comparaison des résultats et inerties sur zones en contentieux et hors contentieux</p> <p>Clarification des ressources souterraines existantes, leur état (objectifs DCE sous estimés), leur niveau d'exploitation</p> <p>Appuyer l'évolution des pratiques et fixer des règles plus strictes sur la préservation des zones humides et des objectifs plus ambitieux que le bon état DCE</p>
	<p>Des aides financières sur Lannion, St Brieuc pour matériels d'affouragement en vert, séchage en grange...etc</p>			<p>Révision des valeurs de référence d'émissions azotées pour les Vaches laitières</p>	<p>+ max de 600 j de pâturage /an/ha</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Tendances à plus de hors sol, - de pâturage, + d'affouragement en vert, enrubannage ensilage</li> <li>⇒ Plus de surface nécessaire pour les plans d'épandage exploit bovines d'où moins de surfaces épandables à la disposition des porcins.</li> </ul>
	<p>Relativement peu d'unités de traitement de lisier sur le bassin</p>	<p>Atteinte des objectifs de résorption en ZES (périmètre du SAGE hors</p>	<p>Mise en place des normes « bien être »</p>	<p>Estimation de -10% de (source</p>	<p>Appui à la mise en œuvre d'unités de traitement de lisier pour assurer la</p>



Enjeu	Actions récentes ou en cours	Tendances récentes	Forces motrices	Evolutions tendancielle futures	Plus value potentielle du SAGE
	car : i) des exploitations mixtes bovins/porcins, ii) cout important et aides limitées, iii) difficultés administratives fortes.	cantons légumiers)	d'ici 2013 en élevage porcin	COOPERL)	pérennité et les volumes de production
		Baisse des VL, viande, (veau / vache de réforme - très peu d'allaitant).	Moitié des chefs d'exploit ont plus de 50 ans => enjeu de reprise des exploitations, agrandissement, manque de main d'oeuvre	Poursuite voire stabilisation de la baisse des cheptels en élevage	
<b>Phyosanitaires</b>		Engagement important des collectivités dans des programmes de désherbages alternatifs (43 communes sur 45 sur le SMJGB)	Elus volontaires	Couverture totale du territoire en plan de désherbage des bourgs. Pas du 0 phytos mais s'en rapproche.	Le SAGE peut fixer un objectif de « zéro phyto » sur toutes les communes de son territoire.
	Encouragement des MAE par les Syndicats de bassins (SMEGA en interne et animation assurée par la CA pour le SMGJB) (réduction IFT, réduction fertilisation, zones humides etc), mais zones légumières non éligibles malgré les souhaits répétés des syndicats de bassin et de la profession. Car manque de financement (« éviter le saupoudrage »), ref IFT maraichage non callée.  Promotion de système de	Baisse des concentrations en phytos interdits (Atrazine, Isoproturon...) mais cocktail de molécules toujours déclassant sur les fleuves littoraux (Voir données SQL DDTM) et un usage persistant non identifié d'atrazine sur le Lizidine => enquêtes individuelles du SMJGB chez les exploitants.	Interdictions de molécules.  Croissance d'une filière bio à l'UCPT		Meilleure connaissance des pratiques + pollutions diffuses phytos/NO3-, tout en soutenant la filière légume dynamique et génératrice d'emploi.  Peu de vision, échanges des acteurs Syndicats, CA de la zone poly-élevage etc sur la zone légumière.  Enjeu du réseau de suivi (suivi des bassins côtiers ? données SQL) protocole de suivi (Protocole Bretagne Eau Pure par SMJGB : après une pluie de 10 mm...)

Enjeu	Actions récentes ou en cours	Tendances récentes	Forces motrices	Evolutions tendancielle futures	Plus value potentielle du SAGE
	<p>désherbinage et broyage de fane de PDT et Artichaut plutôt que glyphosate. + reliquats NO3- après choux</p> <p>Dynamique déserbineuse + composteuse de 2000-2005 a perdu de vitesse maintenant et plus utilisé</p>				
<p><b>Assurer une pérennité et dynamisme des filières agroalimentaires locales</b></p>	<p>Filières Circuits courts</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Débouchés limités, notamment élevage (plutôt maraichage)</li> <li>- Débouché touristique uniquement saisonnier (2 mois/an)</li> </ul> <p>Bio :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lait bio : filière saturée par Biolait. Pas de filière chez SODIAAL</li> <li>- Porc : peu de débouchés</li> <li>- Maraichage : une filière chez UCPT</li> </ul>	<p>Forte restructuration et fragilisation des acteurs en polyculture élevage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Démantèlement d'UNICCOPA vers SODIAAL (lait), Triskalia (approvisionnement) coop de Bron (Approvisionnement), Garun Paysanne (aliment)</li> </ul> <p>Ppx acteurs actuels :</p> <p>Porcs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- COOPERL</li> <li>- AVELTIS</li> <li>- Groupe COOPAGRI</li> <li>- Kermené</li> </ul> <p>Lait :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SODIAL</li> <li>- Even – Laita</li> </ul> <p>Viande</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bigard (racheté Guingamp)</li> <li>- SDA</li> </ul> <p>Crise avicole dans les années</p>	<p>Arrêt des soutiens UE aux marchés =&gt; déclin de la coopération bretonne =&gt; passage au privé</p> <p>Volatilité des marchés et avantage comparatif céréale/élevage</p>	<p>-Baisse de la production de lait / hausse des céréales si cours augmentent encore =&gt;remise en question et réticence d'investissement des laiteries</p> <p>-Baisse des volumes de porcs (ZES+ mise aux normes bien être) =&gt; pérennité de certains abattoirs ?</p> <p>- Chute de la viande car cours trop faible (viande-race laitière)</p>	<p>Assurer protection ressources en eau, pérennisation et dynamisation des filières amont/aval</p> <p>Enjeu d'un développement économique à moindre empreinte environnementale plutôt que mesures brutales qui « cassent » : zones contentieux, piscicultures...etc)</p>

Enjeu	Actions récentes ou en cours	Tendances récentes	Forces motrices	Evolutions tendanciennes futures	Plus value potentielle du SAGE
		2005 -2008 sur l'amont du Trieux.  dynamisme du pole légumier autour de l'UCPT (marque prince de Bretagne)			
<b>Protection zones humides</b>	Intégration dans les PLU en cours, Association par la DDTM des Syndicats lors des réflexions sur PLU  Une parcelle tes de déconnection de drain par le SMJGB	Inventaires en cours. Moins conflictuel (car plus de concertation) que dans le SAGE Lannion : 2 réunions : une pour avertir et présenter méthode à agri sous invitation commune  Autres après relevé pour discuter résultat et aller avec l'agri sur zones litigieuses	Arrêté de 2010 de définition des ZH	Poursuite de l'intégration dans les PLU.  Respects de non constructibilité ou ratio de compensation 200% (Cf SDAGE) pour projets d'intérêt généraux sans alternatives (routes/ZAC)	Clarifier le cahier des charges agricole sur les ZH inventoriés (distinguer prairies de zones cultivées) – Peu de drainage dans la zone du SAGE)  Clarifier les obj sur le devenir des peupleraies (enjeu bois cagette)/réouverture de prairie humide. (Cf SAGE rance)  Identifier avec les Syndicats de bassin les gisements potentiels de Mesures compensatoires  A coordonner avec la réflexion TVB des SCOT  Enjeu d'interprétation du critère pédologique quelquefois contesté
<b>Inventaires cours d'eau =&gt; bandes enherbées</b>	Brochures SMJGB pour informer les agriculteurs des travaux interdits sur cours d'eau vs fossé	Inventaires des cours d'eau ( env 30% au delà de l'IGN plein+pointillé) simultanés des inventaires ZH pour le SMEGA. Séparé pour le SMJGB qui l'a réalisé sur le Jaudy dans le cadre du REH	Conditionnalité PAC	Complément des inventaires cours d'eau sur l'ensemble du bassin (Bizien en cours, reste le Guindy)	Hétérogénéité de méthode entre les SM (le SMEGA inventorie en même temps les cours d'eau)  Quid d'une extension volontaire/MAE des bandes enherbées sur les nouveaux cours d'eau
<b>Freiner l'urbanisation</b>	Constitution de la commission départementale de gestion du	Perte de ...% de SAU et ...% de surfaces épandables entre 2000 et	Urbanisation « anarchique », SCOT	Evolution des politiques nationales et locales vers de la densification	Utilisation des leviers de ZH, TVB, réduction de l'imperméabilisation

Enjeu	Actions récentes ou en cours	Tendances récentes	Forces motrices	Evolutions tendancielle futures	Plus value potentielle du SAGE
<b>importante et « anarchique »</b>	foncier	2010	peu contraignants,	(dents creuses, ratios etc...) et éviter le mitage. Difficultés d'accord sur l'habitation de l'exploitant. Charte départementale n'a pas abouti.	(érosion/pluvial) pour réguler l'urba et densifier
<b>Réhabilitation bocage</b>	Env 20Km restauré/an par le SMJGB (total 150 – 200 km)	Programme Breizh bocage Réhabilitation de talus (Typique Trégor) + haies sur zones à enjeux érosion + hydromorphologie			Attention à se limiter à talus à enjeux eau pour ne pas trop pénaliser les parcelles d'exploitations. Difficulté en zones légumières ou le cout du foncier à l'ha atteint 10-12 000€ contre 3000- 5000 ailleurs Réalisation d'inventaires bocagers et préservation des linéaires stratégiques dans les documents d'urbanisme
					Communication sur les efforts agricoles (zones de protections de captages)