

# **SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX SUD-CORNOUAILLE**

## **PLAN D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DURABLE (PAGD)**

VERSION MODIFIEE ET VALIDEE PAR LA CLE LE 16/06/2016





**ARTELIA**

Direction Régionale Ouest

8, avenue des Thébaudières  
BP 232  
44815 SAINT-HERBLAIN Cedex

Tél : 02.28.09.18.00  
Fax : 02.40.94.80.99  
[www.arteliagroup.com](http://www.arteliagroup.com)

Jean-Michel MURTIN  
[jean-michel.murtin@arteliagroup.com](mailto:jean-michel.murtin@arteliagroup.com)

Laurette LEGRAS  
[laurette.legras@arteliagroup.com](mailto:laurette.legras@arteliagroup.com)



**IDEA Recherche**

4, allée Marie Berhaut  
Cap Nord B  
35000 RENNES  
Tél : 02.23.46.13.40  
Fax : 02.23.46.13.49  
[www.idea-recherche.com](http://www.idea-recherche.com)

Philippe MARTIN  
Marie BEHRA  
[info@idea-recherche.com](mailto:info@idea-recherche.com)



**Cabinet ARES**

Immeuble Le Papyrus  
29, rue de Lorient  
CS 64329  
35043 RENNES Cedex  
Tél : 02.99.67.83.83  
Fax : 02.99.67.67.29

Anne LE DERF-DANIEL  
[a.lederf@scp-avocats-associés.com](mailto:a.lederf@scp-avocats-associés.com)

## SOMMAIRE

<b>CHAPITRE 1 LE SAGE SUD-CORNOUAILLE : CONTEXTE ET ELABORATION .....</b>	<b>5</b>	<b>2. QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES, SOUTERRAINES ET LITTORALES.....</b>	<b>30</b>
<b>1. LE SAGE SUD-CORNOUAILLE .....</b>	<b>6</b>	2.1. LA QUALITE DES COURS D'EAU DU BASSIN SUD-CORNOUAILLE POUR LES PRINCIPAUX PARAMETRES .....	30
1.1. LE PERIMETRE DU SAGE SUD-CORNOUAILLE .....	6	2.2. QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES .....	32
1.2. LES ACTEURS DU SAGE .....	7	2.3. QUALITE DES EAUX LITTORALES .....	34
<b>2. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE .....</b>	<b>8</b>	2.4. SYNTHESE DE LA QUALITE DES MASSES D'EAU CONCERNEES PAR LE SAGE SUD-CORNOUAILLE .....	38
2.1. L'ARTICULATION DU SAGE SUD-CORNOUAILLE AVEC LES NORMES SUPERIEURES ET LES AUTRES DOCUMENTS TERRITORIAUX DE PLANIFICATION ET DE PROGRAMMATION .....	8	<b>3. PATRIMOINE NATUREL ET MILIEUX AQUATIQUES.....</b>	<b>39</b>
2.2. LES DOCUMENTS ET PROGRAMMES DEVANT ETRE COMPATIBLES AVEC LE SAGE SUD-CORNOUAILLE .....	14	3.1. LES ESPACES NATURELS REMARQUABLES.....	39
2.3. LES DOCUMENTS QUE LE SAGE SUD-CORNOUAILLE PREND EN COMPTE.....	16	3.2. LES PEUPELEMENTS PISCICOLES .....	40
2.4. LES PROGRAMMES QUI DOIVENT PRENDRE EN COMPTE LE SAGE SUD-CORNOUAILLE .....	19	3.3. QUALITE BIOLOGIQUE DES COURS D'EAU .....	40
<b>3. L'ELABORATION DU SAGE SUD-CORNOUAILLE .....</b>	<b>20</b>	3.4. CONTINUTE ECOLOGIQUE – TAUX D'ETAGEMENT .....	42
3.1. ETAT DES LIEUX / DIAGNOSTIC.....	20	3.5. LES ZONES HUMIDES.....	45
3.2. SCENARIOS.....	20	3.6. LE BOCAGE.....	46
3.3. STRATEGIE COLLECTIVE.....	21	3.7. TETES DE BASSINS VERSANTS .....	47
<b>CHAPITRE 2 SYNTHSE D'ETAT DES LIEUX.....</b>	<b>22</b>	<b>4. CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE.....</b>	<b>49</b>
<b>1. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES .....</b>	<b>23</b>	4.1. OCCUPATION DU SOL.....	49
1.1. LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE ET LES MASSES D'EAU .....	23	4.2. POPULATION.....	50
1.2. RELIEF ET CONTEXTE GEOLOGIQUE .....	25	4.3. LES ACTIVITES ECONOMIQUES .....	51
1.3. CONTEXTE CLIMATIQUE.....	26	<b>5. PRESSIONS EXERCEES SUR LA RESSOURCE EN EAU.....</b>	<b>58</b>
1.1. REGIMES HYDROLOGIQUES.....	27	5.1. PRESSIONS QUANTITATIVES .....	58
1.2. HYDROGEOLOGIE ET POTENTIEL HYDROGEOLOGIQUE .....	29	5.2. PRESSIONS QUALITATIVES .....	60
		<b>6. LES RISQUES NATURELS LIES A L'EAU .....</b>	<b>65</b>
		6.1. LES INONDATIONS ET SUBMERSIONS MARINES .....	65
		6.2. TERRITOIRE A RISQUE IMPORTANT D'INONDATION (TRI).....	65
		<b>7. LE TERRITOIRE DU SAGE SUD-CORNOUAILLE EN 2030 .....</b>	<b>66</b>
		7.1. LES EVOLUTIONS SOCIO-ECONOMIQUES .....	66
		7.2. LES REPERCUSSIONS SUR LA RESSOURCE EN EAU .....	66
		<b>CHAPITRE 3 LES ENJEUX DU SAGE .....</b>	<b>68</b>

1.	LES ENJEUX DU SDAGE LOIRE-BRETAGNE .....	69
2.	LES ENJEUX FIXES PAR LA COMMISSION LOCALE DE L'EAU DU SAGE SUD-CORNOUAILLE.....	70
3.	ARTICULATION ENTRE LES OBJECTIFS DU SAGE ET LES ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE LOIRE-BRETAGNE .....	72

<b>CHAPITRE 4 LES OBJECTIFS DU SAGE, LES MOYENS D'ACTION ET LES DISPOSITIONS ASSOCIEES .....</b>		<b>74</b>
1.	PREAMBULE.....	75
2.	LES OBJECTIFS QUANTIFIES DU SAGE SUD-CORNOUAILLE .....	76
3.	LES DISPOSITIONS DU PAGD.....	79

**OBJECTIF 1 :** Améliorer la qualité des ressources en eau superficielle et souterraine pour atteindre le bon état et répondre aux enjeux du territoire..... **80**

**OBJECTIF 2 :** Concilier les usages et la gestion quantitative de la ressource en eau..... **92**

**OBJECTIF 3 :** Lutter contre le ruissellement et l'érosion ; Réduire les transferts vers les cours d'eau..... **97**

**OBJECTIF 4 :** Maintenir le bon état morphologique et biologique des cours d'eau..... **105**

**OBJECTIF 5 :** Répondre aux exigences de qualité des usages conchylicoles, pêche à pied, baignade et nautisme..... **111**

**OBJECTIF 6 :** Réduire les apports polluants au littoral..... **118**

**OBJECTIF 7 :** Réduire les proliférations algales en baie de la Forêt..... **121**

**OBJECTIF 8 :** Gérer la problématique d'ensablement des estuaires de l'Aven et du Belon pour assurer le maintien des usages..... **125**

**OBJECTIF 9 :** Protéger les personnes et les biens des risques naturels liés à l'eau..... **127**

**OBJECTIF 10 :** Mettre en œuvre le SAGE et organiser la gouvernance..... **131**

<b>CHAPITRE 5 LES CONDITIONS ET DELAIS DE MISE EN COMPATIBILITE DES DECISIONS PRISES DANS LE DOMAINE DE L'EAU .....</b>		<b>135</b>
1.	RAPPELS.....	136
2.	DELAIS ET CONDITIONS DE MISE EN COMPATIBILITE ET CONFORMITE DES MESURES DU SAGE SUD-CORNOUAILLE .....	137
3.	COMPATIBILITE DU SAGE AVEC LE SDAGE LOIRE BRETAGNE.....	138

<b>CHAPITRE 6 LES MOYENS MATERIELS ET FINANCIERS DE LA MISE EN ŒUVRE .....</b>		<b>139</b>
1.	SYNTHESE DES MOYENS .....	140
2.	EVALUATION DES MOYENS FINANCIERS NECESSAIRES A LA MISE EN ŒUVRE DU SAGE ET A SON SUIVI.....	144
3.	CALENDRIER POUR L'ATTEINTE DES OBJECTIFS ET L'APPLICATION DES MESURES OPERATIONNELLES.....	145
4.	TABLEAU DE BORD DES INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU SAGE .....	150

<b>ANNEXE DESCRIPTION DES METHODES DE DEFINITION DES OBJECTIFS QUANTIFIES .....</b>		<b>157</b>
---	--	------------

# CHAPITRE 1

## LE SAGE SUD-CORNOUAILLE : CONTEXTE ET ELABORATION

## 1. LE SAGE SUD-CORNOUAILLE

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est institué pour un sous bassin versant ou un groupement de sous-bassins versants correspondant à une unité hydrographique cohérente.

Il fixe les objectifs généraux et les dispositions permettant de satisfaire au principe de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, ainsi que de préservation des milieux aquatiques et de protection du patrimoine piscicole.

Ce document tient compte des usages de l'eau en identifiant et en protégeant les milieux aquatiques sensibles. Son objectif est de satisfaire tous les besoins sans porter atteinte à la ressource en eau.

La concertation avec les différents acteurs locaux (collectivités territoriales, agriculteurs, associations, services de l'Etat, ...) est primordiale dans l'élaboration de ce document.

### 1.1. LE PERIMETRE DU SAGE SUD-CORNOUAILLE

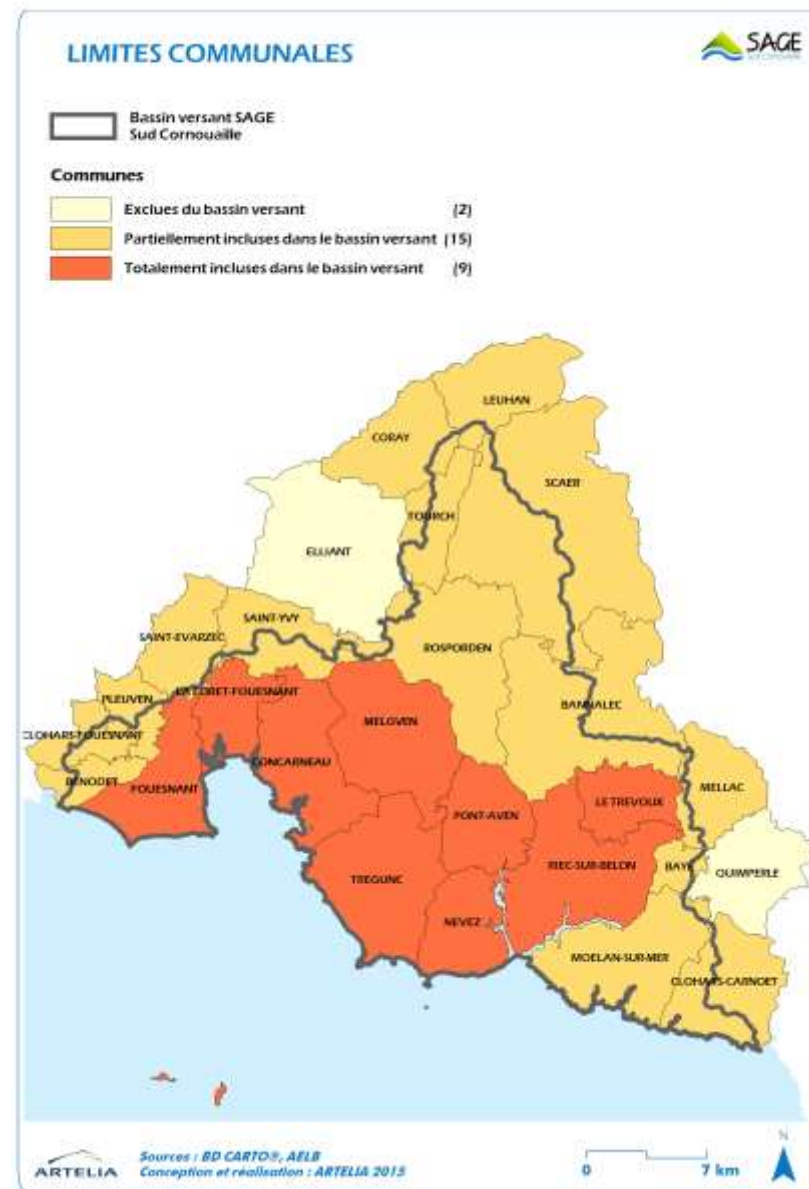
Le périmètre du SAGE a été défini par l'arrêté préfectoral du 4 février 2011, après consultation de l'ensemble des communes par le Préfet du Finistère.

Ce territoire est situé sur la côte Sud du département du Finistère en Bretagne. De ce fait, il est intégré au périmètre du SDAGE Loire-Bretagne. La superficie totale du territoire du SAGE atteint environ 600 km<sup>2</sup>, et concerne 24 communes (dont 9 pour la totalité de leur territoire).

Il couvre l'ensemble des bassins versants côtiers compris entre l'embouchure de l'estuaire de l'Odet à Bénodet et celle de la Laïta à Clohars-Carnoët.

Quatre territoires communautaires sont concernés par le SAGE :

- la Communauté de Communes du Pays Fouesnantais (CCPF) ;
- Concarneau Cornouaille Agglomération (CCA) ;
- la Communauté de Communes du Pays de Quimperlé (COCOPAQ) ;
- la Communauté de Communes de Haute Cornouaille (CCHC).



## 1.2. LES ACTEURS DU SAGE

Le SAGE est le fruit du déploiement d'une concertation locale multilatérale :

- la **COMMISSION LOCALE DE L'EAU (CLE)** a été arrêtée par le Préfet le 2 juillet 2012, modifiée le 5 juillet 2012, puis renouvelée suite aux élections municipales le 12 juin 2014. Elle compte 42 membres répartis en trois collèges : 21 représentants des collectivités territoriales et des établissements publics locaux, 13 usagers, 8 représentants de l'Etat.
- le **BUREAU DE LA CLE** : comité exécutif représentatif de la CLE. Il synthétise les travaux des différentes commissions de travail et prépare les travaux de la CLE en amont de leurs réunions. Il est composé de 15 membres.
- **TROIS COMMISSIONS THEMATIQUES** mises en place en 2012, travaillant en commissions ou réunies en inter-commissions. Elles sont le lieu de réunions intermédiaires et de débats.

Parallèlement, une **Commission « Algues vertes »** a été constituée pour le suivi du Plan de lutte contre les algues vertes.

La CLE n'ayant pas de personnalité juridique, la Communauté de communes du Pays Fouesnantais (CCPF) a été désignée structure porteuse du SAGE pour son élaboration.

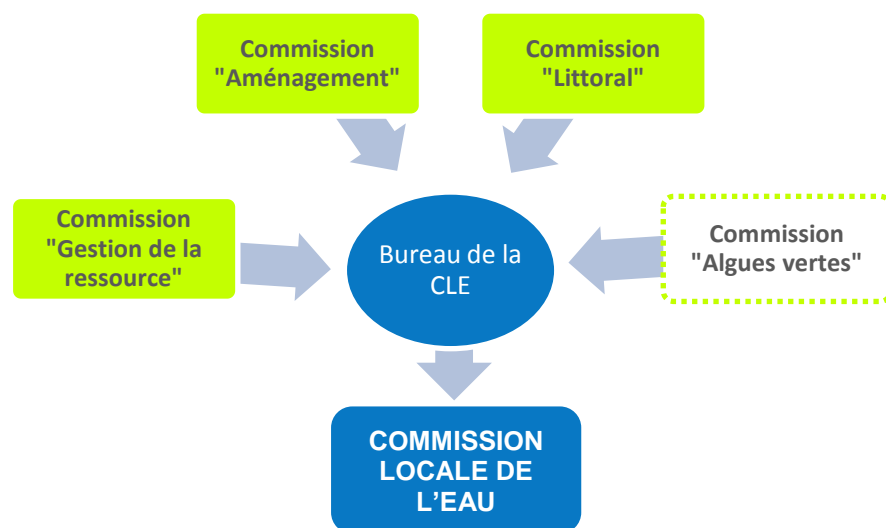


Fig. 1. LES PRINCIPALES INSTANCES DU SAGE

## 2. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE

### 2.1. L'ARTICULATION DU SAGE SUD-CORNOUAILLE AVEC LES NORMES SUPERIEURES ET LES AUTRES DOCUMENTS TERRITORIAUX DE PLANIFICATION ET DE PROGRAMMATION

#### 2.1.1. LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU (DCE)

La directive 2000/60/CE, adoptée le 23 octobre 2000 et publiée au Journal Officiel des Communautés Européennes le 22 décembre 2000, vise à établir un cadre général et cohérent pour la gestion et la protection des eaux superficielles et souterraines, tant du point de vue qualitatif que quantitatif.

L'objectif général est d'atteindre d'ici à 2015 le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen, ceci passant par de grands principes :

- la non-détérioration des masses d'eau,
- le bon état écologique et chimique des masses d'eau de surface, le bon potentiel écologique et le bon état chimique pour les masses d'eau artificielles ou fortement modifiées,
- le bon état quantitatif et chimique des masses d'eau souterraines,
- la suppression des rejets de substances dangereuses prioritaires,
- l'atteinte des normes et objectifs fixés par les directives existantes dans le domaine de l'eau.

La DCE prévoit néanmoins la possibilité d'une dérogation de deux fois six ans, à condition qu'elle soit justifiée.

Sa transcription en droit français s'est faite par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004, avec parution au JO n°95 du 22 avril 2004.

La DCE modifie la politique de l'eau, en impulsant le passage d'une obligation de moyens à une obligation de résultats.

#### ⇒ LE DISTRICT HYDROGRAPHIQUE

L'unité de base choisie pour la gestion de l'eau est le district hydrographique, constitué d'un ou plusieurs bassins hydrographiques.

Cette unité correspond, en France, au territoire d'une agence de bassin. Une autorité compétente est désignée dans chaque district pour mettre en œuvre les mesures permettant d'atteindre les objectifs visés : le préfet coordonnateur de bassin (préfet de la région Centre pour le bassin Loire-Bretagne).



Fig. 2. BASSINS HYDROGRAPHIQUES EN METROPOLE



⇒ **LES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX AFFECTES AUX MASSES D'EAU DU TERRITOIRE DU SAGE**

L'ensemble des milieux aquatiques, continentaux et littoraux, superficiels et souterrains, est concerné par l'application de la directive. Chacun de ces milieux doit faire l'objet d'une sectorisation en masses d'eau qui soient cohérentes sur les plans de leurs caractéristiques naturelles et socio-économiques.

La masse d'eau correspond à un volume d'eau sur lequel des objectifs de qualité, et parfois également de quantité, sont définis (cf. chapitre suivant). Ces masses d'eau relèvent de deux catégories :

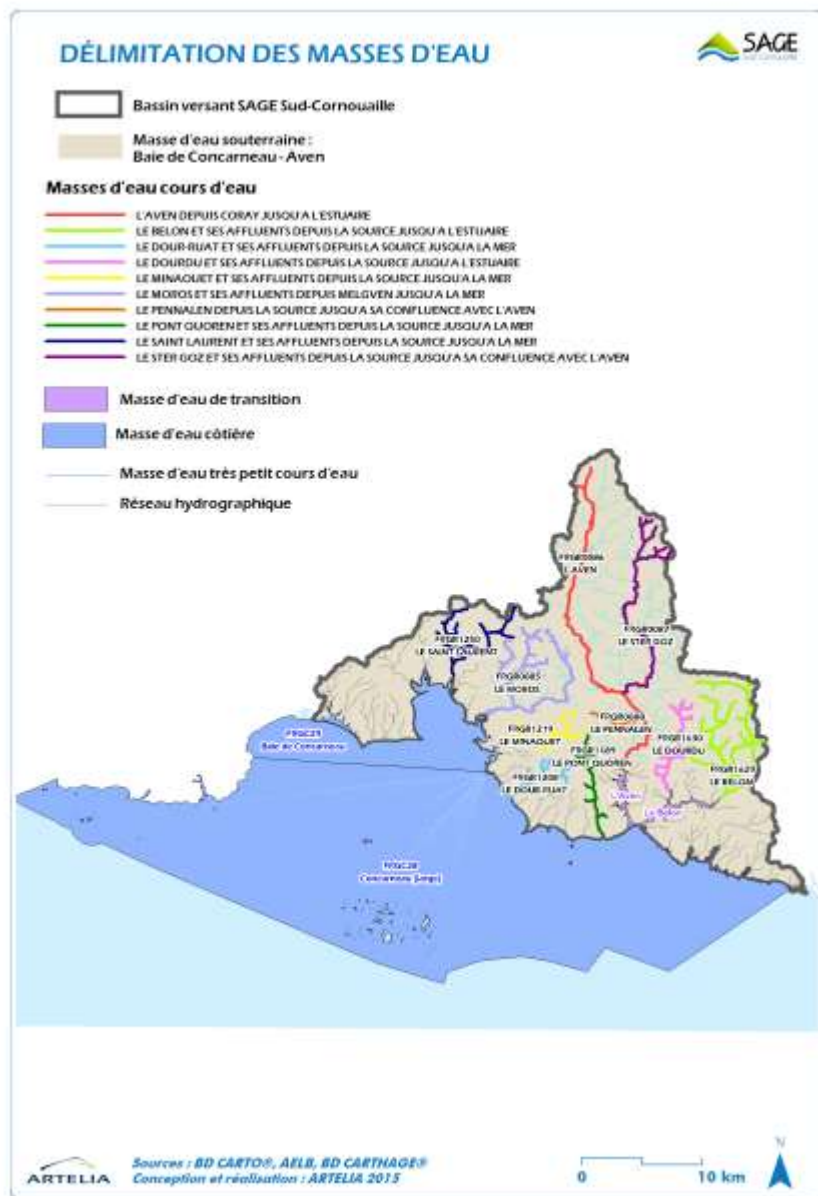
- les masses d'eau de surface : rivières, lacs, eaux de transition (estuaires), eaux côtières ;
- les masses d'eau souterraines.

Le tableau ci-contre reprend, pour chacune des masses d'eau concernées par le SAGE, les objectifs environnementaux qui lui sont assignés dans le SDAGE 2010-2015, et du SDAGE 2016-2021 dont l'approbation est programmée pour la fin de l'année 2015.

Les masses d'eau pour lesquelles les données sont insuffisantes pour les classer avec précision, disposent d'un classement en attente « 2015 ou 2021 ».

NOM ET CODE MASSES D'EAU SUPERFICIELLES	DELAI D'ATTEINTE DU BON ETAT SDAGE 2010-2015		OBJECTIFS SDAGE 2016-2021
	Etat écologique	Etat chimique	
FRGR0085 Le Moros et ses affluents depuis Melgven jusqu'à la mer	2015	2015	2015
FRGR0086 L'Aven depuis Coray jusqu'à l'estuaire	2015	2021	2015
FRGR0087 Le Ster Goz et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Aven	2015	2021	2015
FRGR0088 Le Pennalen depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Aven	2015	2015	2015
FRGR1189 Le Pont Quoren et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	2015	2015	2015 ou 2021
FRGR1208 Le Dour Ruat et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	2015	2015	2015 ou 2021
FRGR1219 Le Minaouët et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	2015	2015	2015 ou 2021
FRGR1250 Le Saint Laurent et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	2015	2015	2015 ou 2021
FRGR1629 Le Belon et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire	2015	2015	2015
FRGR1630 Le Dourdu et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire	2015	2015	2015 ou 2021
FRGC28 Concarneau large	2015	2015	2015
FRGC29 Baie de Concarneau	2021	2015	2027
FRGT16 L'Aven	2015	2015	2015
FRGT17 Le Belon	2021	2015	2015
MASSE D'EAU SOUTERRAINE	Etat quantitatif	Etat chimique	OBJECTIF SDAGE 2016- 2021-
FRGG005 Baie de Concarneau – Aven	2015	2021	2015

⇒ **LE BON ETAT QUANTITATIF, ECOLOGIQUE ET CHIMIQUE DES MASSES D'EAU**



L'objectif de la DCE est d'assurer à l'horizon 2015 :

- la non-détérioration des masses d'eau ;
- le bon état écologique et chimique des masses d'eau de surface ; le bon potentiel écologique et le 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 suppression des rejets de substances dangereuses prioritaires ;
- l'atteinte des normes et objectifs fixés par les directives existantes dans le domaine de l'eau.

Le **bon état chimique** correspond au respect des normes de qualité environnementale fixées par les directives européennes. L'état chimique n'est pas défini par type de masses d'eau : tous les milieux aquatiques sont soumis aux mêmes règles, qu'il s'agisse de cours d'eau ou de plans d'eau.

Les paramètres concernés sont les substances dangereuses (8) et les substances prioritaires (33). Il n'y a que deux classes d'état, respect ou non-respect de l'objectif de bon état chimique. Le bon état chimique est difficile à évaluer. Ce critère a été jugé non pertinent à l'échelle d'un SAGE.

L'**état écologique** se décline, lui, en cinq classes d'état (de très bon à mauvais). Les référentiels et le système d'évaluation se fondent sur des paramètres biologiques et des paramètres physicochimiques soutenant la biologie.

### 2.1.2. LES AUTRES DIRECTIVES EUROPEENNES

Les autres directives liées aux ressources en eau, prises en compte dans le SAGE Sud-Cornouaille, sont :

- Directive européenne 2006/7/CE du 15 février 2006 relative à la qualité des eaux de baignade, définissant les quatre classes de qualité : insuffisante, suffisante, bonne ou excellente ;
- Directive du Conseil n°2006/118/CE du 12 décembre 2006 sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration ;

- Directive européenne n°86-278 du 12 juin 1986, relative à la protection de l'environnement et notamment des sols, lors de l'utilisation des boues d'épuration en agriculture (modifiée la Directive du Conseil n°91/692/CEE du 23 décembre 1991, puis par les règlements n°807/2003 du 14 avril 2003 et n°219/2009 du 11 mars 2009) ;
- Directive n°91/271 du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (ERU) (modifiée notamment par la Directive du Conseil n°213/64/UE du 17 décembre 2013) ;
- Directive n°91/676/CEE du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (modifiée par les Règlements n°1882/2003 du 29 septembre 2003 et n°1137/2008 du 22 octobre 2008) ;
- Directive n°98/83/CE du 3 novembre 1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (modifiée par les Règlements n°1882/2003 du 29 septembre 2003 puis n°596/2009 du 18 juin 2009) ;
- Directive n°2006/11/CE du 15 février 2006 concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté ;
- Directive n°2006/113/CE du 12 décembre 2006 relative à la qualité des eaux conchylicoles ;
- Directive n°2007/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (refonte de la Directive n°2008/1/CE du 15 janvier 2008 relative à la prévention et à la réduction intégrée de la pollution) ;
- Directive n°2008/56/CE du 17 juin 2008 établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin (Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin – DCSMM) ; et le Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM) Golfe de Gascogne entrant en vigueur fin 2015 ;
- Directive n°2008/105/CE du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau (modifiée par la Directive n°2013/39/UE du 12 août 2013) ;
- Directive n°2009/54/CE du 18 juin 2009 relative à l'exploitation et à la mise dans le commerce des eaux minérales naturelles ;
- Directive n°2009/90/CE du 31 juillet 2009 établissant, conformément à la directive 2000/60/CE du Parlement Européen et du Conseil, des spécifications techniques pour l'analyse chimique et la surveillance de l'état des eaux ;
- Directive n°2007/60/CE du 23 octobre 2007 pour l'évaluation et la gestion des risques d'inondation.

### 2.1.3. LA LEMA ET SON DECRET D'APPLICATION RELATIF AU SAGE

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 a rénové le cadre global défini par les lois sur l'eau du 16 décembre 1964 et du 3 janvier 1992 qui avaient bâti les fondements de la politique française de l'eau : instances de bassin, redevances, agences de l'eau. Les nouvelles orientations qu'apporte la LEMA sont :

- de se donner les outils en vue d'atteindre en 2015 l'objectif de « bon état » des eaux fixé par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) ;
- d'améliorer le service public de l'eau et de l'assainissement : accès à l'eau pour tous avec une gestion plus transparente ;
- de moderniser l'organisation de la pêche en eau douce : la mission publique d'organisation de la pêche et la protection des milieux aquatiques est déléguée au secteur associatif de la pêche, chapoté par la Fédération Nationale de la Pêche en France (FNPF).

Enfin, la LEMA tente de prendre en compte l'adaptation au changement climatique dans la gestion des ressources en eau.

La LEMA confirme l'importance des SAGE et en modifie le contenu.

Tout en demeurant un outil stratégique de planification à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente, l'objet principal est la recherche d'un équilibre durable entre protection des milieux aquatiques et satisfaction des usages.

Il devient un instrument juridique, et plus seulement opérationnel, visant à satisfaire à l'objectif de bon état des masses d'eau, introduit par la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000.

Les SAGE sont composés de différents documents essentiels, dont un plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) et un règlement.

- **LE PLAN D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DURABLE (PAGD)** de la ressource en eau et des milieux aquatiques définit les objectifs prioritaires se rattachant aux enjeux du SAGE, les dispositions (qui peuvent être réglementaires) et les conditions de réalisation pour atteindre les objectifs de gestion équilibrée de la ressource en eau. Les programmes et les décisions applicables dans le périmètre défini par le SAGE pris dans le domaine de l'eau par les autorités administratives (État et collectivités locales), doivent être compatibles ou rendus

compatibles avec le PAGD dans les conditions et délais que ce plan précise. Les schémas de cohérence territoriale (SCoT), les plans locaux d'urbanisme (PLU), les cartes communales et les schémas départementaux des carrières doivent également être compatibles ou rendus compatibles dans un délai de trois ans avec le PAGD.

- **LE REGLEMENT** peut notamment encadrer les usages de l'eau et les réglementations qui s'y appliquent pour permettre la réalisation des objectifs définis par le PAGD, identifiés comme majeurs et nécessitant l'instauration.

Le règlement et ses documents cartographiques sont opposables à toutes personnes publiques ou privées pour l'exécution de toute installation, ouvrage, travaux ou activités mentionnés à l'article L.214-2 du Code de l'environnement (art. L.212-5-2 du Code de l'environnement) ainsi que pour l'exécution de toute activité relevant des installations classées pour la protection de l'environnement (art. L.214-7 du Code de l'environnement). Il est également opposable aux opérations entraînant des impacts cumulés significatifs en terme de prélèvements et de rejets, y compris les plus petits qui sont en dessous des seuils de déclaration ou d'autorisation de la nomenclature figurant en annexe à l'article R214-1 du Code de l'environnement, et aux exploitations agricoles procédant à des épandages d'effluents liquides ou solides, celles qui ne relèvent ni de la nomenclature « eau » précitée, ni de la législation relative aux installations classées.

Le règlement est un document formel qui a pour objet essentiellement d'encadrer l'activité de la Police de l'eau, dans un rapport de conformité et non pas de compatibilité comme le PAGD. La conformité exige le strict respect d'une décision par rapport aux règles, mesures et zonage du règlement.

**Le SAGE Sud-Cornouaille est constitué de plusieurs documents indissociables, établissant :**

- **le cadre territorial**, présenté dans le PAGD sous forme d'une synthèse d'état des lieux illustrée exposant le diagnostic de la situation existante du milieu aquatique, et recensant les différents usages de la ressource en eau ;
- **le cadre politique (les objectifs), opérationnel et réglementaire (disposition et règles)** dans le PAGD, le Règlement et leurs documents graphiques ;
- **les incidences environnementales** dans le rapport d'évaluation environnementale.

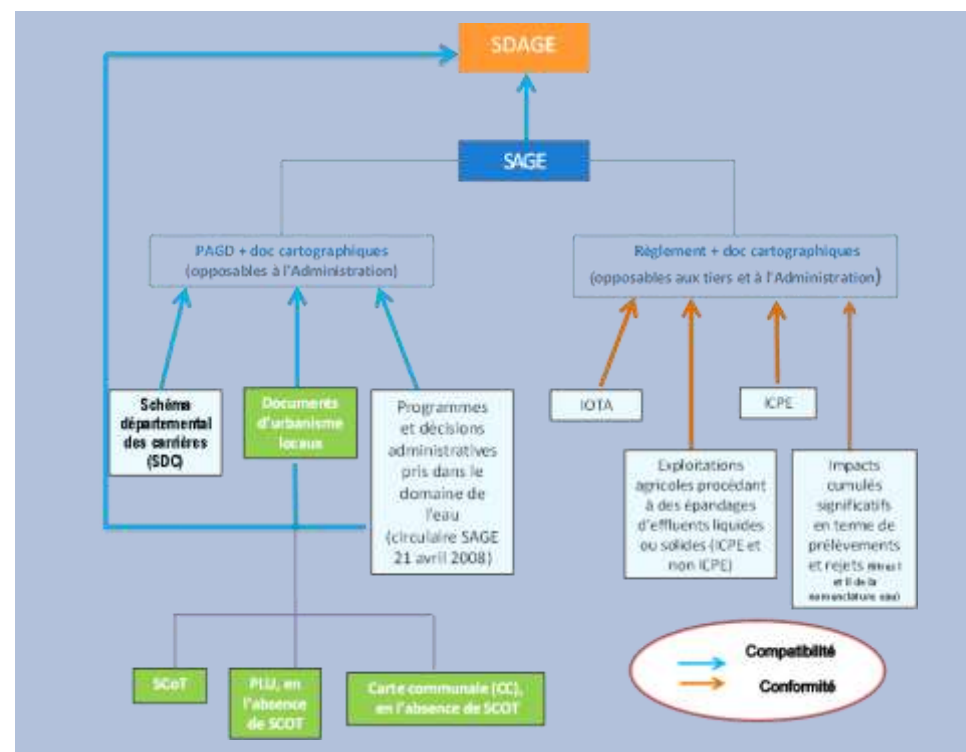


Fig. 3. OPPOSABILITE DU SAGE A L'ADMINISTRATION ET AUX TIERS

#### 2.1.4. LE SDAGE LOIRE-BRETAGNE

Le SDAGE constitue un outil de planification fixant pour un grand bassin hydrographique donné les orientations pour permettre la gestion et la préservation des ressources en eau.

Les règles de gestion définies dans le SDAGE ont une portée réglementaire variable. Elles s'appliquent via des décisions et documents plus ou moins explicitement cités. Certaines visent directement ou implicitement les SAGE.

Il est attendu du SAGE qu'il précise les règles de gestion en termes de localisation, de définition des priorités ou d'organisation pour leur mise en œuvre, en reprenant à son compte les objectifs par masse d'eau, qui doivent être conformes à ceux consignés dans le SDAGE.

Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 est, en 2015, en cours d'approbation pour une entrée en vigueur en 2016.

Les enjeux du SDAGE sont traduits sous forme de « questions importantes ». Ces questions importantes pour le bassin sont les questions auxquelles le SDAGE doit répondre pour atteindre un bon état des eaux. Elles ont été définies par le comité de bassin en 2012 et soumises à la consultation du public du 1er novembre 2012 au 30 avril 2013.

##### Quatre questions importantes ont été retenues :

- **LA QUALITE DE L'EAU** : Que faire pour garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes, la vie des milieux aquatiques et les différents usages, aujourd'hui, demain et pour les générations à venir ?
- **MILIEUX AQUATIQUES** : Comment préserver et restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés, des sources à la mer ?
- **QUANTITE** : Comment partager la ressource disponible et réguler ses usages ? Comment adapter les activités humaines et les territoires aux inondations et aux sécheresses ?
- **GOVERNANCE** : Comment s'organiser ensemble pour gérer ainsi l'eau et les milieux aquatiques dans les territoires, en cohérence avec les autres politiques publiques ? Comment mobiliser nos moyens de façon cohérente, équitable et efficiente ?

En réponse à ces enjeux, plusieurs orientations fondamentales figurent au SDAGE, déclinées en dispositions et mesures.

#### 2.1.5. LE PGRI ET LE PAMM

Le SAGE Sud-Cornouaille doit être compatible avec le Plan de Gestion du Risque d'Inondation (PGRI) du bassin Loire Bretagne, et le Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM) du Golfe de Gascogne concernant la façade atlantique.

**Les objectifs du PAMM et du PGRI concernant l'eau, les milieux aquatiques et l'éducation à l'environnement ont été pris en compte dans le SDAGE de par l'élaboration articulée de ces trois documents.**

**Le SAGE s'inscrivant dans le cadre du SDAGE Loire-Bretagne, il répondra aux objectifs en lien avec les quatre documents précités.**

## 2.2. LES DOCUMENTS ET PROGRAMMES DEVANT ETRE COMPATIBLES AVEC LE SAGE SUD-CORNOUAILLE

### 2.2.1. LES SCHEMAS DE COHERENCE TERRITORIALE (SCoT)

Les Schémas de Cohérence Territoriale visent à définir les orientations d'aménagement en évitant les localisations trop précises.

Il s'agit de mettre en cohérence les choix pour l'habitat et les activités, en tenant notamment compte des possibilités de déplacement ou des aires d'influence des équipements. Ils visent aussi à restructurer les espaces bâtis, en limitant la consommation de nouveaux espaces.

En juillet 2014, trois Scot sont approuvés sur le territoire du SAGE Sud-Cornouaille (DREAL Bretagne, 2014) :

- SCoT de l'Odet approuvé et rendu exécutoire par le Préfet en 2012 ;
- SCoT Concarneau Cornouaille Agglomération approuvé et rendu exécutoire en 2013 ;
- SCoT de la Communauté de Communes du Pays de Quimperlé approuvé en 2008 et rendu exécutoire par le Préfet en 2009.

La carte suivante présente les territoires couverts par ces SCoT.



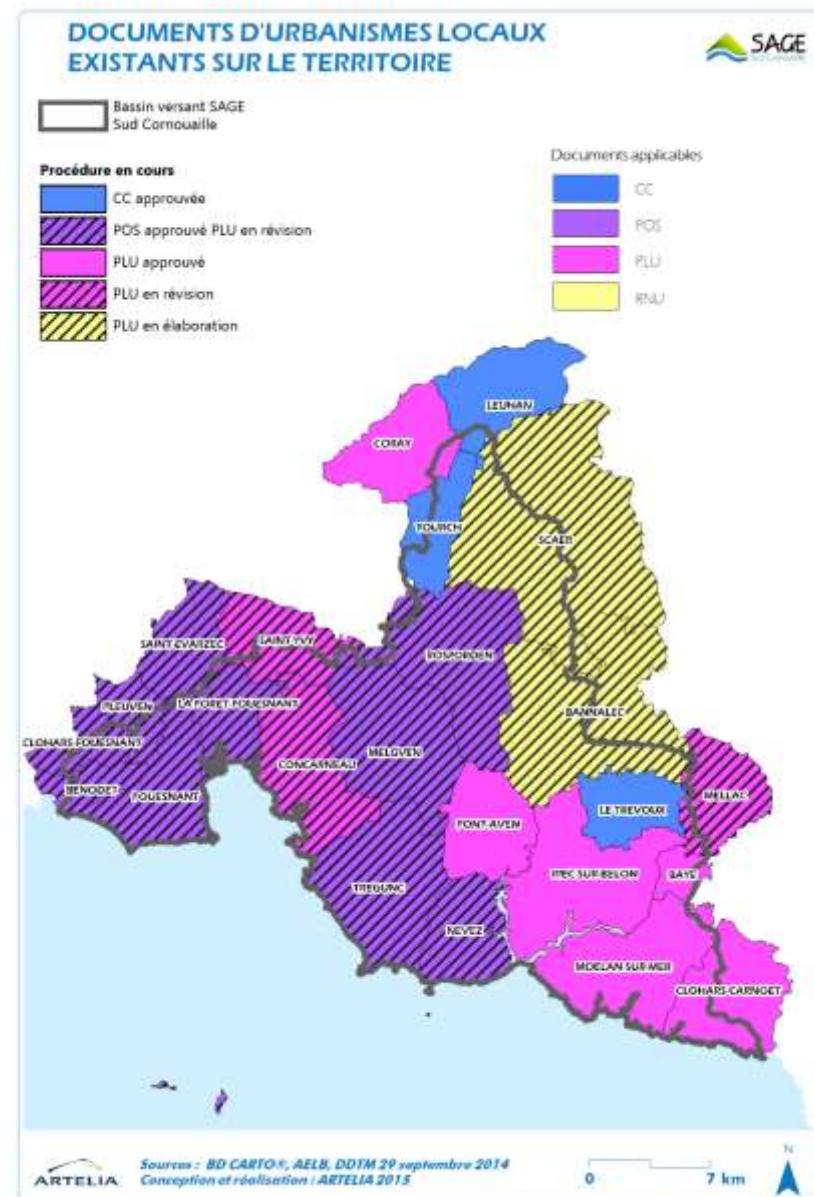
## 2.2.2. LES PLANS LOCAUX D'URBANISME

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) et la carte communale représentent le principal document de planification de l'urbanisme communal ou éventuellement intercommunal. Le PLU remplace le Plan d'Occupation des Sols (POS) depuis la loi 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain, dite loi SRU. Les PLU visent à planifier les projets d'une commune en matière d'aménagement, de traitement de l'espace public, de paysage et d'environnement.

Au 1<sup>er</sup> septembre 2014 (DDTM 29, 2014), sur les 24 communes concernées par le SAGE Sud-Cornouaille (cf. carte suivante) :

- 9 disposent d'un PLU approuvé dont 3 en révision ;
- 2 ont leur PLU en cours d'élaboration ;
- 10 disposent d'un POS approuvé et en cours de PLU ;
- 3 sont dotées d'une carte communale.

En application de la loi ALUR (Accès au Logement et Urbanisme Rénové) n°2014/366 du 24 mars 2014, les SCoT doivent être compatibles avec le SAGE, en l'absence de SCoT, c'est le document d'urbanisme local (PLU, POS, carte communale) qui doit faire l'objet, si nécessaire, d'une mise en compatibilité avec le SAGE.



### 2.2.3. LES SCHEMAS DEPARTEMENTAUX DES CARRIERES

Les schémas départementaux des carrières (Sdc) définissent les conditions générales d'implantation et d'exploitation des carrières de chaque département. Les autorisations d'exploitation de carrière doivent être compatibles avec ces schémas.

**Le SDC du Finistère a été approuvé par le Préfet le 5 mars 1998.**

Élaborés à l'échelle départementale pour une durée d'application de dix ans, les schémas départementaux des carrières dits de « première génération » ont démontré la nécessité de penser ces schémas au-delà des frontières d'un département et même d'une région. Ce sont les schémas départementaux des carrières dits de « seconde génération », établis dans un cadre régional.

Ainsi, le schéma départemental des carrières du Finistère doit être rendu compatible avec le SAGE Sud-Cornouaille dans un délai de trois ans à compter de sa date de publication.

## 2.3. LES DOCUMENTS QUE LE SAGE SUD-CORNOUAILLE PREND EN COMPTE

### 2.3.1. LES DOCUMENTS D'OBJECTIFS NATURA 2000

Natura 2000 est un projet applicable à tous les pays de la communauté européenne, visant la constitution d'un réseau de sites abritant des biocénoses remarquables. Les habitats et les espèces animales et végétales concernés sont précisément énumérés dans les annexes de la Directive communautaire « Habitats - Faune – Flore » (DH) n° 92/43/CEE.

Ce réseau est constitué par les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) désignées par la Directive Habitats et par les Zones de Protection Spéciales (ZPS) désignées quant à elles par la Directive Oiseaux.

Sur le périmètre du SAGE Sud-Cornouaille, quatre sites Natura 2000 sont identifiés (cf. carte suivante).

Le tableau suivant présente l'avancement des DOCOB précités ainsi que les opérateurs locaux en charge de leur mise en œuvre :

SITE NATURA 2000	ETAT D'AVANCEMENT	OPERATEUR LOCAL
MARAIS DE MOUSTERLIN	DOCOB VALIDE EN SEPTEMBRE 2008 ENTRE EN PHASE DE MISE EN ŒUVRE	COMMUNE DE FOUESNANT – LES GLENAN
ARCHIPEL DES GLENAN	TOME 1 – ETAT DES LIEUX : FINALISE TOME 2 – DIAGNOSTIC & MESURES : APPROUVE DEBUT 2014	
DUNES ET COTES DE TREVIGNON	NOUVELLE ELABORATION DU DOCOB SUITE A L'EXTENSION DU SITE EN MER TOME 1 - ETAT DES LIEUX : FINALISE TOME 2 - DIAGNOSTIC & MESURES : APPROUVE DEBUT 2014	COMMUNE DE TREGUNC
ROCHES DE PENMARC'H	TOME 1 – ETAT DES LIEUX : FINALISE TOME 2 – DIAGNOSTIC & MESURES : APPROUVE DEBUT 2014	COMITE REGIONAL DES PECHES ET DES ELEVAGES MARINS DE BRETAGNE



### 2.3.2. LE PROJET GIZC « MER DE CORNOUAILLE »

Ayant été retenue, comme onze autres territoires bretons, sur l'appel à projet Gestion Intégrée de la Zone Côtière (GIZC) lancé par la Région, Quimper Cornouaille Développement a, dans ce cadre, pour mission d'accompagner les élus dans la définition d'un projet maritime Cornouaillais. Il s'agit de porter une ambition politique maritime en Cornouaille, permettant d'inscrire l'espace marin dans les stratégies de développement et d'aménagement du territoire dans une approche interSCoT.

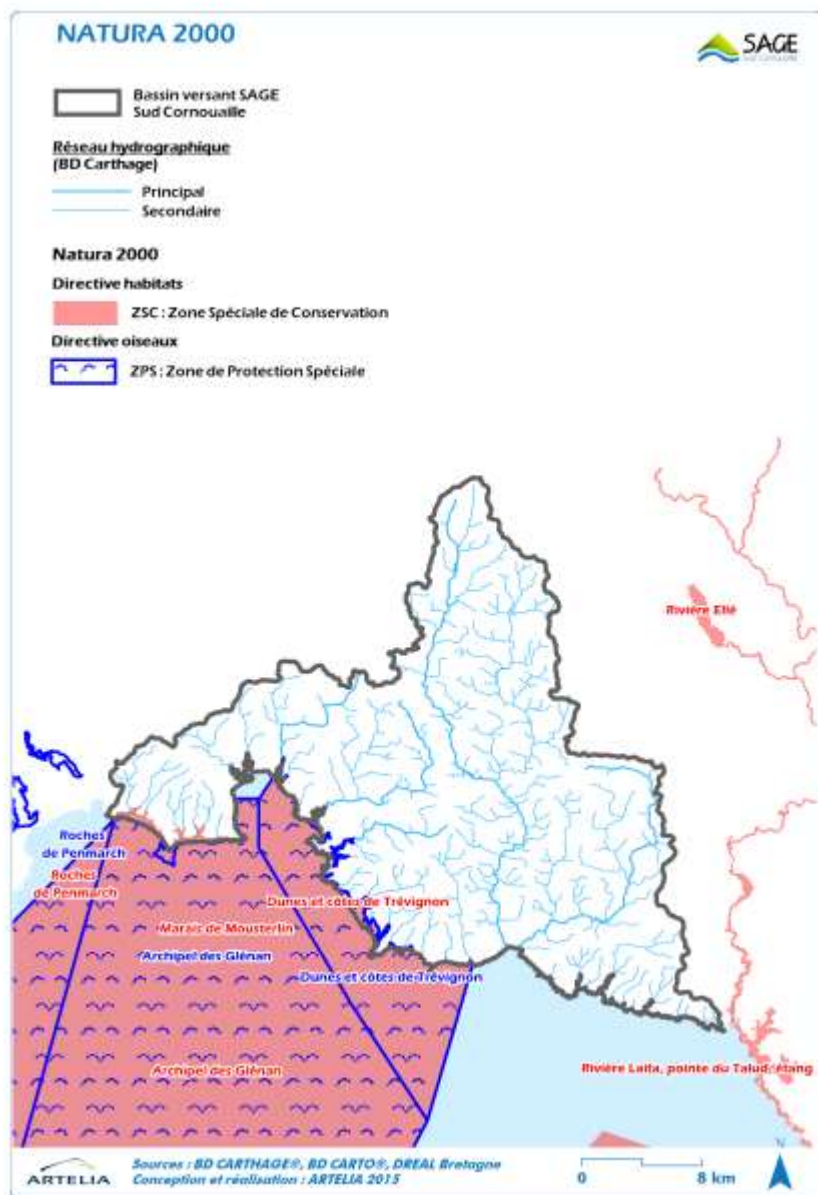
Le projet sera dans un deuxième temps décliné dans les 5 SCoT de Cornouaille et sera le support de référence d'actions menées par le territoire notamment sur le plan économique.

Les objectifs sont :

- conforter les connaissances sur les ressources maritimes, les activités et usages en mer,
- repérer les potentialités de développement et de valorisation de ces ressources,
- hiérarchiser des enjeux et dégager les orientations, puis intégrer l'espace maritime dans les stratégies d'aménagement et de développement.

Le territoire d'action délimité pour la démarche de GIZC est plus large que le périmètre maritime du SAGE Sud-Cornouaille. Cependant, ce dernier étant intégralement compris dans le périmètre de la Mer de Cornouaille, les problématiques d'étude se recoupent.

Fig. 4. FRANGE LITTORALE CONCERNÉE PAR LE PROJET DE GIZC PORTE PAR QUIMPER CORNOUAILLE DÉVELOPPEMENT



### 2.3.3. LE PLAN DE GESTION DES POISSONS MIGRATEURS (PLAGEPOMI)

Le PLAGEPOMI définit les mesures utiles à la reproduction, au développement, à la conservation et à la circulation des espèces piscicoles.

Le territoire du SAGE est concerné par le PLAGEPOMI « cours d'eau bretons 2013-2017 ». Il a été pris en compte en tant que document de référence pour la réalisation de l'état des lieux des milieux et des usages du SAGE.

### 2.3.4. LE SCHEMA DEPARTEMENTAL D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE (SDAEP)

Le SDAEP vise à organiser et mutualiser les moyens et volontés relatives à l'alimentation en eau potable.

Le SDAEP Finistère dresse tout d'abord un diagnostic par territoire de SAGE puis définit des scénarios d'évolution pour sécuriser l'alimentation. Il vise également à faire émerger une organisation la plus adaptée à la réalité des territoires, en travaillant sur la coopération.

Le SDAEP du Finistère a été approuvé en janvier 2014. Il définit des objectifs généraux et des actions à engager pour y répondre.

Ces éléments ont été pris en compte dans le cadre de l'élaboration du SAGE Sud-Cornouaille.

### 2.3.5. LE SRCE

Les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) identifient la trame verte et bleue régionale. Cette trame représente un réseau de continuités écologiques terrestres et aquatiques visant à enrayer la perte de biodiversité.

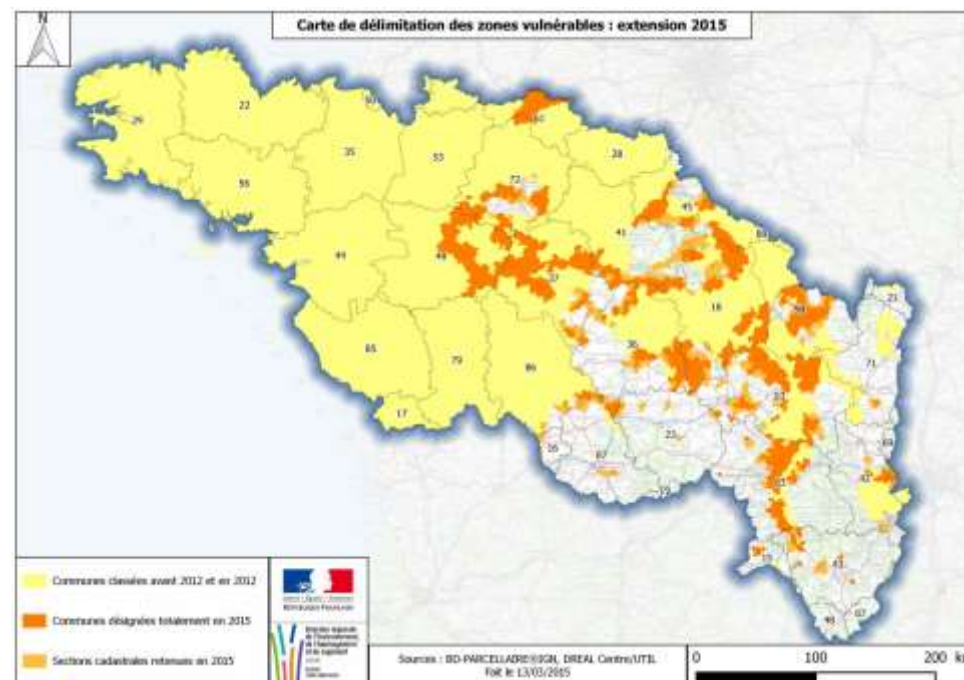
Ces schémas participent à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques.

### 2.3.6. LES ZONES VULNERABLES DE LA DIRECTIVE NITRATES

La Région Bretagne est classée en « zone vulnérable » vis-à-vis du paramètre Nitrate depuis 1994, selon les dispositions de la Directive européenne 91/676/CEE du 12 décembre 1991 dite « Directive Nitrate ». (DREAL Bretagne).

L'arrêté du 5<sup>ème</sup> programme d'action directive nitrates a été signé par le Préfet de la Région Bretagne le 14 mars 2014.

La liste des zones vulnérables a été mise à jour suite à la condamnation de la France par la Cour de Justice de l'Union Européenne pour insuffisance de désignation des zones vulnérables le 13 juin 2013. L'arrêté de désignation des zones vulnérables 2014-2015 a été signé par le Préfet coordonnateur de bassin le 13 mars 2015 (cf. cartographie ci-dessous).



## 2.4. LES PROGRAMMES QUI DOIVENT PRENDRE EN COMPTE LE SAGE SUD-CORNOUAILLE

### 2.4.1. CONTRAT TERRITORIAL SUD-CORNOUAILLE

Le Contrat Territorial a été institué dans le cadre du contrat de projet Etat-Région 2007-2013 et du 9<sup>e</sup> programme de l'agence de l'eau Loire-Bretagne.

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.

Le Contrat territorial Sud-Cornouaille a été élaboré en 2012, son échéance étant prévue à fin 2015.

Le plan d'action s'articule en deux volets :

- ⇒ la phase d'élaboration du SAGE et l'ensemble des actions relatives à l'animation générale, les études, la communication, ...
- ⇒ l'ensemble des actions opérationnelles telles que l'animation agricole, la préservation des milieux aquatiques, le bocage, ...

### 2.4.2. CHARTE DE TERRITOIRE DE LA BAIE DE LA FORET

L'Etat a mis en place un **plan gouvernemental de lutte contre les algues vertes** présenté le 5 février 2010 qui s'étend sur la période 2010-2015.

Ce plan comprend, outre un volet curatif, destiné à structurer un schéma régional de ramassage et de traitement des algues vertes, et un renforcement des dispositifs réglementaires, **un volet préventif dont les appels à projets de territoires à très basses fuites d'azote constituent la clé de voûte**. Ils concernent les bassins versants des huit baies identifiées dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2010-2015 du bassin Loire-Bretagne. Cet appel à projet a été lancé le 10 décembre 2010 pour les bassins versants de la baie la Forêt.

Un diagnostic de territoire a permis de déterminer des objectifs de qualité en azote dissous à l'exutoire des rivières alimentant la marée verte.

**Le plan de lutte contre les algues vertes en baie de la Forêt (2012-2015) a été validé le 11 février 2012.**

**La charte de territoire**, qui traduit l'accord de l'ensemble des partenaires sur le projet de territoire à très basses fuites d'azote, a été signée le 11 mai 2012.

Le programme d'action comporte :

- un volet « agricole et agro-alimentaire »,
- un volet « zones naturelles »,
- un volet « assainissement »,
- un volet « transversal ».

### 3. L'ELABORATION DU SAGE SUD-CORNOUAILLE

L'élaboration du SAGE Sud-Cornouaille a démarré en 2013 pour un projet validé par la CLE en 2015. Le schéma ci-dessous répertorie les étapes menées conformément à tout SAGE.

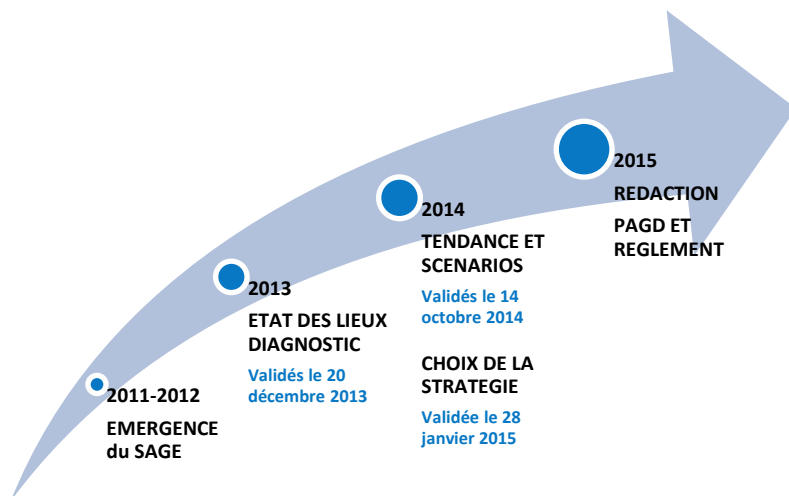


Fig. 5. LES ETAPES D'ELABORATION DU SAGE

#### 3.1. ETAT DES LIEUX / DIAGNOSTIC

La réalisation de l'état des lieux et des usages sur le territoire Sud-Cornouaille constitue la première phase d'élaboration du SAGE Sud-Cornouaille

Cette phase d'étude est principalement basée sur la collecte et l'analyse de données existantes. Elle n'a donc pas pour objectif de produire de nouvelles connaissances, mais se fixe quatre objectifs essentiels :

- Etablir une expertise globale à partir des informations existantes relatives au territoire d'action du SAGE, et bâtir ainsi un socle commun de connaissances pour les acteurs ;
- Disposer d'une vision large des atouts et contraintes pouvant être recensés ;

- Mettre à disposition les éléments permettant d'analyser et de spatialiser les interactions entre les usages et le milieu lors de la phase de diagnostic qui suivra ;
- Mettre en évidence les éventuels éléments manquants (manques d'informations fiables ou actualisées, thématiques méconnues, ...).

Le **diagnostic** établit les interactions « usages/milieux » en déterminant les impacts exercés en termes de satisfaction et d'insatisfaction.

Le diagnostic vise ainsi à intégrer, sur la base des éléments de l'état des lieux, des liens de causes à effets entre ces éléments. Il a comme objectifs :

- d'identifier les causes d'altération et/ou de satisfaction des milieux et des usages,
- de hiérarchiser les enjeux du territoire,
- d'identifier d'éventuels secteurs prioritaires,
- de mettre en avant les potentiels manques dans la connaissance des milieux et des usages,
- d'identifier et de connaître les groupes d'acteurs et des usages impliqués dans la gestion de l'eau (jeux d'acteurs, conflits d'usages et blocages, leviers d'action).

#### 3.2. SCENARIOS

La phase « tendances et scénarios » est fondée sur une volonté d'anticipation.

Le **scénario tendance** se fixe comme objectif de décrire l'évolution à venir du territoire du bassin Sud-Cornouaille, à l'horizon 2030, en projetant les évolutions actuelles. Il s'agit d'un scénario « sans SAGE », pour faire apparaître les tendances lourdes qui influent sur le territoire.

La phase d'élaboration des **scénarios contrastés** a pour but de :

- fixer au futur SAGE de grands objectifs à partir de la Directive Cadre Européenne sur l'eau (DCE) et des autres documents réglementaires et de planification dans le domaine de l'eau (Grenelle, SDAGE Loire-Bretagne, ...),

- faire émerger des mesures pour atteindre ces différents objectifs :  
mesures à portée réglementaire ou plus opérationnelle,

Il s'agit, à ce stade de l'élaboration du SAGE Sud-Cornouaille, de construire un outil d'aide à la décision, pour le choix de la stratégie collective du SAGE.

### **3.3. STRATEGIE COLLECTIVE**

---

La **Stratégie collective** est la dernière étape avec la phase de rédaction des documents du SAGE. Elle est issue des mesures élaborées collectivement par les acteurs du SAGE (commissions de travail, inter-commissions, bureau de la CLE et CLE), en réponse aux enjeux du territoire.

## CHAPITRE 2

### SYNTHESE D'ETAT DES LIEUX

## 1. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

### 1.1. LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE ET LES MASSES D'EAU

Le périmètre du SAGE Sud-Cornouaille est inclus en totalité dans le bassin hydrographique Loire-Bretagne. Plus localement, il est englobé au sein du sous bassin hydrographique « Vilaine et côtiers bretons ».

Le bassin Sud-Cornouaille est situé sur la façade sud du département du Finistère (29), et concerne tout ou partie de 24 communes (9 en totalité, 15 partiellement).



Fig. 6. PERIMETRES DE SAGE

Il englobe l'ensemble des bassins versants côtiers compris entre l'embouchure de l'estuaire de l'Odet, et celle de la Laïta. Au total, il couvre une superficie d'environ 600 km<sup>2</sup>, représentant à peine 9 % de la superficie du département.

Les cours d'eau côtiers compris dans le périmètre du SAGE Sud-Cornouaille se jettent en mer, en façade Atlantique.

Contrairement à la majorité des territoires de SAGE, la délimitation du périmètre du SAGE Sud-Cornouaille ne correspond pas au bassin versant d'un cours d'eau majeur. Il englobe en effet un ensemble de petits bassins versants côtiers couvrant une superficie totale d'environ 600 km<sup>2</sup>.

Les cours d'eau majeurs du bassin Sud-Cornouaille sont, d'Ouest en Est :

- Le Saint-Laurent ;
- Le Moros ;
- Le Minaouët ;
- Le Pont-Quoren ;
- L'Aven ;
- Le Belon ;
- Le Merrien.

Les deux cours d'eau disposant des bassins versants les plus étendus sont l'Aven et le Belon.

**L'Aven** parcourt au total 41,5 km. Il prend sa source sur la commune de Coray, à proximité directe de la limite communale avec Tourc'h. Il se jette dans l'océan Atlantique entre les communes de Nevez et Riec-sur-Belon.

Son principal affluent est le Ster-Goz. Long de 19,5 km, il conflue avec l'Aven à l'intersection des limites communales de Bannalec, Pont-Aven et Rosporden.

**Le Belon** s'étend quant à lui sur un linéaire de 26,3 km, entre Bannalec (source) et Riec-sur-Belon.

Son affluent principal est le Dourdu avec lequel il conflue sur la commune de Riec-sur-Belon, avant de jeter dans l'océan Atlantique à proximité de l'embouchure de l'Aven.

Comme détaillé précédemment, la Directive Cadre sur l'Eau a introduit la notion de masses d'eau. Les masses d'eau correspondent à « des unités ou portions d'unités hydrographiques ou hydrogéologiques constituées d'un même type de milieu : rivière, estuaire, nappe, ... ».

Le territoire du SAGE Sud-Cornouaille compte 15 masses d'eau répertoriées dans le tableau suivant dont :

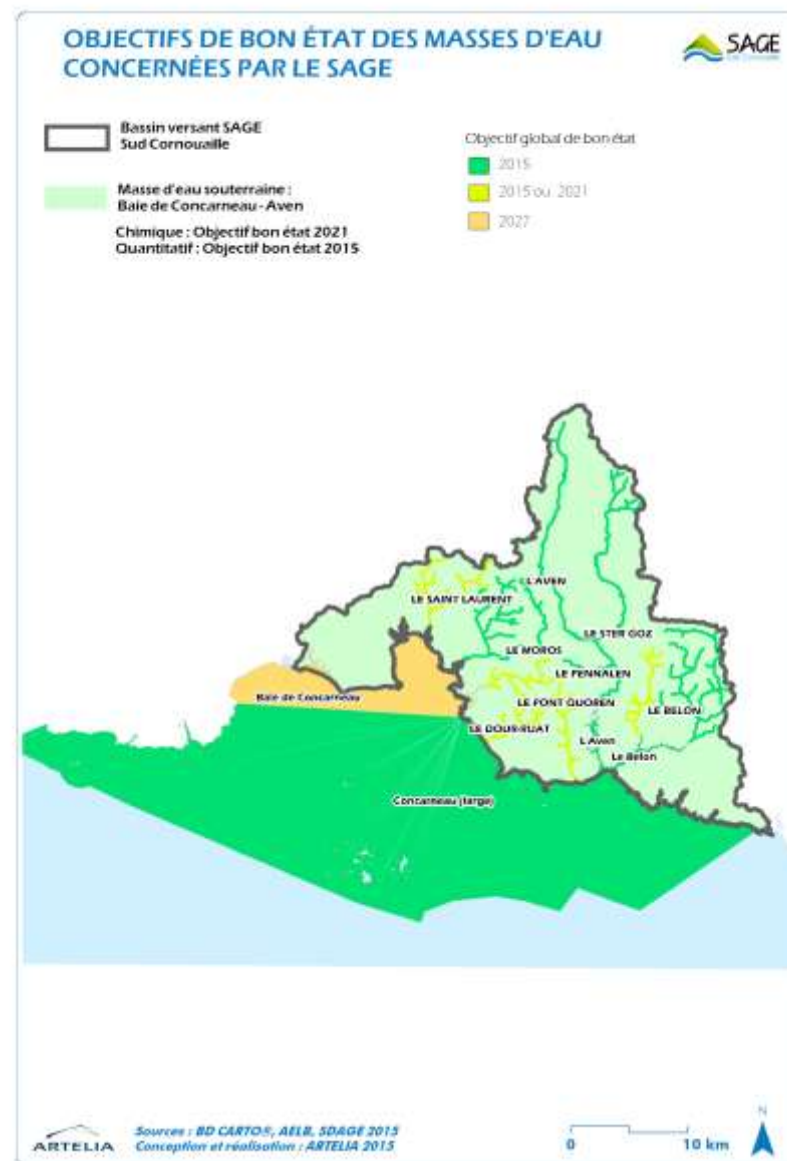
- 10 masses d'eau « cours d'eau »
- 2 masses d'eau de « transition »
- 2 masses d'eau « côtières »
- 1 masse d'eau souterraine

Chaque masse d'eau devait atteindre le « bon état » pour 2015, certains disposant d'un délai supplémentaire jusqu'à 2021 ou 2027.

Le SDAGE 2016-2021 met à jour les objectifs de Bon Etat assignés aux masses d'eau du territoire. Ainsi,

- les masses d'eau répondant aujourd'hui aux critères de Bon Etat ont un objectif à « 2015 », devant ainsi conserver ce bon état.
- les autres masses d'eau disposent d'un délai à « 2021 » ou « 2027 ».
- celles pour lesquelles les données ne suffisent pas pour déterminer leur état avec précision disposent d'un classement « 2015 ou 2021 ».

La carte ci-contre reprend les objectifs de bon état assignés à chacune des masses d'eau par le SDAGE 2016-2021.





## 1.2. RELIEF ET CONTEXTE GEOLOGIQUE

A l'échelle du bassin Sud-Cornouaille, les altitudes observées s'élèvent jusqu'à 256 m au Sud de la commune de Coray. Les altitudes les plus élevées sont ainsi retrouvées en tête de bassin versant de l'Aven et du Ster-Goz, alors que les altitudes faibles s'observent à proximité des côtes.

On observe ainsi un gradient croissant du secteur Sud-Ouest vers le secteur Nord-est du bassin.

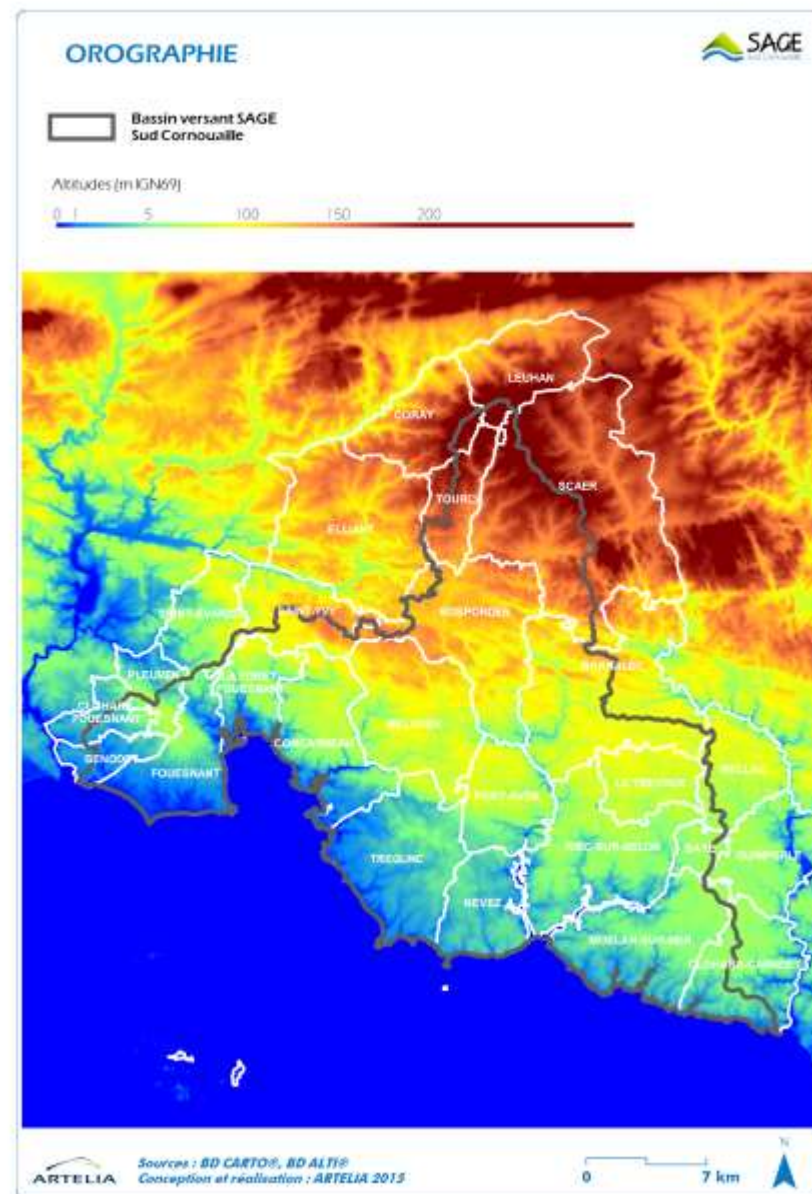
La partie Sud du territoire, comprise sous une ligne Concarneau/Trégunc/Pont-Aven, présente un relief peu élevé (altitudes comprises entre 0 et 50 m) s'élèvent doucement vers l'océan (cf. cartographie ci-contre).

Le secteur médian, plus large, est lié à la présence du Sillon de Bretagne. Les altitudes s'élèvent depuis l'axe Concarneau/Trégunc/Pont-Aven, pour former un plateau d'une largeur comprise entre le Nord de la commune de Melgven et Tourc'h, et entre le Trevoux et Bannalec, en remontant au Nord-Ouest sur le territoire de Saint-Yvi.

Le bassin versant Sud-Cornouaille repose sur les formations géologiques appartenant à l'ensemble structural Sud-Armoricain.

Ce domaine regroupe essentiellement des séries de roches granitiques et métamorphiques (schistes et gneiss) issues de l'épisode orogénique hercynien (formation hercynienne datant de 370 millions d'années).

La géologie de ce bassin versant est fortement marquée par le Sillon de Bretagne. Ligne de crête du Massif Armoricain, Le Sillon de Bretagne correspond à un escarpement de faille soulignant le « Cisaillement Sud-Armoricain ».



### 1.3. CONTEXTE CLIMATIQUE

Le contexte climatique du bassin Sud-Cornouaille est appréhendé à partir des données statistiques de la station de suivi Météo-France de Pluguffan, située à environ 5,5 km au Nord-Ouest du périmètre du SAGE.

**La Bretagne** est soumise à un climat océanique typique par sa douceur, ses faibles amplitudes thermiques, l'hygrométrie élevée de l'air, des pluies fréquentes mais souvent peu abondantes et des vents fréquents et forts.

**A l'échelle du bassin Sud-Cornouaille**, on note un gradient croissant des précipitations du Sud-Ouest vers le Nord-Est, avec une moyenne annuelle comprise entre 800 mm/an sur le littoral et plus de 1 300 mm/an au Nord du bassin Sud-Cornouaille (cf. cartographie ci-contre).

Ce gradient de précipitations trouve principalement son explication dans la direction des vents dominants conjuguée aux effets du relief du Centre Bretagne, élément déclencheur des précipitations.

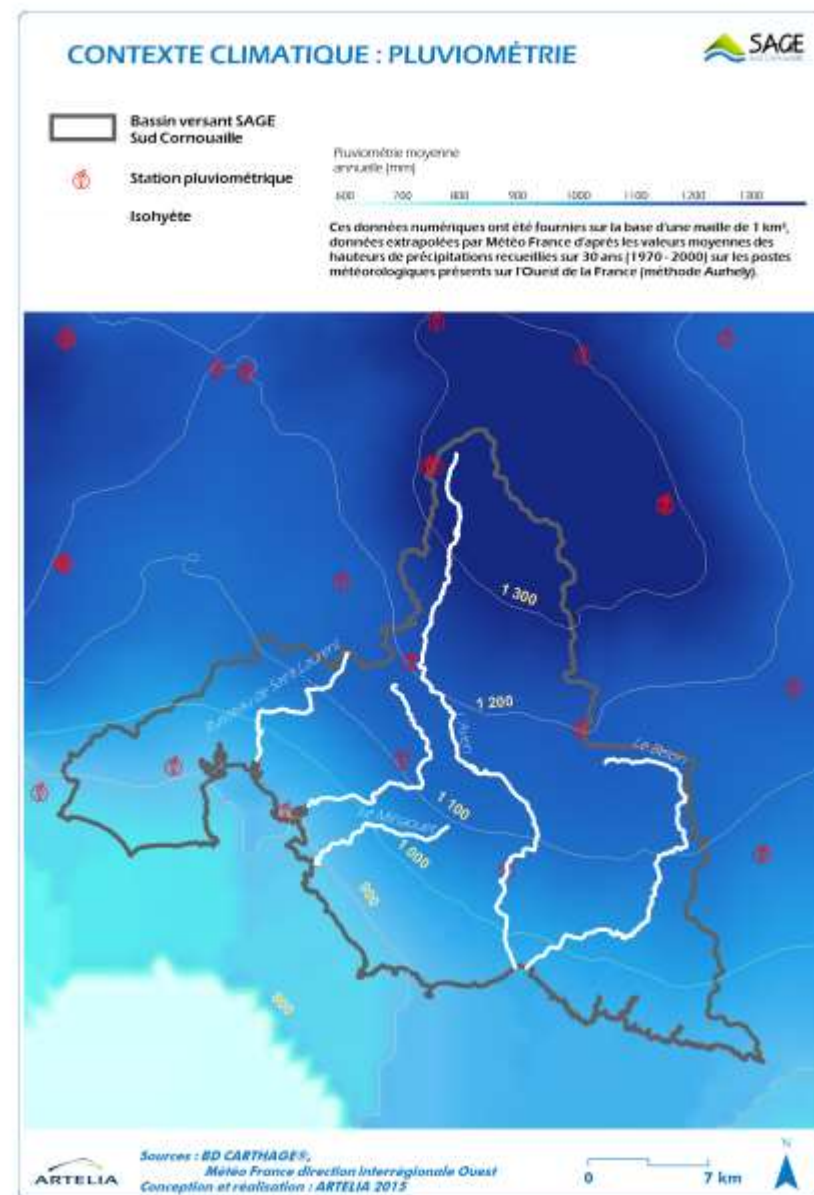
En raison de la proximité avec l'océan Atlantique, le bassin est soumis à des températures sans valeur excessive.

La pluviométrie observée sur le périmètre du SAGE correspond à une lame d'eau annuelle comprise entre 800 mm en bordure littorale et 1 300 mm sur la partie haute du bassin.

Les pluies efficaces représentent la quantité d'eau fournie par les précipitations qui reste disponible, à la surface du sol, après soustraction des pertes par évapotranspiration réelle.

Les pluies efficaces, c'est-à-dire participant à l'alimentation en eau du bassin, représentent à peine 50 % de la lame d'eau annuelle. Les 50 % restant retournent à l'atmosphère par évapotranspiration.

Les pluies efficaces se répartissent entre ruissellement et infiltration dans le sol.



## 1.1. REGIMES HYDROLOGIQUES

Six stations de jaugeage sont suivies sur le bassin Sud-Cornouaille :

RIVIERE	STATION	PERIODE DE FONCTIONNEMENT	TYPE DE DONNEES	SURFACE DU BV
STYVAL	Concarneau (Pont Thouar)	Du 01/10/1966 au 02/03/1977	Débits (douteux)	19 km <sup>2</sup>
	Concarneau (Moulin de la Haie)	Du 23/12/1991 à aujourd'hui	Débits et hauteurs d'eau	23.9 km <sup>2</sup>
MOROS	Concarneau (D22)	Du 01/06/1966 à aujourd'hui	Débits et hauteurs d'eau (débits douteux jusqu'en 1972 et en 2007)	20.1 km <sup>2</sup>
STER GOZ	Bannalec (Pont Meya)	Du 01/06/1966 à aujourd'hui	Débits et hauteurs d'eau (débits douteux jusqu'en 1977)	69.7 km <sup>2</sup>
AVEN	Pont-Aven (Voie express)	Du 15/04/1992 à aujourd'hui	Débits et hauteurs d'eau (débit douteux en 1995 et 1996)	165 km <sup>2</sup>
	Pont-Aven (Bois d'Amour)	Du 01/09/1966 au 13/07/1994	Débits et hauteurs d'eau	184 km <sup>2</sup>

Les débits caractéristiques des cours d'eau s'appréhendent classiquement à partir des données relatives aux débits moyens mensuels (ou module) et au débit d'étiage de retour 5 ans (QMNA5 : débit mensuel minimal pour une période de retour de 5 ans).

Les débits d'étiage observés sur le bassin Sud-Cornouaille sont répertoriés dans le tableau ci-contre.

CODE STATION	J4614010	J4623020	J4623010	J4514010	J4515420
LOCALISATION	Ster Goz à Bannalec (Pont Meya)	Aven à Pont-Aven (Voie express)	Aven à Pont-Aven (Bois d'Amour)	Moros à Concarneau (Pont D22)	Styval à Concarneau (Moulin de la Haie)
MISE EN SERVICE	01/06/1966	15/04/1992	01/09/1966	01/06/1966	23/12/1991
EN SERVICE, ARRETEE	En service	En service	Mise hors service le 13/07/1994	En service	En service
GESTIONNAIRE	DREAL Bretagne	DREAL Bretagne	DREAL Bretagne	DREAL Bretagne	DREAL Bretagne
SUPERFICIE DU BV JAUGEE (KM <sup>2</sup> )	69.7	165	184	20.1	23.9
MODULE (M <sup>3</sup> /S)	1.510	3.630	3.580	0.327	0.391
DEBIT SPECIFIQUE (L/S/KM <sup>2</sup> )	21.6	22	19.5	16.3	16.4
LAME D'EAU DRAINANTE (MM)	685	696	618	515	518
QMNA 5 (M <sup>3</sup> /S)	0.210	0.580	0.370	0.051	0.069
DEBIT SPECIFIQUE (L/S/KM <sup>2</sup> )	3.01	3.52	2.01	2.54	2.89

D'une manière générale, le bilan hydrique sur un bassin versant se base sur l'équation type suivante :  $P = ETP + R + I$

Avec P = précipitation  
ETP = évapotranspiration (quantité d'eau qui retourne dans l'atmosphère par évaporation et transpiration par les plantes)  
R = ruissellement  
I = infiltration

La différence entre les précipitations et l'ETP correspond aux pluies efficaces ; c'est-à-dire la quantité d'eau qui s'écoule sur le bassin par ruissellement et/ou infiltration.

A l'échelle d'une année, la partie ruisselée, peut être calculée à partir de la valeur du module annuel mesuré sur une station de jaugeage donnée, rapportée à la surface du bassin versant jaugé, elle permet d'obtenir la lame d'eau drainante.

**A l'échelle du bassin, de l'ordre de 50% de la pluviométrie passe par l'évapotranspiration, le solde se répartissant entre ruissellement et infiltration dans les eaux souterraines.**

**A partir d'une pluviométrie moyenne de l'ordre de 900 à 1 000 mm/an, l'excédent hydrique atteindrait environ 5 000 m<sup>3</sup>/ha/an, soit ~ 300 Mm<sup>3</sup>/an à l'échelle de l'ensemble du territoire.**

En période d'étiage, entre avril et octobre, la pluviométrie moyenne atteint environ 550 mm. Si l'on considère de la même façon que précédemment que 50% passe par l'évapotranspiration, la part restituée au milieu est de 225 mm. L'excédent hydrique atteindrait ainsi, en période d'étiage, environ 2 250 mm/ha<sup>1</sup>, soit environ 135 Mm<sup>3</sup> sur l'ensemble du territoire.

---

<sup>1</sup> 1 mm d'eau équivalant à 10 m<sup>3</sup>/ha

## 1.2. HYDROGEOLOGIE ET POTENTIEL HYDROGEOLOGIQUE

Source : Notice technique, carte géologique n°382, BRGM, 1996

Au cours des temps géologiques, les roches indurées du socle breton ont subi de nombreuses contraintes, générant tout un faisceau de fractures multidimensionnelles et directionnelles. Ce sont ces fractures, plus ou moins ouvertes et étendues, relayées par tout un réseau de fissures et le plus souvent accompagnées de niveaux altérés, qui constituent le réservoir type des aquifères armoricains de socle.

La recharge de ce réservoir est assurée annuellement par l'infiltration, à la surface du sol qui le surplombe directement, d'un pourcentage de l'eau de pluie ; pourcentage très variable d'un secteur à l'autre en fonction de la pente, de l'occupation du sol, de la nature des terrains, de la saturation des sols, ...

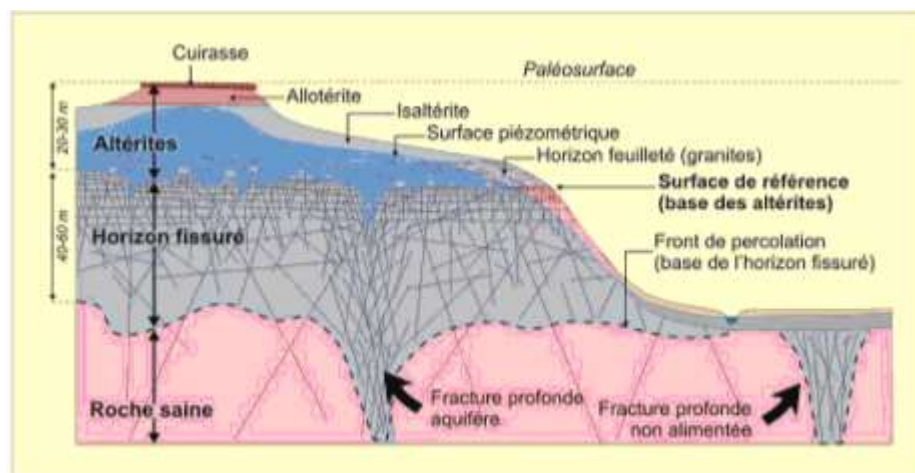


Fig. 7. SCHEMA DE PRINCIPE DE SUPERPOSITION DES DIFFERENTS AQUIFERES  
(SOURCE : R. WYNS, 2004)

Sur ces terrains de socle, le modèle hydrogéologique couramment présenté est donc celui d'un socle fracturé surmonté d'une couverture d'altérite.

Ce profil confère aux roches du socle leur propriété aquifère avec de haut en bas :

- des altérites meubles, plus ou moins argileuses, qui résultent d'une altération très poussée de la roche originelle, avec une perméabilité faible et des capacités de stockage des eaux souterraines significatives ;
- un horizon fissuré, de faible porosité primaire<sup>2</sup>, où la circulation de l'eau se fait à la faveur du réseau de fractures ; il est désormais admis que l'origine de cette fracturation résulte des contraintes engendrées par le gonflement des niveaux au cours du processus d'altération, avec une fréquence des fissures qui décroît en profondeur ;
- un substratum rocheux sain sous-jacent qui ne présente des perméabilités significatives que très localement à la faveur des fractures tectoniques.

Ces différents horizons constituent un aquifère composite, dont les propriétés hydrogéologiques sont optimales dans les secteurs où les trois compartiments décrits sont présents et combinent au mieux leurs caractéristiques hydrodynamiques.

Le contexte hydrogéologique du socle ne permet pas l'existence de grands aquifères, mais favorise une mosaïque de petits systèmes imbriqués à l'emprise très limitée (quelques dizaines d'hectares).

La ressource en eau est ainsi extrêmement variable, tant en quantité qu'en qualité, et directement tributaire du degré de liaison entre les fractures productives et la surface où peut apparaître une pollution.

<sup>2</sup> Porosité primaire : aptitude d'une roche à stocker l'eau au sein de sa structure.

## 2. QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES, SOUTERRAINES ET LITTORALES

### 2.1. LA QUALITE DES COURS D'EAU DU BASSIN SUD-CORNOUAILLE POUR LES PRINCIPAUX PARAMETRES

#### 2.1.1. LES NITRATES

Si les teneurs en Nitrates aux stations de suivi références (embouchures) sont globalement comprises entre 12 mg/l la station du Pont-Quoren, et 43 mg/l à la station du Saint-Laurent, des teneurs supérieures au seuil de Bon Etat (50 mg/l) sont relevées sur les stations amont des masses d'eau alimentant la Baie de la Forêt :

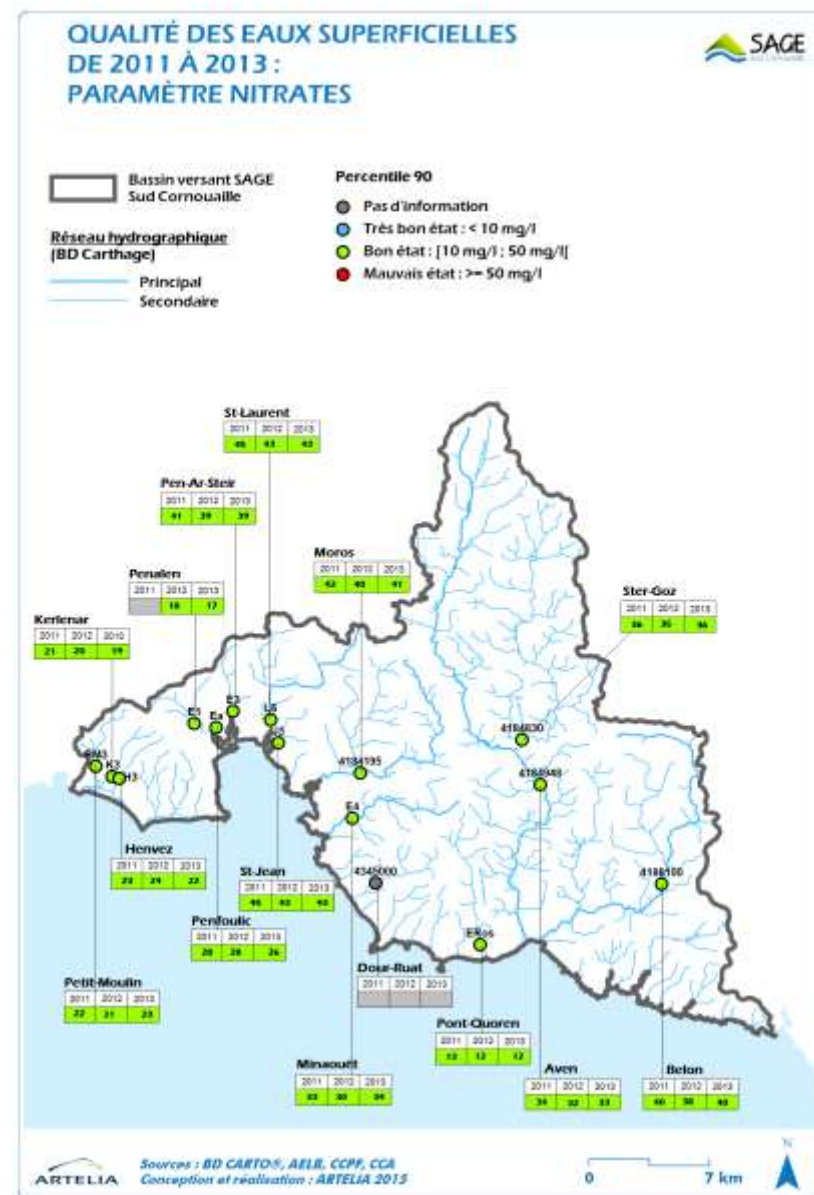
- Saint-Laurent,
- Moros,
- Minaouët,
- Saint-Jean (petit côtier non-classé en masse d'eau).

La baie de la Forêt est soumise à des proliférations algales régulières. Les cours d'eau précités, ainsi que les autres côtiers alimentant la baie de la Forêt sont intégrés au plan gouvernemental de lutte contre les algues vertes. Une charte de territoire (2012-2015) a été élaborée et est en cours de mise en œuvre.

L'ouest du territoire fait l'objet d'un suivi dense de la qualité physico-chimique des eaux. L'hétérogénéité du réseau engendre une connaissance moindre de la qualité des eaux sur les secteurs amont des masses d'eau de l'est du territoire.

Les apports azotés au milieu récepteur sont principalement d'origine agricole, et proviennent d'apports diffus (lessivage).

La carte ci-contre représente la situation au regard du paramètre Nitrates pour les années 2009 à 2013.



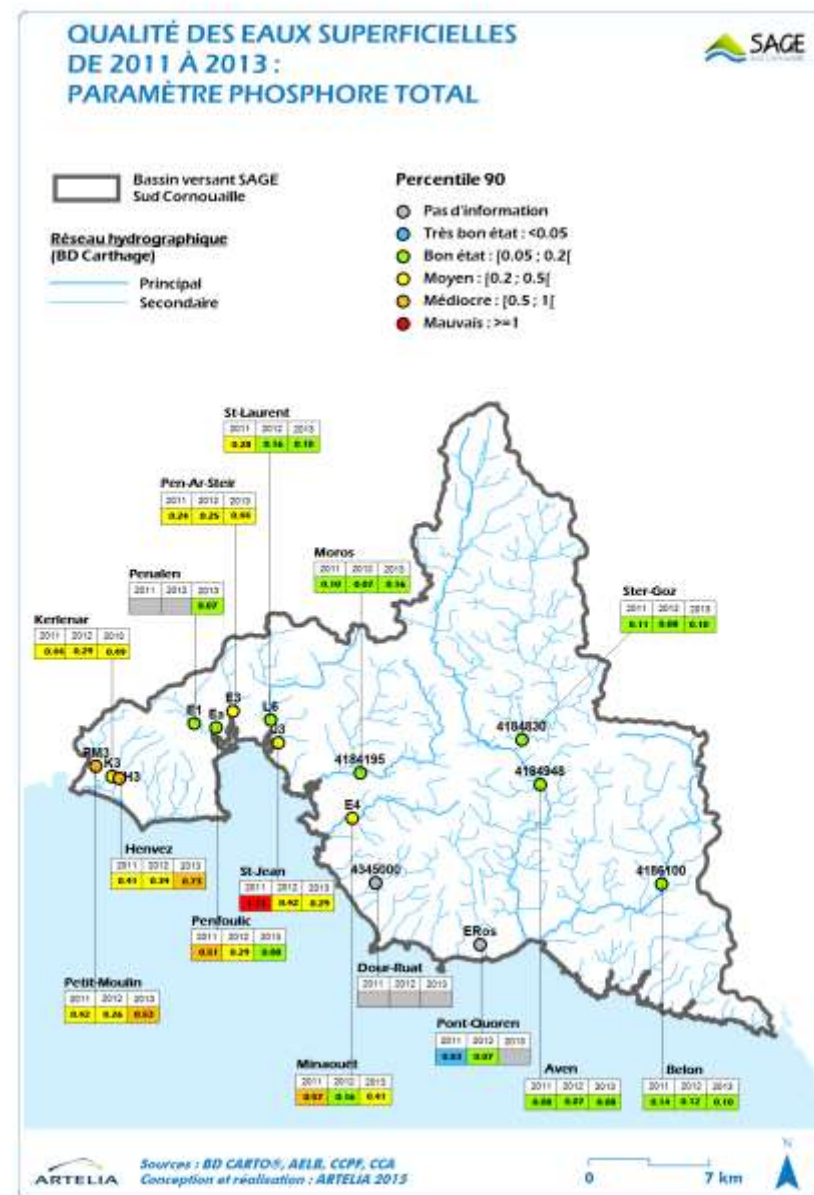
## 2.1.2. LE PHOSPHORE

Le seuil de Bon Etat des cours d'eau pour le paramètre Phosphore total a été fixé par la DCE à 0,2 mg/l.

Les données renseignées montrent un Bon Etat global des masses d'eau pour le paramètre Phosphore total.

Les masses d'eau du Saint-Laurent et du Minaouët montrent quant à elles des variations plus marquées, ayant atteint des teneurs de qualité moyenne à médiocre entre 2005 et 2007.

Les concentrations en Phosphore total en percentile 90 sont relativement stables, malgré des variations pouvant être importantes.



### 2.1.3. LES PESTICIDES

Aucun dépassement des seuils « eaux brutes » (2µg/l par molécule et 5µg/l pour la somme des pesticides) n'est relevé dans les cours d'eau du territoire du SAGE.

Des dépassements ponctuels des seuils « eau potable » (0,1 µg/l par molécule et 0,5 µg/l pour la somme des molécules) sont observés sur la quasi-totalité des cours d'eau suivis.

Les molécules les plus fréquemment retrouvées, sans forcément qu'il y ait dépassement de normes, sont les suivantes :

- Atrazine et son produit de dégradation atrazine déséthyl (classée substance prioritaire en 2010, puis interdite depuis 2003),
- Métolachlore,
- Bentazone,
- Isoproturon,
- Glyphosate et son produit de dégradation AMPA,
- Ethofumésate.

On observe des dépassements jusqu'à 3 ou 4 fois la norme « eau potable » pour les paramètres Atrazine, Métolachlore et Bentazone.

La pollution des eaux par les pesticides a principalement deux origines :

- l'utilisation par les collectivités et/ou les particuliers dans le cadre de la gestion et de l'entretien des espaces ;
- l'activité agricole.

Comme le souligne la CORPEP (Cellule d'Orientation Régionale pour la Protection des Eaux contre les Pesticides), même si les quantités de produits phytosanitaires appliqués en zone non-agricole sont moindres que dans le domaine agricole, les conditions d'application font que les risques de transfert vers les eaux sont importants (sols inertes et peu perméables, transfert plus rapide).

### 2.2. QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES

Les suivis qualité dans les eaux souterraines montrent que le Bon Etat DCE pour les Nitrates (50 mg/l) est respecté.

Des teneurs supérieures à 50 mg/l ont été relevées en têtes de bassin versant sur la commune de Tourc'h. La courbe d'évolution montre une baisse régulière jusqu'en 2013, où la moyenne est passée en dessous du seuil réglementaire (cf. graphique ci-dessous).

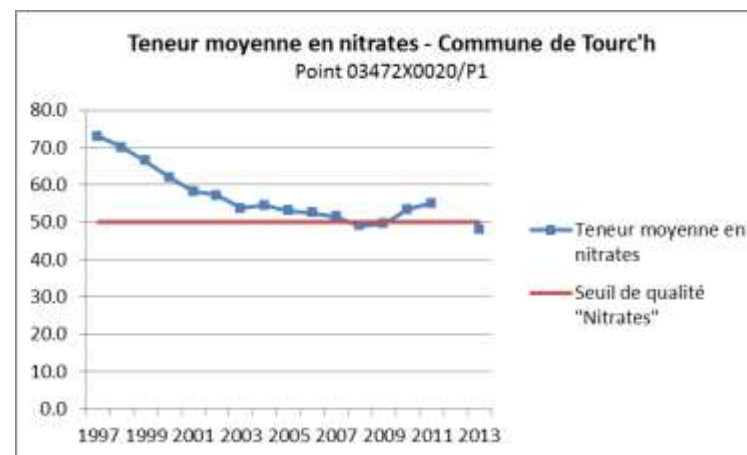
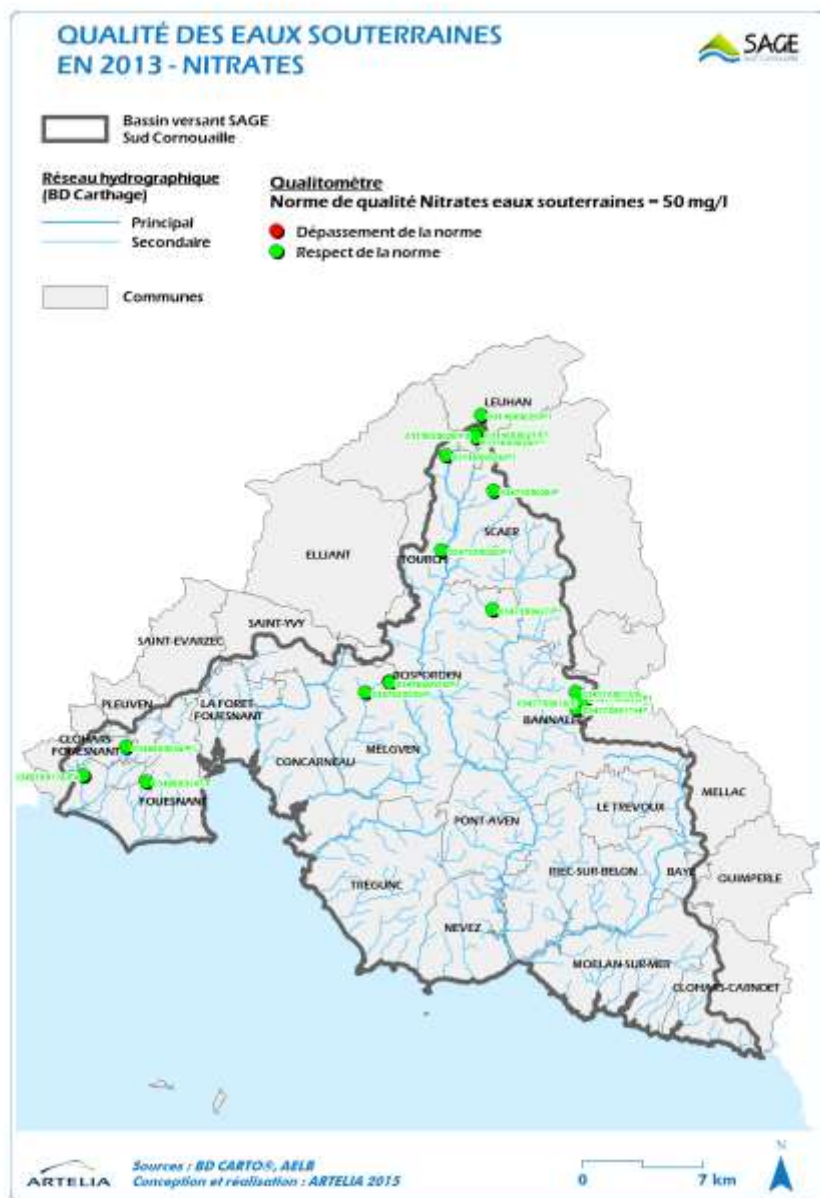


Fig. 8. GRAPHIQUE D'ÉVOLUTION DES TENEURS EN NITRATES (EN MOYENNE ANNUELLE) DANS LES EAUX SOUTERRAINES SUR LA COMMUNE DE TOURC'H

Pour les autres points les teneurs sont globalement comprises entre 20 et 40 mg/l (cf. carte page suivante).





Concernant les pesticides, des dépassements des seuils « eau potable » s'appliquant sur les eaux souterraines sont observés en tête de bassin versant, sur l'Aven et le Ster-Goz. Ces dépassements semblent continus sur les communes de Leuhan, Tourc'h et Scaër.

Les molécules majoritairement observées sont l'Atrazine et son produit de dégradation Atrazine déséthyl.

Des dépassements beaucoup plus ponctuels avaient été identifiés sur la commune de Bannalec pour le Diuron et le Glyphosate.

## 2.3. QUALITE DES EAUX LITTORALES

### 2.3.1. LES EAUX DE BAINADE

47 sites de baignade sont recensés sur le territoire du SAGE Sud-Cornouaille, et font l'objet d'un suivi par l'Agence Régionale de Santé (ARS).

La commission européenne avait fixé, par sa directive dite « Baignade » de 2006, quatre classes de qualité :

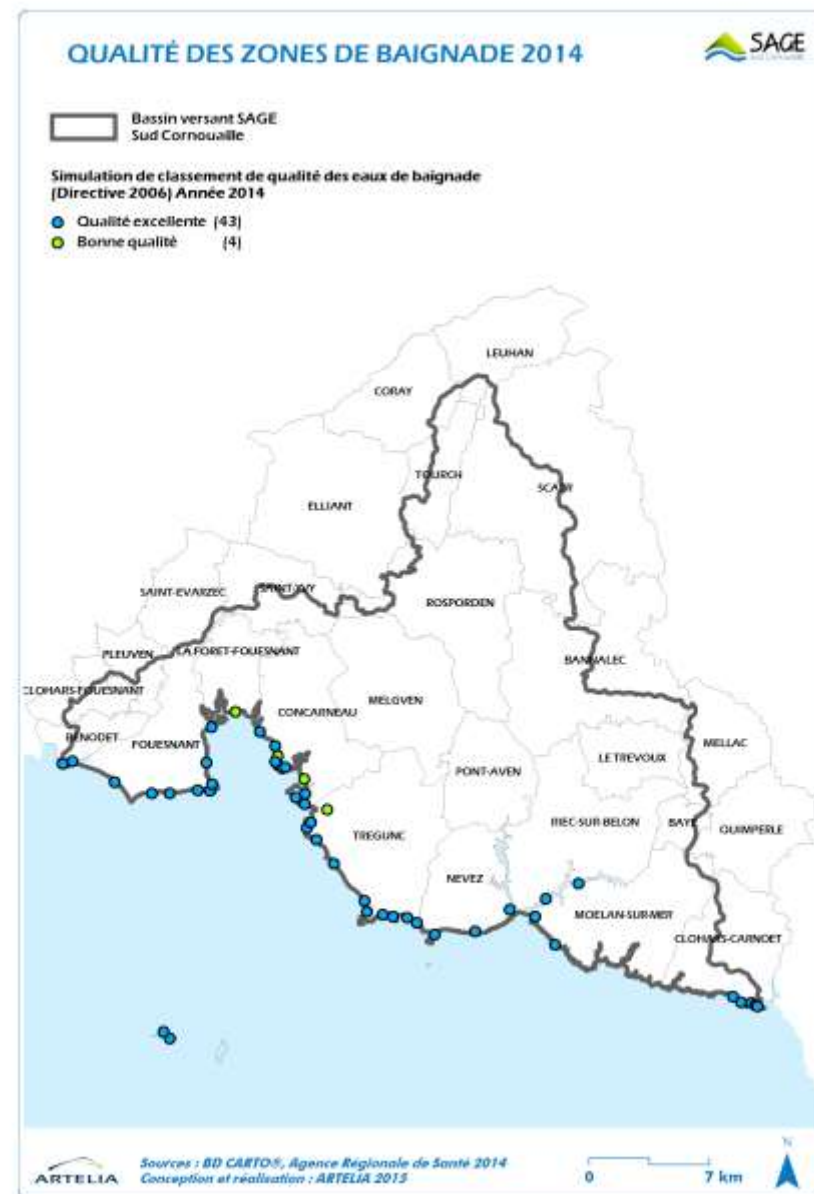
- Qualité excellente,
- Bonne qualité,
- Qualité suffisante,
- Qualité insuffisante.

L'objectif était d'atteindre en 2015 une qualité au moins « suffisante » pour toutes les eaux de baignade.

**La qualité des plages du territoire est satisfaisante au regard de la réglementation puisque 92% des sites sont classés en qualité « Excellente » et 8% en « Bonne qualité » (cf. carte ci-contre).**

Il convient de noter des fermetures ponctuelles ces dernières années, notamment sur 2013 et 2014 :

- la plage du Letty à Bénodet fermée préventivement du 02/07/2013 au 04/07/2013 par la collectivité en raison d'une pluviométrie importante,
- la plage de Kerleven à la Forêt-Fouesnant interdite à la baignade du 13/08/2014 au 15/08/2014 suite à de mauvais résultats ponctuels dans le cadre du suivi de l'Agence Régionale de Santé (ARS).



### 2.3.2. QUALITE DES SITES CONCHYLICOLES

Le classement sanitaire des zones conchylicoles distingue trois groupes de coquillages :

- Groupe 1 : les gastéropodes, échinodermes et tuniciers,
- Groupe 2 : les bivalves fousseurs, c'est-à-dire les mollusques bivalves dont l'habitat est constitué par les sédiments (palourdes, coques, ...) ;
- Groupe 3 : les bivalves non fousseurs, c'est-à-dire les autres mollusques bivalves filtreurs (huitres, moules, ...).

La surveillance des zones conchylicoles est encadrée par la Directive 2006/113/CE du 12 décembre 2006, relative à la qualité requise des eaux conchylicoles.

CRITERES	CLASSEMENT A	CLASSEMENT B	CLASSEMENT C	CLASSEMENT D
<b>Qualité microbiologique</b> Nombre d'E. coli/100g de chair et de liquide intervalvaire (CLI)	100% des résultats < 230 E. coli / 100g de CLI	90% des résultats < 4 600 et 100% < 46 000 E. coli / 100g de CLI	100% des résultats < 46 000 E. coli / 100g de CLI	> 46 000 E. coli / 100g de CLI
<b>Métaux lourds</b> En mg/kg de chair humide	Mercuré < 0,5 Plomb < 1,5 Cadmium < 1	Mercuré < 0,5 Plomb < 1,5 Cadmium < 1	Mercuré < 0,5 Plomb < 1,5 Cadmium < 1	Mercuré > 0,5 Plomb > 1,5 Cadmium > 1
<b>Commercialisation</b> Pour les zones d'élevage et de pêche professionnelle	Directe	Après passage en bassin de purification ou reparcage	Après traitement thermique approprié, reparcage de longue durée, purification intensive	Zones insalubres, toute activité d'élevage ou de pêche est interdite Seul le captage de coquillage reste autorisé

Source : Eau France – Zones conchylicoles, et Bulletin de surveillance IFREMER

Sur le périmètre du SAGE, seuls les groupes de coquillages 2 et 3 sont représentés. 11 grandes zones de production conchylicole sont recensées (cf. carte suivante). Les 11 sont classées pour les coquillages de Groupe 3, et 7 d'entre-elles sont classées pour les coquillages de Groupe 2.

L'arrêté préfectoral le 26 décembre 2012 fixe le classement de salubrité des zones de production conchylicoles en Finistère. Le classement relatif aux zones de production concernées par le SAGE Sud-Cornouaille est repris par le tableau suivant :

CODE DE LA ZONE	NOM DE LA ZONE	CLASSEMENT GROUPE 2 FOUSSEURS (COQUES)	CLASSEMENT GROUPE 3 FILTREURS (HUITRES, MOULES)
29.07.010	Eaux profondes Guilvinec-Bénodet	-	A
29.08.010	Eaux profondes Glénan-Baie de la Forêt	A	B
29.08.020	Rivière de Penfoulic et de la Forêt	B	B
29.08.030	Rivière de l'Aven amont	D	D
29.08.041	Rivière de l'Aven intermédiaire	-	B
29.08.042	Rivière de l'Aven aval	B	B
29.08.050	Rivière de Belon amont	D	D
29.08.061	Rivière de Belon aval	B	B
29.08.062	Rivière de Belon intermédiaire	-	B
29.08.070	Rivière de Merrien amont	D	D
29.08.080	Rivière de Merrien aval	-	B

**7 sites présentent un classement traduisant une conchyliculture viable (A ou B), malgré un traitement nécessaire avant toute consommation humaine pour les zones classées en B.**

**Aucun site ne présente de classement en C.**

**3 zones conchylicoles sont classées en D. La consommation humaine n'y est donc pas autorisée, aucune concession n'y est installée.**

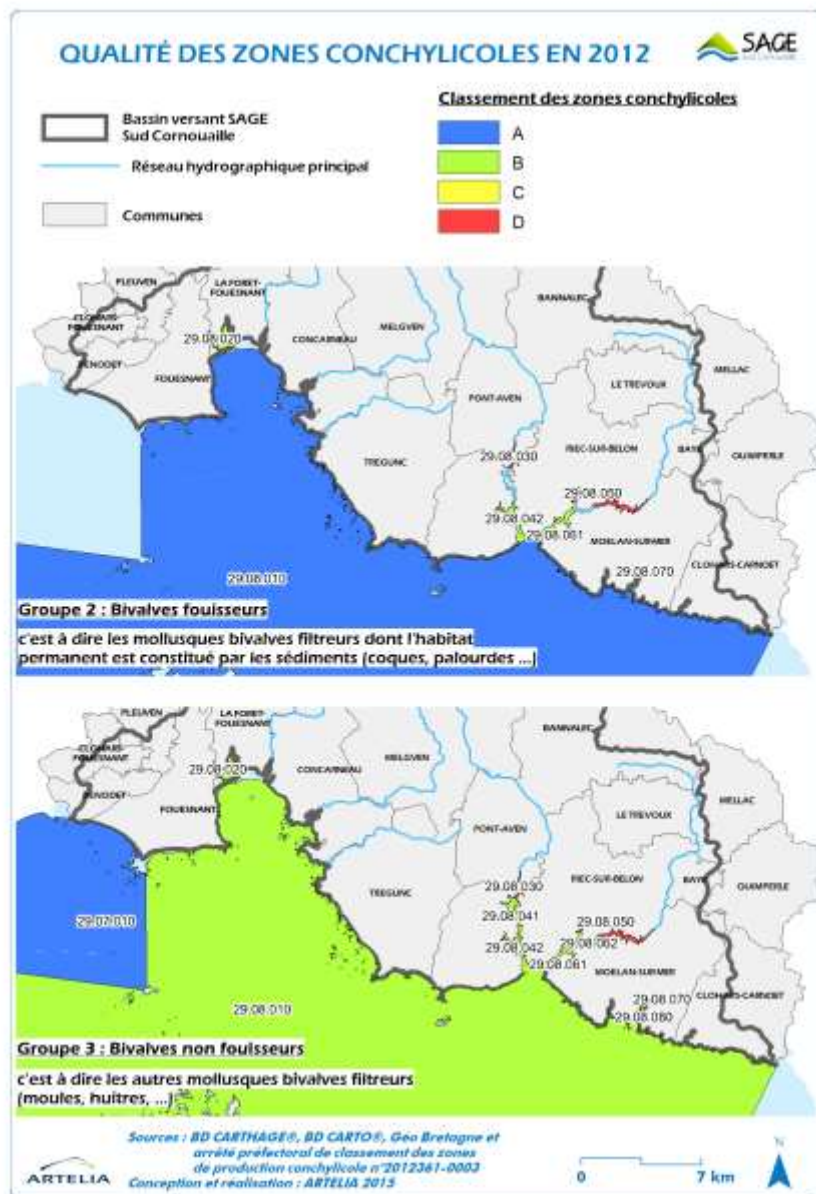
### 2.3.3. QUALITE DES SITES DE PECHE A PIED RECREATIVE

Un classement non réglementaire, spécifique à la pêche à pied de loisir, calculé à partir des trois dernières années ou des 26 derniers résultats (avec complément de d'experts) a été créé. La qualité est déterminée en fonction des pourcentages de dépassement des seuils microbiologiques, une classe est alors attribuée, associée à une recommandation :

CLASSEMENT A	CLASSEMENT B	CLASSEMENT C	CLASSEMENT D
SITE AUTORISE	SITE TOLERE	SITE DECONSEILLE	SITE INTERDIT
<p><b>Pas de risque sanitaire</b></p> <p>Consommation directe des coquillages possible sans risque sanitaire.</p>	<p><b>Risque sanitaire faible</b></p> <p>La consommation de coquillages ne peut être considérée comme en permanence sans risque pour la santé. La cuisson est un moyen de réduire significativement le risque sanitaire.</p>	<p><b>Risque sanitaire fort et régulier</b></p> <p>La consommation de coquillages ne peut être considérée comme sans risque pour la santé. La cuisson ne peut que réduire le risque sans pour cela le supprimer.</p>	<p><b>Risque sanitaire fort à très fort et régulier</b></p> <p>Toute consommation serait à l'origine de risques élevés pour la santé. La cuisson ne pourrait réduire suffisamment les risques sanitaires.</p>

Sur la façade littorale du SAGE, quatre sites de pêche à pied sont suivis par l'Agence Régionale de Santé (ARS) et font l'objet de ce classement. Les données pour les dernières années sont indiquées dans le tableau suivant :

COMMUNE	NOM	COQUILLAGES	2011	2012	2013
FOUESNANT	Pointe-de-Mousterlin	Moule	C	B	C
FORET-FOUESNANT	Kerleven	Coques	C	B	C
CONCARNEAU	Corniche	Moule	C	B	C
BENODET	Mer Blanche	Coques-palourdes	D	C	D



Les origines des contaminations bactériologiques sont multiples, parmi elles, on recense principalement les suivantes :

- assainissement domestique (rejets de stations d'épuration, assainissement autonome, débordements de postes de refoulement, ...),
- pratiques agricoles (abreuvement direct au cours d'eau, pâturage sur les parcelles de bas-fonds, ruissellement aux abords des exploitations agricoles),
- activités touristiques et navigation (vidanges sauvages de camping-cars, vidange sauvage des eaux noires et grises des navires de plaisance, déjections animales sur les plages ou à proximité, ...).

Parallèlement au suivi des E. coli, suivis dans le cadre des réseaux de suivi généraux pour les classements des sites, on note également la **présence de norovirus**, provenant directement de l'Homme (rejets domestiques). Ils sont à l'origine d'épidémies de gastro-entérites, associées à la consommation de coquillages.

#### 2.3.4. LES ALGUES VERTES

Le littoral du SAGE Sud-Cornouaille est sujet à la prolifération d'algues vertes,

Treize sites d'échouages ont été identifiés par le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 sur estran sableux, et quatre sur vasière.

**Les sites de Cap Coz, Kerleven et Cabellou (encadrés sur la carte ci-contre), en baie de la Forêt, sont les plus touchés.**

Le développement d'ulves, dans la baie de la Forêt, résulte de plusieurs facteurs concomitants :

- les apports continentaux en sels azotés et les relargages phosphorés du sédiment, en saison favorable à la croissance algale ; alimentent les phénomènes d'eutrophisation côtière ;
- le profil topographique plat d'une baie, confinant les eaux sur de faibles profondeurs, favorise le réchauffement des eaux et la prolifération algale ;

- le faible hydrodynamisme dans la baie et la prédominance sablo-vaseuse de leurs sédiments, favorisent la rétention des sels nutritifs et/ou des algues produites. Si le faible renouvellement de la masse d'eau côtière évite la dispersion des algues, les courants de marée et la houle les maintiennent en fond de baie, soit dans l'eau en rideau concentré, soit en échouage sur l'estran.

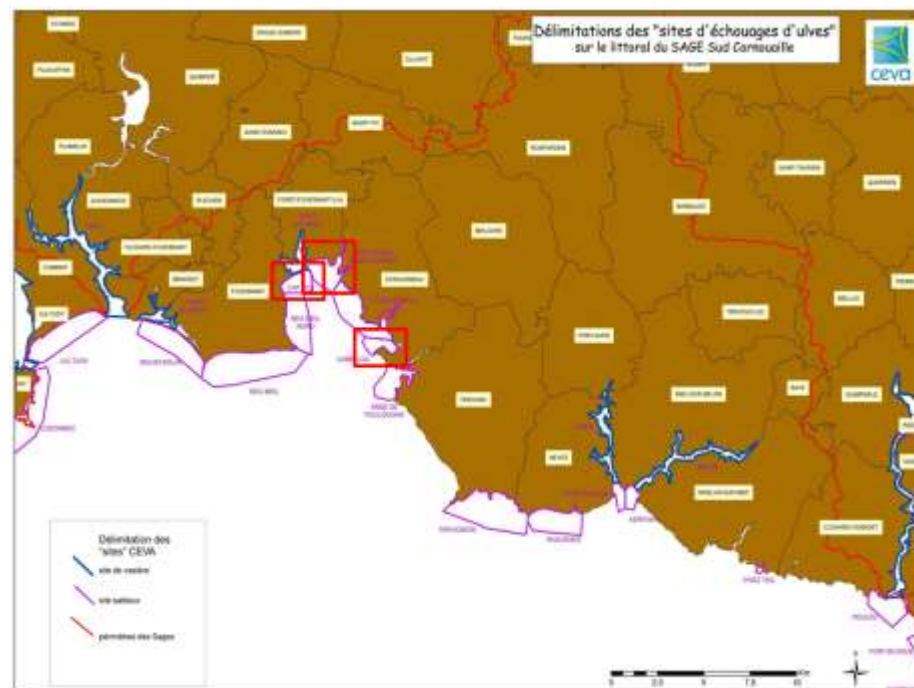


Fig. 9. SITE D'ÉCHOUAGES D'ALGUES VERTES SUR LE LITTORAL DU SAGE

Le littoral du SAGE est, sur sa majeure partie de littoral, concerné par des échouages d'algues vertes.

La baie de la Forêt est plus particulièrement touchée depuis plus d'une vingtaine d'années par des échouages massifs et irréguliers d'algues. Elle est l'une des huit baies « algues vertes » identifiées dans le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021.

Dans ce cadre, elle a fait l'objet d'un « **Plan de lutte contre les Algues Vertes** » réalisé en 2011 sous maîtrise d'ouvrage de la Communauté de Communes du Pays Fouesnantais (CCPF) et de Concarneau Cornouaille Agglomération (CCA).

## 2.4. SYNTHÈSE DE LA QUALITÉ DES MASSES D'EAU CONCERNÉES PAR LE SAGE SUD-CORNOUAILLE

Le tableau ci-contre présente une synthèse des éléments caractérisant l'état des masses d'eau et leurs objectifs d'atteinte de bon état.

NOM ET CODE MASSES D'EAU SUPERFICIELLES	ETAT 2010-2011		OBJECTIFS SDAGE 2016-2021	MOTIVATION DU REPORT
	Etat écologique	Niveau de confiance		
FRGR0085 Le Moros et ses affluents depuis Melgven jusqu'à la mer	Bon	Elevé	2015	-
FRGR0086 L'Aven depuis Coray jusqu'à l'estuaire	Bon	Elevé	2015	-
FRGR0087 Le Ster Goz et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Aven	Bon	Elevé	2015	-
FRGR0088 Le Pennalen depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Aven	Bon	Faible	2015	-
FRGR1189 Le Pont Quoren et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	Bon	Faible	2015 ou 2021	-
FRGR1208 Le Dour Ruat et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	Bon	Faible	2015 ou 2021	-
FRGR1219 Le Minaouët et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	Bon	Elevé	2015 ou 2021	-
FRGR1250 Le Saint Laurent et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	Bon	Faible	2015 ou 2021	-
FRGR1629 Le Belon et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire	Bon	Moyen	2015	-
FRGR1630 Le Dourdu et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire	Très bon	Moyen	2015 ou 2021	-

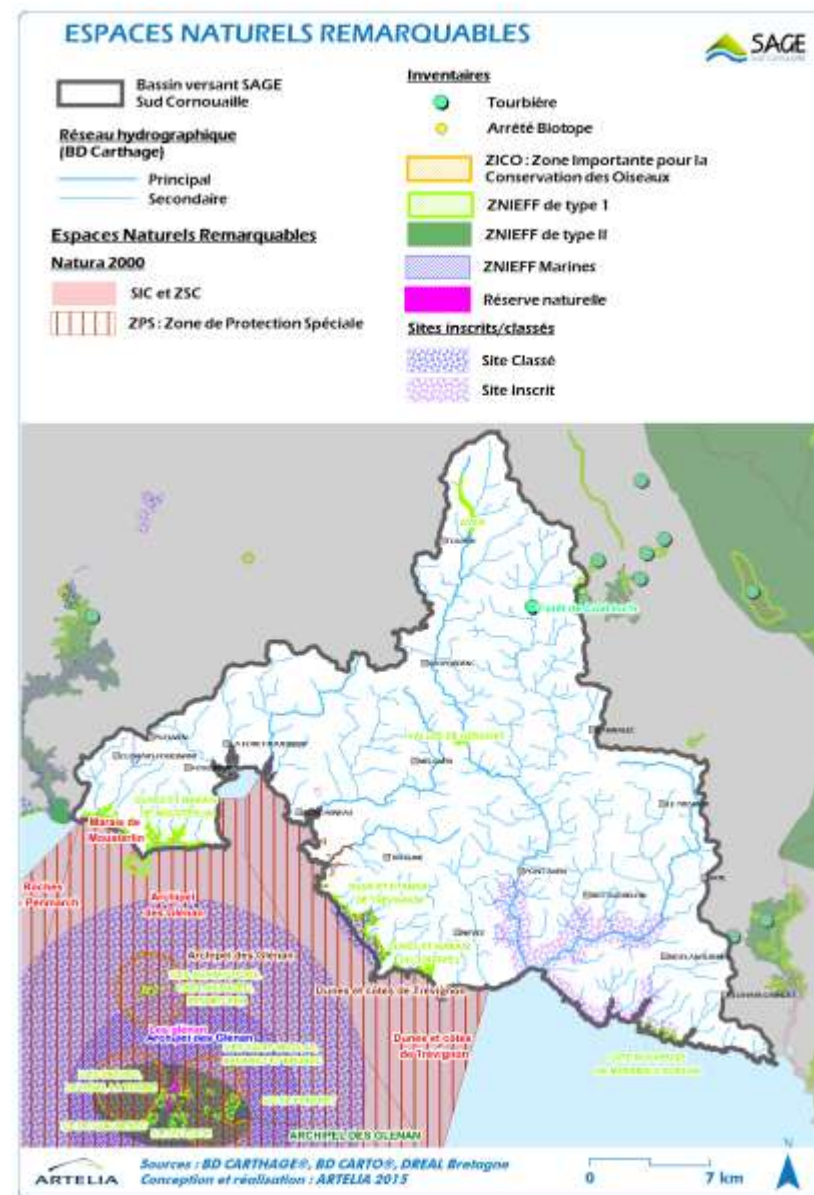
NOM ET CODE MASSES D'EAU SUPERFICIELLES	ETAT 2010-2011		OBJECTIFS SDAGE 2016-2021	MOTIVATION DU REPORT
	Etat écologique	Niveau de confiance		
FRGC28 Concarneau large	Très bon	Moyen	2015	-
FRGC29 Baie de Concarneau	Moyen	Elevé	2027	Conditions naturelles / Faisabilité technique
FRGT16 L'Aven	Bon	Moyen	2015	-
FRGT17 Le Belon	Très bon	Moyen	2015	-
MASSE D'EAU SOUTERRAINE	Etat quantitatif	Etat chimique	OBJECTIF SDAGE 2016-2021	MOTIVATION DU REPORT
FRGG005 Baie de Concarneau – Aven	Bon	Bon	2015	-

### 3. PATRIMOINE NATUREL ET MILIEUX AQUATIQUES

#### 3.1. LES ESPACES NATURELS REMARQUABLES

Le territoire du SAGE Sud-Cornouaille couvre des milieux remarquables qui ont fait l'objet de mesures de protection (sites Natura 2000, Arrêté de Protection Biotope, Réserve Naturelle, ...) et d'inventaires (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique – ZNIEFF).

La majorité des sites recensés sont situés sur le littoral, comme le présente la cartographie ci-contre. Quelques ZNIEFF ont été inventoriées plus en amont des bassins versants.



### 3.2. LES PEUPELEMENTS PISCICOLES

Les 5 espèces migratrices présentes dans les cours d'eau du territoire du SAGE Sud Cornouaille sont :

- La Truite (*Salmo trutta*, f. *trutta*) ;
- Le Saumon atlantique (*Salmo salar*) ;
- La Lamproie marine (*Petromyzon marinus*) ;
- La Lamproie fluviatile (*Lampetra fluviatilis*) ;
- L'Anguille (*Anguilla anguilla*).

L'espèce repère utilisée pour l'expertise de la qualité des contextes piscicoles est la Truite fario.

La qualité globale des contextes piscicoles identifiés dans le périmètre du SAGE est bonne. Seul le contexte nommé « Aven 2 » est de qualité moyenne.

Le compartiment déclassant pour le contexte « Aven 2 » est celui des pollutions totales.

L'ensemble des autres expertises répondent aux exigences d'un état « bon » à « excellent ».

Globalement, l'état du milieu concernant les différents paramètres entrant en compte dans l'évaluation des habitats piscicoles semblent « bon » à « très bon ».

L'évaluation compartimentée révèle un impact sur le peuplement piscicole des secteurs amont de l'Aven, du Ster-Goz et du Dourdu associés à :

- la modification du lit du cours d'eau de l'Aven (tronçon Aven 2a),
- la continuité sur l'Aven 1, le Ster-Goz 1 et le Dourdu.

Cet impact identifié par l'ONEMA entraîne un déclassement pour les tronçons de cours d'eau concernés en qualité moyenne pour l'Aven et le Ster-Goz.

Le Dourdu est quant à lui classé en qualité mauvaise.

Sur le bassin, 66 ouvrages sont recensés. Ces ouvrages entraînent un impact cumulé non-négligeable, impactant directement la continuité piscicole et sédimentaire.

### 3.3. QUALITE BIOLOGIQUE DES COURS D'EAU

La qualité d'un cours d'eau est également être évaluée à l'aide d'indicateurs biologiques :

- **INDICE BIOLOGIQUE GLOBAL NORMALISE (IBGN)** : indice permettant d'apprécier la composition du peuplement d'invertébrés : larves d'insectes, de mollusques, de crustacés, ... ressource alimentaire de nombreux poissons.
- **INDICE BIOLOGIQUE DIATOMEES (IBD)** : indice basé sur l'étude des algues, en particulier les Diatomées, algues microscopiques vivant dans les lits des cours d'eau. Elles sont considérées comme les algues les plus sensibles aux conditions environnementales.
- **INDICE POISSON RIVIERE (IPR)** : sa définition consiste globalement à comparer le peuplement de poissons en place (échantillonnage généralement effectué par pêche électrique) au peuplement attendu en situation de référence (dans des conditions pas ou peu altérées par l'action humaine).

Ces indicateurs intègrent, outre la qualité des eaux, la qualité morphologique des milieux (hydrologie, colmatage des fonds, états des berges et de la ripisylve, ...). La part respective de ces atteintes dans les résultats obtenus est en revanche difficile et doit être déterminée en partenariat avec des experts de terrain.

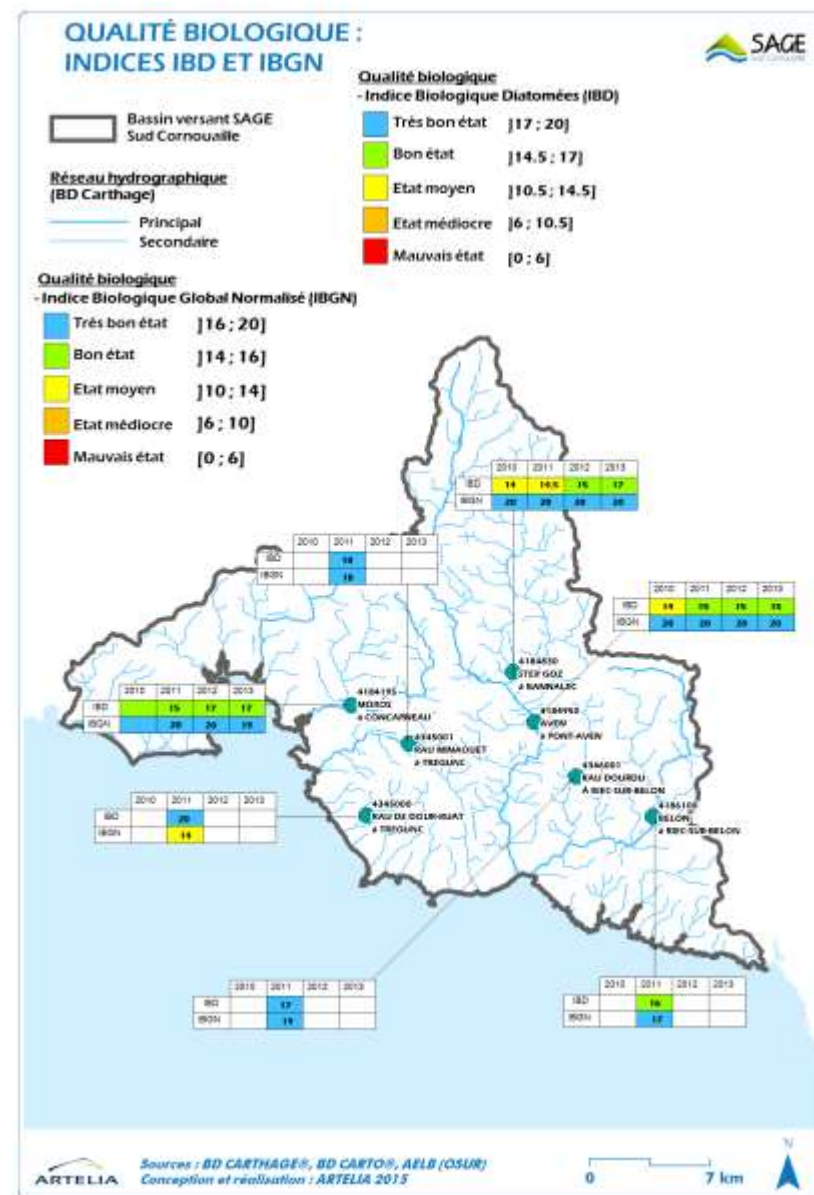
Ces indicateurs biologiques répondent à la DCE qui définit le bon état écologique par deux types de paramètres : les indicateurs biologiques, cités ci-dessus, et les paramètres physico-chimiques agissant sur cet état biologique (abordés précédemment).

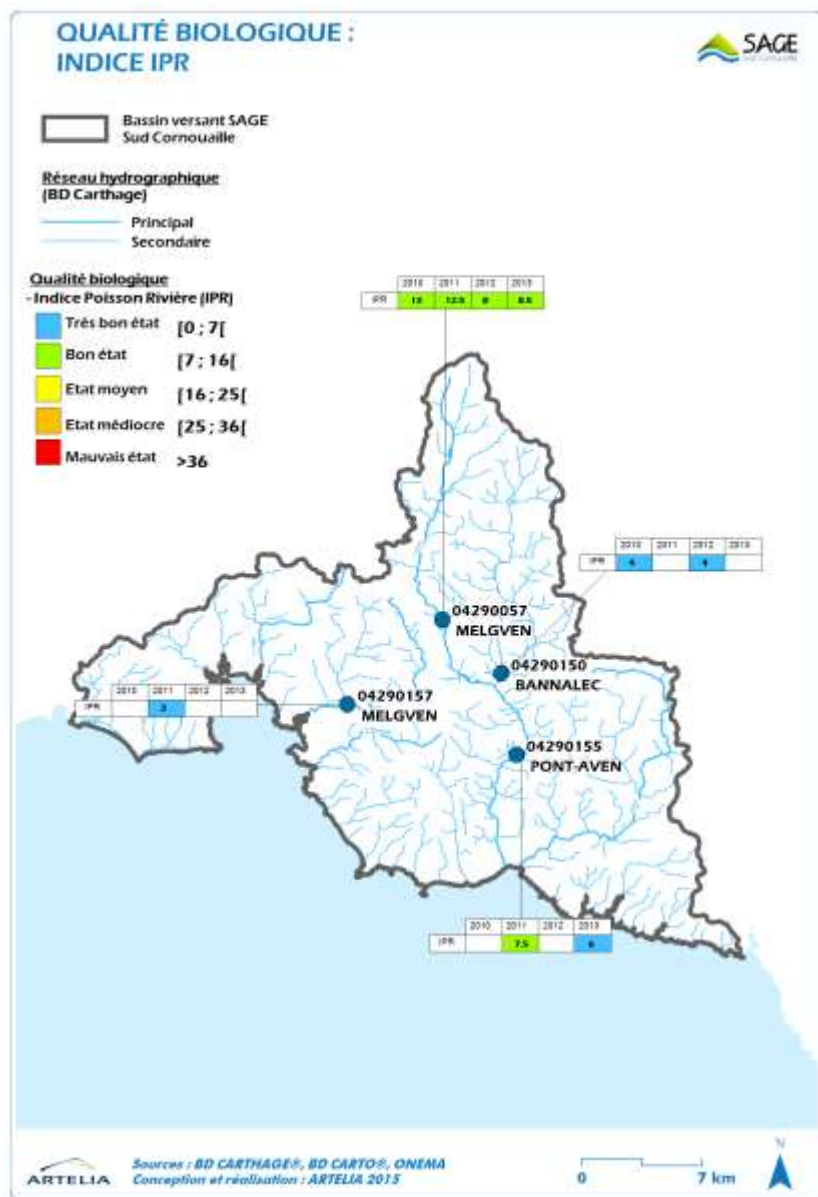


La qualité IBGN est globalement « très bonne » pour l'ensemble des cours d'eau suivis sur le territoire.

La qualité IBD est globalement « bonne » pour les cours d'eau côtiers faisant l'objet d'un suivi. Les secteurs amont de l'Aven et du Ster-Goat présentent des déclassements en « état moyen » en 2010 et précédemment. Cependant, les dernières années montrent un « bon état ».

Quatre stations IPR sont suivies sur le territoire tous les ans ou tous les deux ans selon les points. Les résultats de ces suivis montrent un état bon à très bon pour l'ensemble des points et l'ensemble des années.

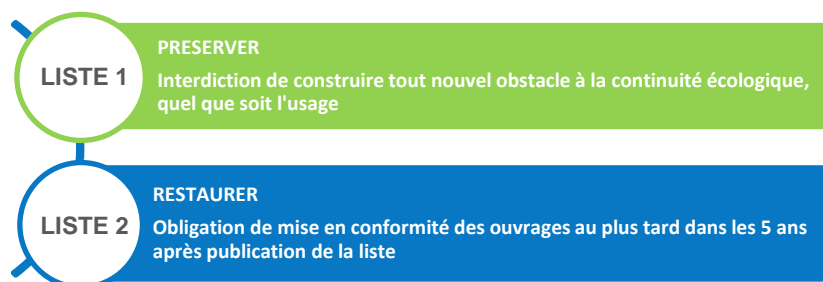




### 3.4. CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE – TAUX D'ETAGEMENT

Comme indiqué précédemment, 66 ouvrages sont identifiés sur les cours d'eau du territoire, principalement répartis sur les cours d'eau, d'Ouest en Est, du Saint-Laurent, du Moros, de l'Aven, du Ster-Goz, et du Belon

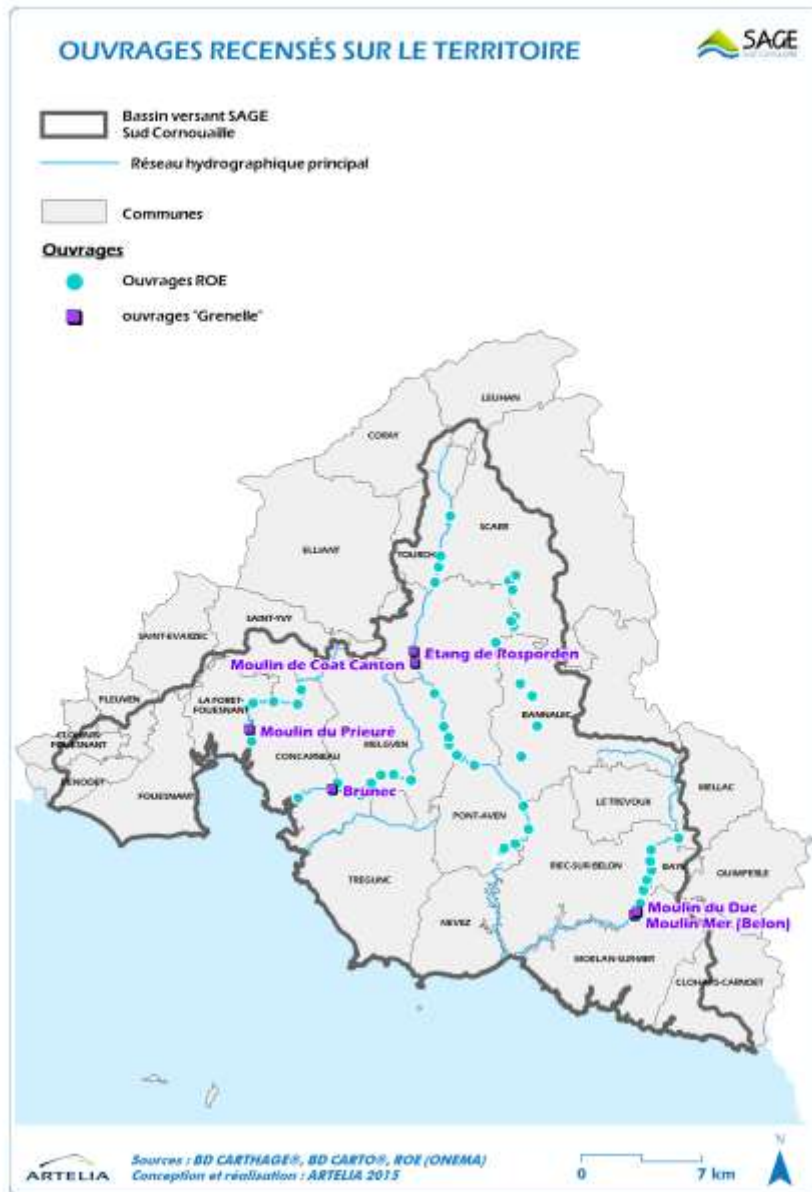
La Loi sur l'Eau de décembre 2006 a institué un nouvel article L214-17 au Code de l'environnement. Cet article implique le classement en deux listes, liste 1 et liste 2, dans le but d'assurer la continuité écologique.



Le classement vise notamment :

- pour le classement en liste 1 :
  - \* à prévenir la dégradation et préserver la qualité et la fonctionnalité de cours d'eau à forte valeur patrimoniale en empêchant la construction de tout nouvel obstacle à la continuité écologique ;
  - \* à imposer la restauration de la continuité écologique à long terme, au fur et à mesure des renouvellements d'autorisations ou de concessions, ou à l'occasion d'opportunités particulières. Ces opportunités peuvent être des travaux, des modifications d'ouvrages, un renouvellement de contrat d'obligation d'achat ou des changements de circonstances de fait.
- pour le classement en liste 2 :
  - \* à imposer dans les 5 ans aux ouvrages existants, les mesures correctrices de leurs impacts sur la continuité écologique.

**Un cours d'eau peut être classé dans l'une ou l'autre des listes, mais également dans les deux.**



Comme l'explique l'ONEMA dans une note technique de 2011, les ouvrages fractionnent et transforment les cours d'eau et constituent des points de rupture altérant les fonctions hydromorphologiques et écologiques liées à cette pente.

Le calcul du **taux d'étagement** vise à mesurer la perte de pente naturelle liée à la présence d'ouvrages transversaux. Cet indicateur permet d'évaluer le niveau de fragmentation et d'artificialisation des cours d'eau et d'apprécier globalement les effets cumulés des obstacles.

Le taux d'étagement est le quotient de la somme des chutes artificielles divisée par la dénivellation naturelle du cours d'eau pris en compte.

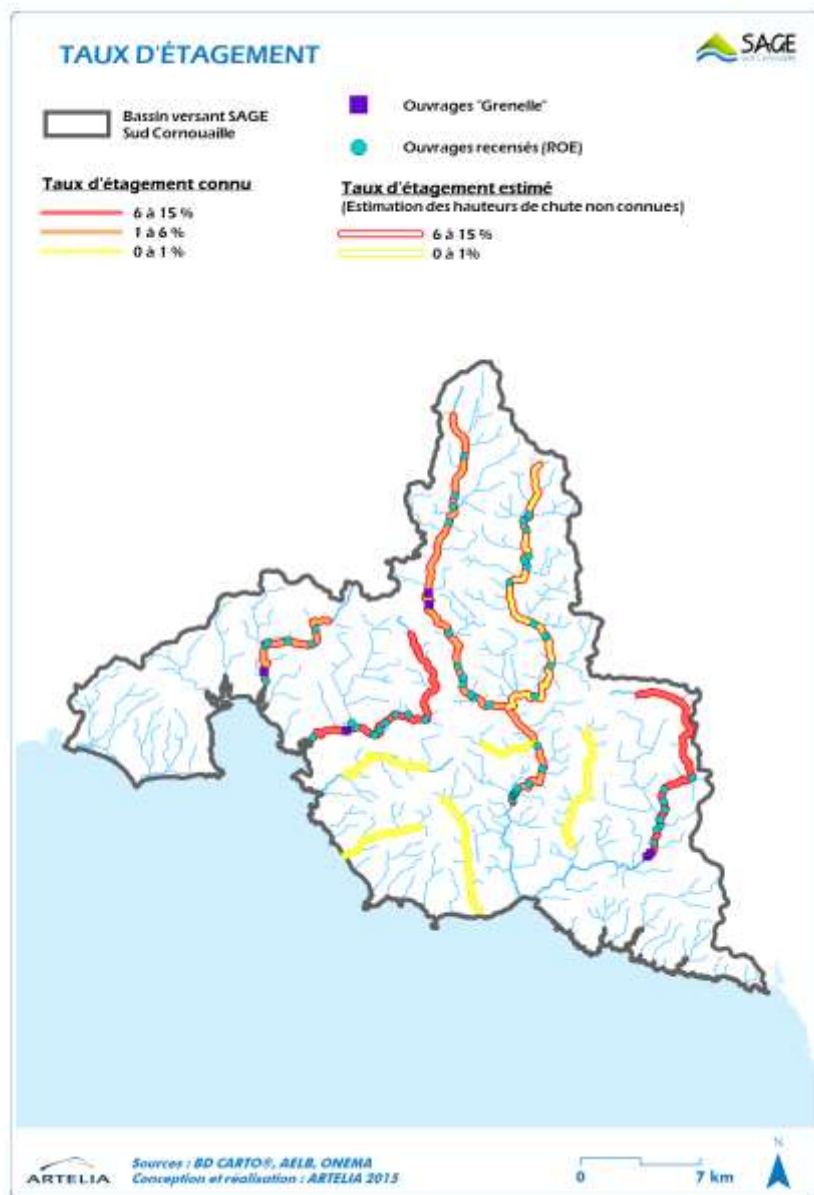
Les résultats d'une étude réalisée par la Délégation Interrégionale de l'ONEMA de Rennes (2010), montre qu'au-delà de 60% d'étagement, moins de 20% des stations étudiées présentent un peuplement piscicole en Bon Etat.

Ainsi, la référence commune maximale mise en avant par l'ONEMA correspond à 40% d'étagement, seuil pouvant guider à moyen et long terme la recherche du Bon Etat sur les cours d'eau fortement étagés.

L'ONEMA met à disposition des données relatives au taux d'étagement des cours d'eau. Sur la base de ces éléments, les taux d'étagement relevés sur le territoire varient de 0 à 15% (cf. carte suivante), valeurs bien inférieures aux 40% précités.

**Ces valeurs correspondent à une perturbation des populations salmonicoles nul à faible. Le territoire ne présente donc pas d'enjeu spécifique relatif au taux d'étagement.**

**Malgré ce taux d'étagement faible, des problèmes de continuité écologique sont observées sur certains ouvrages localisés.**



Le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 introduit le **taux de fractionnement** en tant que descripteur de l'altération de la continuité écologique longitudinale imputable aux ouvrages, sur un linéaire donné.

Cet indicateur correspond au quotient de la somme des hauteurs de chutes artificielles non-équipées ou gérées pour assurer la continuité écologique, par le linéaire du drain principal.

Peu utilisé jusqu'à présent, il est recommandé pour le suivi des interventions visant à restaurer la continuité longitudinale (arasement, aménagement, gestion d'ouvrage), et donc de la réduction de ces altérations. Il s'avère en effet plus adapté aux petits cours d'eau sur lesquels les seuils de barrage sont moins hauts mais tout aussi perturbant.

Sur le territoire du SAGE Sud-Cornouaille, le taux de fractionnement a été calculé pour le Ster-Goz dans le cadre des opérations de bassins versants. Celui-ci s'élève à 9,3% (pour un taux d'étagement connu compris entre 1 et 6% (~1,5%)).

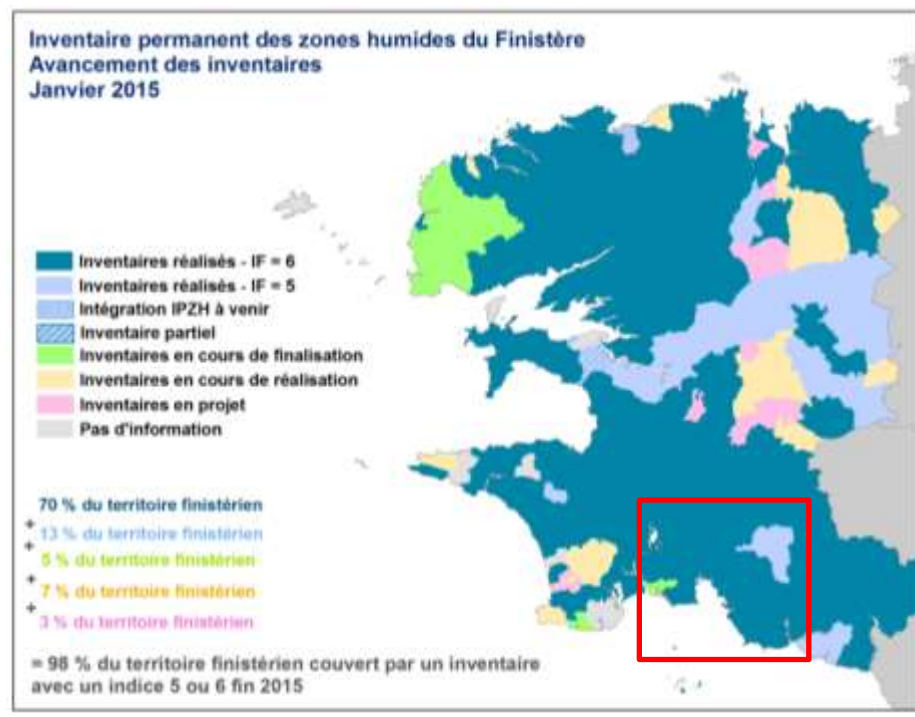
A l'heure actuelle, il n'existe pas de valeur référence de bon état pour le taux de fractionnement. A dire d'expert et selon les sources d'information, on considère que l'altération est :

- faible pour des valeurs inférieures à 20-30%,
- moyenne pour des valeurs comprises entre 20-30% et 50%,
- forte au-delà de 50%.

D'après les opérateurs de terrain, sur le territoire Sud-Cornouaille, au vu des éléments connus, mais sans étude spécifique à ce jour, il est possible que le taux de fractionnement soit compris entre 15 et 30% selon les cours d'eau.

### 3.5. LES ZONES HUMIDES

L'état d'avancement des inventaires de zones humides sur le territoire finistérien, ainsi que de leur intégration à l'Inventaire Permanent des Zones Humides (IPZH) est retranscrit par la cartographie suivante.



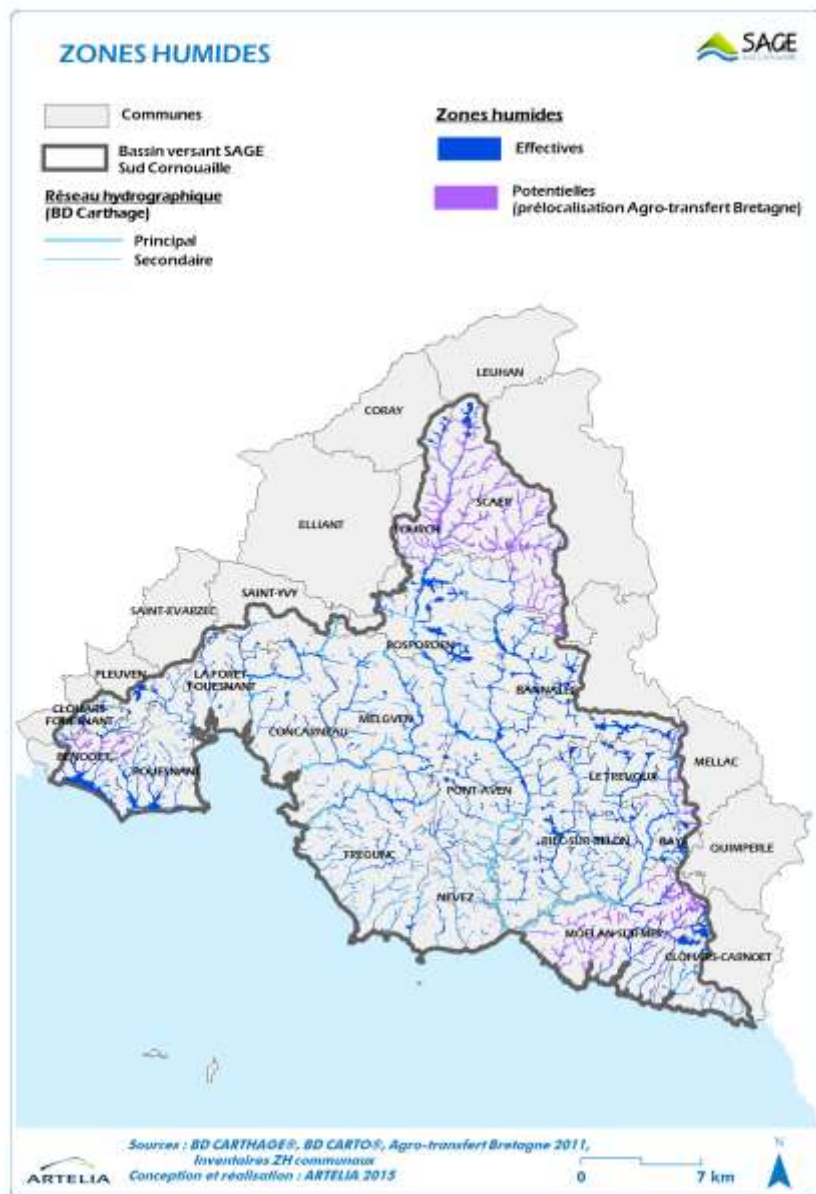
L'ensemble des communes du territoire du SAGE a finalisé ou est en cours de finalisation de son inventaire de zones humides.

Les données disponibles sur le territoire (inventaires communaux et couche cartographique agro-transfert) permettent de mettre en évidence qu'**environ 10% du territoire est couvert par des zones humides**.

Cette part correspond à l'évaluation globale faite à l'échelle départementale.

La répartition des zones humides sur le territoire met en exergue, comme sur la grande majorité des bassins versants, la prédominance des milieux humides en tête de bassins versants, c'est-à-dire sur les secteurs les plus à l'amont des cours d'eau.

Il est à noter également l'importance des zones humides littorales dans le secteur Ouest du territoire. Les secteurs majeurs correspondent notamment aux marais de Moustierlin et aux habitats littoraux à l'exutoire de la Mer Blanche.



### 3.6. LE BOCAGE

Le bocage est un élément structurant du paysage rural. Il est façonné par un maillage de haies d'arbres et d'arbustes délimitant les prairies, cultures, ...

Ce maillage bocager a subi une nette régression face à la mécanisation de l'agriculture et à la nécessité d'agrandir les parcelles cultivées.

Depuis quelques temps, des programmes de préservation du bocage, et même de plantation de haies ont été mis en œuvre. L'intérêt d'un maillage bocager dense est notamment justifié par son rôle :

- de réserve de biodiversité,
- de lutte contre l'érosion des sols agricoles,
- de diminution des transferts de matières polluantes vers les cours d'eau,
- de soutien d'étiage via la rétention des eaux pluviales,
- d'écrêtage des crues par un transfert moins rapide des eaux de ruissellement vers la rivière.

Les données IFN (Inventaire Forestier National), datant de 2009, fournissent des informations relatives aux densités moyennes de haies par hectare (en mètre linéaire par ha) à l'échelle des cantons.

Une cartographie, mise à disposition notamment par Bretagne Environnement, met ainsi en évidence que les cantons présentant les densités de haies les plus importantes à l'échelle de la Région Bretagne sont situés sur la partie Ouest, traçant une diagonale allant du secteur Sud-Cornouaille (Sud du Finistère), jusqu'au Nord-Ouest des Côtes d'Armor, au Nord de Guingamp.

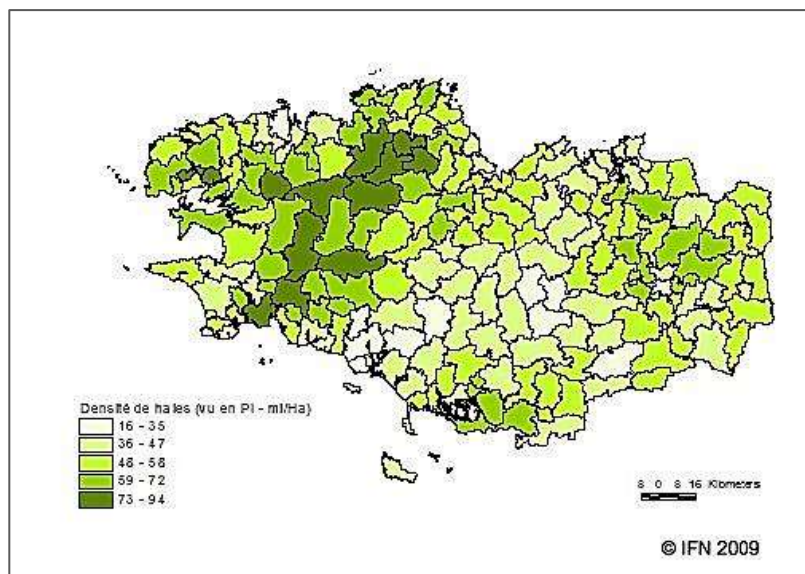


Fig. 10. DENSITE BOCAGERES DES CANTONS BRETONS (IFN, 2009)

La réhabilitation du bocage apparaissant comme un levier dans la dynamique de reconquête de qualité de l'eau, des programmes Breizh Bocage ont été engagés sur les territoires suivants (cf. chapitre 10-Acteurs et programmes) :

- sur le territoire du Plan Algues Vertes (Lesnevard/Moros/Minaouët),
- sur le bassin versant du Belon.

### 3.7. TETES DE BASSINS VERSANTS

Le SDAGE définit les têtes de bassin comme les « bassins versants des cours d'eau dont le rang de Strahler est inférieur ou égal à 2 et dont la pente est supérieure à 1% ».

Les têtes de bassin versants sont caractérisées principalement par des réseaux de zones humides, et par les chevelus de petits ruisseaux.

Elles constituent un réservoir hydrologique, hydrobiologique et écologique de première importance pour le bassin (AELB).

Ces milieux présentent une grande biodiversité et sont reconnus à ce titre. Ils représentent un grand intérêt écologique, notamment vis-à-vis de :

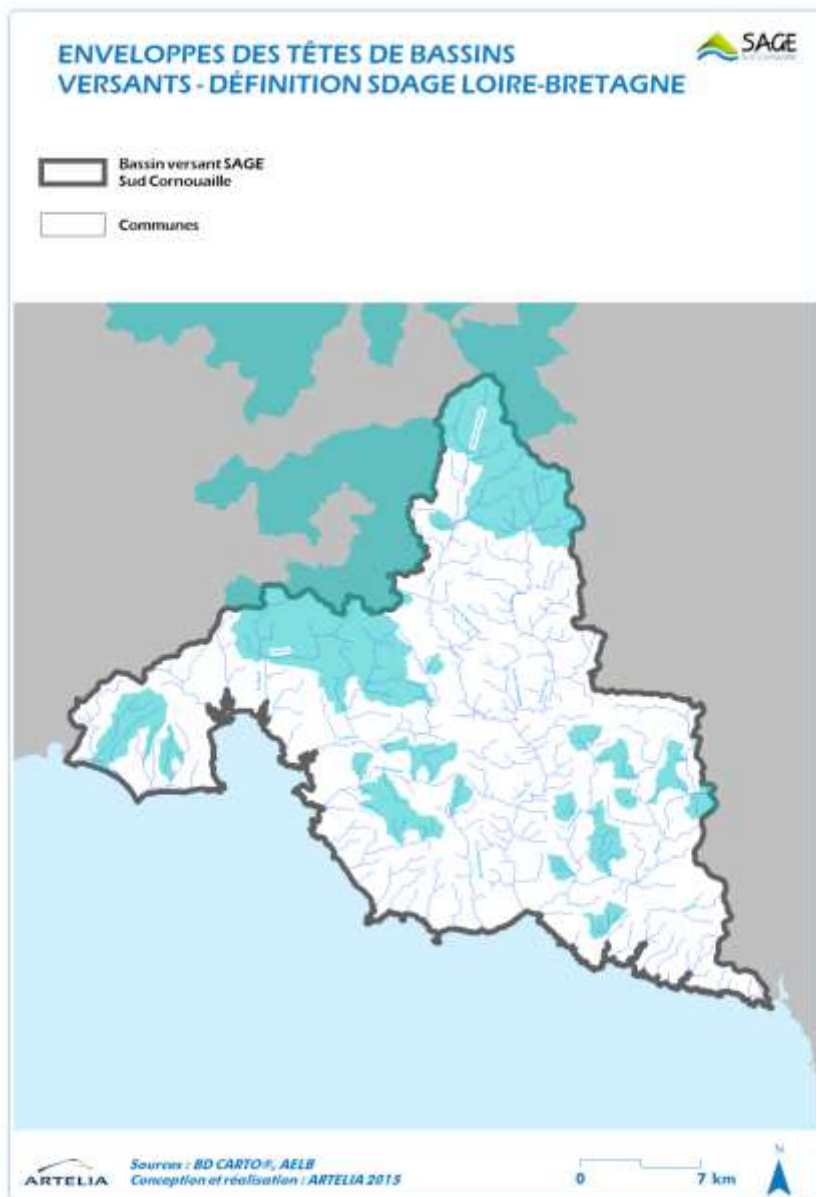
- la gestion hydrologique (rétention des eaux, ...),
- la reproduction de certains migrateurs (zones de frai),
- la qualité des eaux en aval (zones de dénitrification, ...),
- la rétention des nutriments,
- ...

Pourtant, elles sont soumises à de nombreuses pressions anthropiques : pratiques agricoles et sylvicoles, urbanisation, aménagements hydrauliques, ...

La délimitation des têtes de bassin versant telles que définies dans le SDAGE est réalisée par croisement de données informatiques (pente (MNT) et rang de Strahler, sous logiciel SIG. Leur identification sous-entend cependant une connaissance exhaustive de la cartographie des cours d'eau (chevelu dans les zones sources).

La cartographie suivante présente l'enveloppe des têtes de bassins versants telles que définies par le SDAGE.

**Cette analyse SIG a toutefois montré des limites importantes en termes d'adéquation au terrain.**





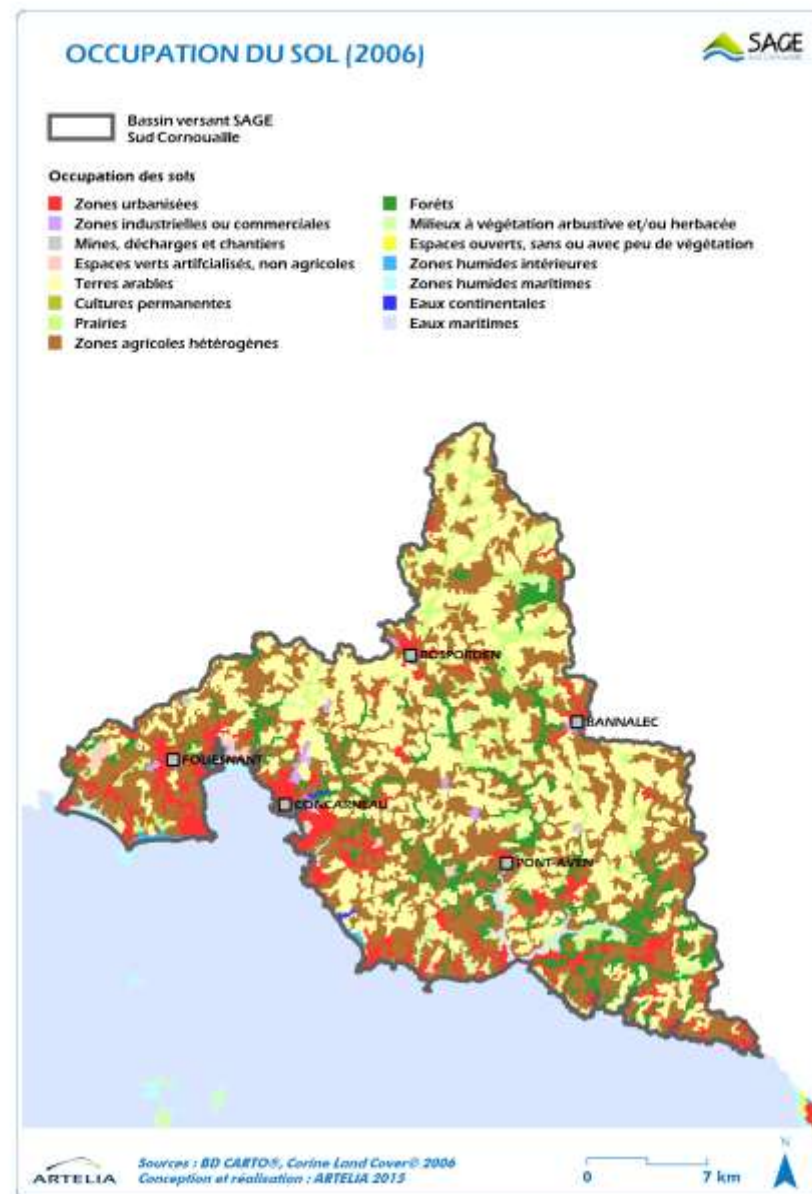
## 4. CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE

### 4.1. OCCUPATION DU SOL

La cartographie d'occupation des sols met en évidence l'importante urbanisation de la frange littorale, notamment des communes de la baie de la Forêt (Fouesnant, la Forêt-Fouesnant et Concarneau), et au niveau des estuaires de l'Aven et du Bélon (Trégunc, Nevez, Riec-sur-Belou et Moëlan-sur-Mer).

En arrière de cette frange littorale, la majeure partie du territoire est dominée par :

- les terres arables,
- les zones agricoles hétérogènes.



## 4.2. POPULATION

Le territoire du SAGE est très attractif. Ceci se traduit par une arrivée continue de nouvelles populations et un dynamisme des activités humaines (économiques, récréatives, ...).

Parallèlement, on observe un modèle de développement urbain fortement consommateur d'espace entraînant :

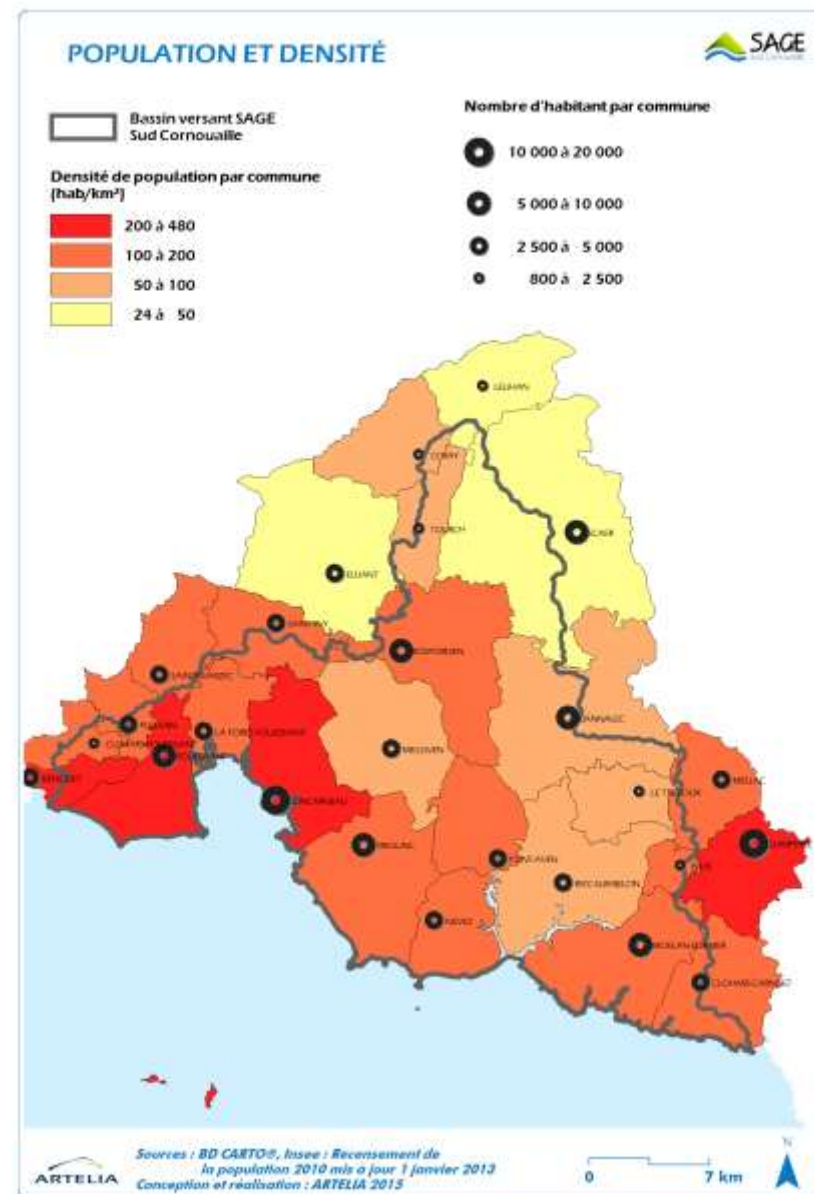
- des risques de pollution par l'étendue des surfaces artificialisées,
- une artificialisation des milieux aquatiques (cours d'eau, zones humides)
- une fragilisation de l'agriculture périurbaine.

Les communes présentant les plus fortes densités sont celles situées en bordure littorale du territoire (Bénodet, Fouesnant, Concarneau).

Entre 1999 et 2009, l'augmentation est globale sur la quasi-totalité des communes avec une évolution moyenne de 8%.

Seules les communes de Concarneau, Pleuven et Saint-Yvi ont une relative diminution de leur population, avec respectivement -0,4%, -3% et -1%.

**L'ensemble des communes concernées par le SAGE compte 106 880 habitants. A l'échelle du bassin Sud-Cornouaille et de ses limites hydrographiques, la population permanente est estimée entre 90 000 et 95 000 habitants.**

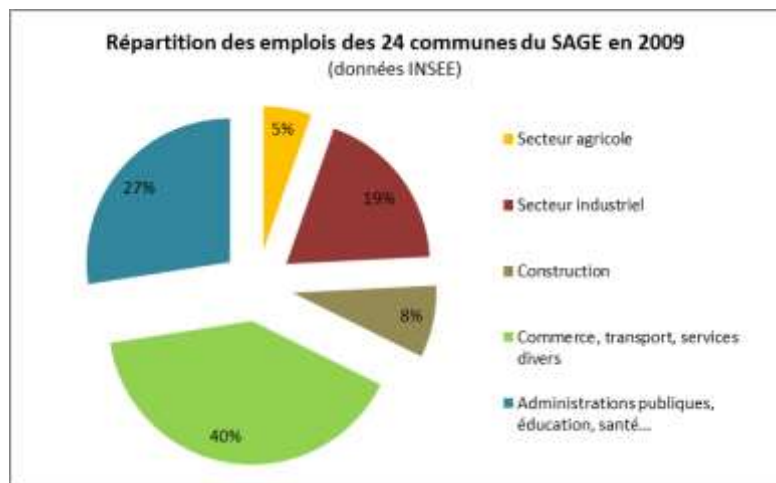


### 4.3. LES ACTIVITES ECONOMIQUES

#### 4.3.1. LES SECTEURS D'EMPLOI

D'après les données INSEE, les emplois présents sur le bassin Sud-Cornouaille ont été estimés à 24 909 en 2009.

Leur répartition montre une prédominance du secteur « Commerce, transports et services divers », devant les « Administrations publiques, éducation, santé, ... ».



La part des emplois agricoles reste minoritaire face aux autres secteurs d'activités, avec 5% des emplois totaux.

Les communes offrant le plus grand nombre d'emplois sont principalement situées sur la frange littorale notamment celles de Concarneau et Fouesnant.

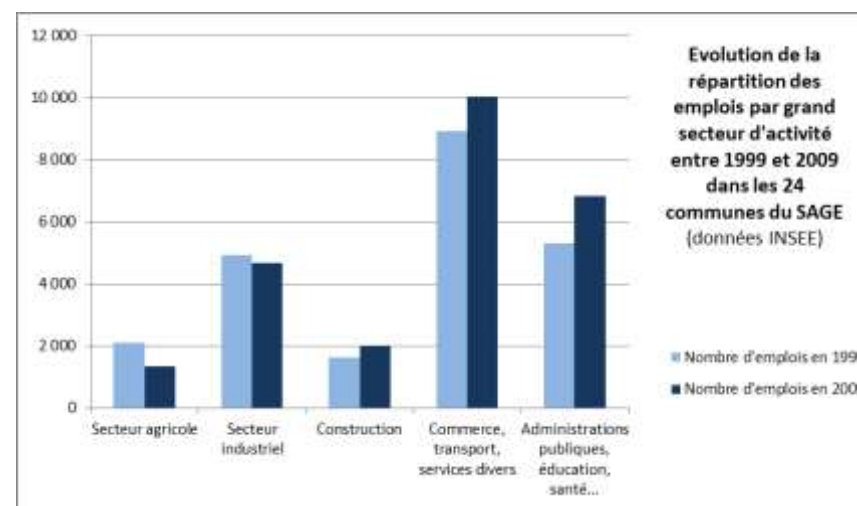
Rosporden et Bannalec, communes situées en arrière de la côte, ressortent également en tant que pôles d'emplois sur le territoire.

Les emplois de secteur industriel sont principalement retrouvés dans les communes de Concarneau, Rosporden, Bannalec et Riec-sur-Belou.

Les emplois liés aux services et commerce sont quant à eux essentiellement concentrés sur les communes littorales.

L'évolution entre 1999 et 2009 est peu marquée puisque la répartition des emplois par secteur reste globalement similaire.

On note cependant la diminution du nombre d'emplois dans les secteurs agricoles et industriels, alors que la construction, les activités tertiaires, ainsi que les administrations administratives ont vu leurs effectifs d'emplois augmenter.



Le taux de chômage des communes concernées par le SAGE a été en régression entre 1999 et 2009, avec une diminution de presque 4%.

#### 4.3.2. LE TOURISME

L'économie touristique est dynamique grâce à la complémentarité entre l'hébergement marchand et non-marchand. Les statistiques ont montré qu'une part importante des touristes du Sud-Cornouaille est finistérienne.

Les activités touristiques du secteur tentent de s'adapter au nouveau modèle de courts séjours.

Les données relatives aux capacités d'accueil touristique permettent de mettre en évidence les grands pôles touristiques du territoire et l'importance de cette activité dans le dynamisme économique local.

Les données relatives à la capacité d'accueil touristique des communes du SAGE ont été fournies par Finistère Tourisme, Agence départementale de développement touristique.

Ces données englobent :

- la capacité d'hébergement des hôtels, campings, chambres d'hôtes ;
- la capacité d'accueil liée aux résidences secondaires ;

Un total de 114 919 lits d'accueil est estimé sur le bassin réparti en :

- 42 254 lits d'accueil en hébergement de passage (hébergements marchands),
- 72 665 lits en résidences secondaires (hébergements non-marchands).

**Cette capacité représente l'équivalent de la population permanente. En période estivale, la population totale des 24 communes (permanente et estivale) est ainsi susceptible d'être multipliée par 2.**

La population des 9 communes situées en bordure littorale représente un apport potentiel de plus de 100 200 personnes, soit 87% de la capacité de l'ensemble des communes.

La commune ayant le coefficient multiplicateur de population le plus fort est celle de Bénodet (population multipliée par 6,6), puis Nevez (population multipliée par 4,8).

COMMUNES LITTORALES	COEFFICIENT MULTIPLICATEUR DE LA POPULATION EN PERIODE ESTIVALE
Fouesnant	3,2
La Forêt-Fouesnant	3,3
Concarneau	1,5
Trégunc	2,3
Nevez	4,8
Riec-sur-Belou	1,6

COEFFICIENT MULTIPLICATEUR DE LA POPULATION EN PERIODE ESTIVALE DES 6 COMMUNES LITTORALES COMPRISE EN TOTALITE DANS LE PERIMETRE DU SAGE

#### 4.3.3. LES ACTIVITES INDUSTRIELLES

**Le territoire présente un tissu industriel robuste de par sa diversité d'activités et son caractère endogène au territoire.**

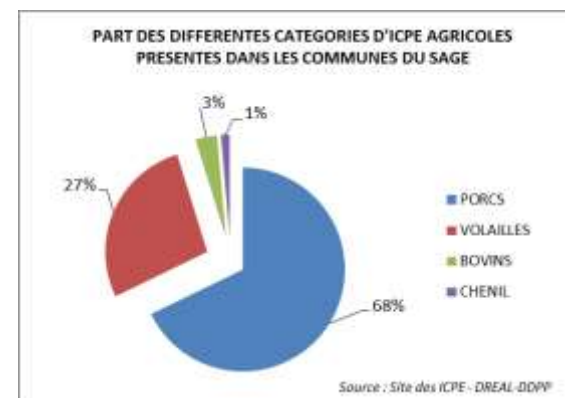
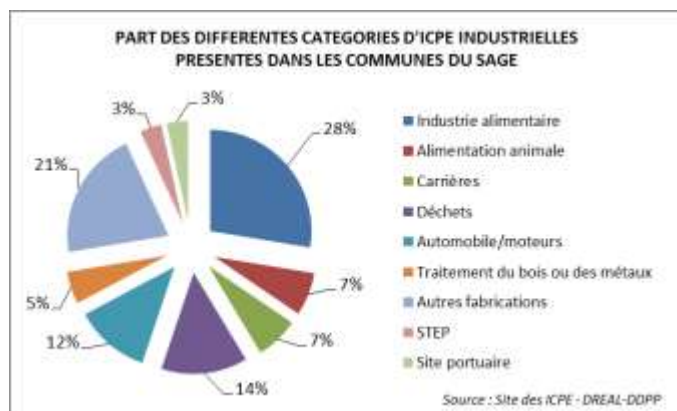
**Plusieurs facteurs confortent cette robustesse, notamment la proximité de la RN 165, la mer, les pôles urbains de Concarneau et Quimperlé, ainsi que l'implication des collectivités dans le développement de cette industrie.**

L'entrée statistique pour l'état des lieux est axée sur les ICPE. D'après la définition du site des installations classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) :

« Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une ICPE ».

58 ICPE industrielles sont recensées dans les 24 communes concernées par le SAGE Sud-Cornouaille.

La catégorie d'ICPE la plus représentée sur le territoire correspond à l'industrie alimentaire (28% des ICPE industrielles) regroupant les industries agro-alimentaires mais aussi les entreprises de conditionnement, de stockage et de distribution (logistique) des produits alimentaires.



Quatre types d'élevages classés en ICPE sont répertoriés sur le territoire :

- Porcs
- Volailles
- Bovins
- Chiens

La part des élevages porcins domine largement dans la répartition des ICPE « élevages » soumises au régime d'Autorisation. Ils représentent en effet 68% des 4 catégories d'ICPE répertoriées.

On recense 2 chenils et 5 élevages bovins classés ICPE (régime d'autorisation), représentant respectivement 1 et 3% des ICPE « élevages ».

Le territoire du SAGE comptabilise également 3 Piscicultures soumises à Autorisation au titre de la procédure ICPE.

#### 4.3.4. LES ACTIVITES AGRICOLES

En 2010, la SAU des 24 communes du SAGE représente en moyenne 51,5% de la surface communale totale, alors qu'elle en représentait presque 60% en 1988, passant ainsi de 52 300 ha en 1988 à 46 000 ha en 2010.

Une forte diminution des surfaces dédiées à l'agriculture est donc observable sur le territoire du SAGE, en corrélation avec les grandes tendances d'évolution nationales.

On note parallèlement une nette diminution du nombre d'exploitations agricoles (passant de 2 193 à 818 entre 1988 et 2010), mais une forte augmentation de la surface de ces exploitations (augmentation d'environ 150%).

L'élevage des « bovins lait » prédomine sur les autres orientations agricoles

La seconde orientation la plus développée est celle de la polyculture et du polyélevage, avant l'élevage porcine.

L'assolement du bassin versant est dominé par les prairies (37%). Les cultures de céréales, de maïs fourrage et de maïs grain représentent quant à elles 51% des surfaces exploitées (respectivement 23%, 15% et 13%).



Les données communales du RA 2010 permettent de constater une réduction des effectifs bovins de presque 10% entre 2000 et 2010, sur l'ensemble des 24 communes concernées par le SAGE. Parallèlement, l'élevage porcin a augmenté de 3,5%.

Ainsi, le nombre de têtes de volailles (poulets de chair + coq) a diminué d'un peu plus de 7% entre 2000 et 2010.

	Effectifs 2000	Effectifs 2010	Evolution 2000-2010
Bovins	55 562	50 091	-9.8%
Porcins	162 228	167 850	3.5%
Volailles	1 094 000	1 012 732	-7.4%

**EVOLUTION DES EFFECTIFS ANIMAUX DES 24 COMMUNES DU SAGE ENTRE 2000 ET 2010**  
- Source : données communales RGA 2000 et 2010

Les données à l'échelle des bassins versants fournies par le SRISE mettent en évidence une activité d'élevage plus développée sur le territoire Aven-Belon-Merrien que sur le territoire de l'Odét à l'Aven.

Les éléments d'analyse du territoire ont mis en évidence un bassin agricole aux multiples filières animales et végétales. Les exploitations y sont techniquement performantes.

Les évolutions récentes ont montré une concentration des productions, dont certaines peuvent être en contradiction avec les contraintes environnementales, et une diminution du nombre d'exploitants.

Les réseaux agricoles se sont ainsi affaiblis, l'agrandissement des exploitations rendant plus difficile la transmission du capital et du travail.

#### 4.3.5. LES ACTIVITES LITTORALES

Le littoral est très diversifié et offre ainsi de multiples possibilités sur le plan économique.

Suite aux évolutions récentes (pêche hauturière en crise, vieillissement de la population de plaisanciers, diminution des productions conchylicoles), on observe des initiatives locales de diversification ou de positionnement sur des marchés de niche au niveau de la pêche, de la conchyliculture et des chantiers navals.

Le territoire est également au cœur d'un réseau de centres de recherche et d'innovation dans les domaines liés à la mer et à l'alimentation.

#### ⇒ ACTIVITES NAVALES ET PORTUAIRES

On dénombre deux principaux ports sur le territoire du SAGE Sud-Cornouaille, Le port de pêche de Concarneau et le port de plaisance de la Forêt-Fouesnant.

Mais les ports de plus petites tailles (14) sont également bien représentés sur le territoire et traduisent l'attrait touristique du territoire pour la plaisance.

D'après les données acquises auprès de la DDTM 29, on comptabilise :

- 16 sites de mouillages individuels pour 322 mouillages individuels déclarés,
- 7 sites de mouillage collectif et d'équipements légers (ZMEL) regroupant 690 unités déclarées.

**Au total, ce sont près de 5 800 places déclarées qui ont été identifiées sur le littoral du SAGE Sud-Cornouaille.**

⇒ **PÊCHE EN MER**

La pêche en mer est une activité importante et identitaire pour le territoire du SAGE.

Plusieurs ports du territoire ont une activité liée à la pêche, notamment les ports de Doëlan le Bélon, Trévignon, La Forêt-Fouesnant, Beg-Meil..., mais le principal port de pêche du périmètre du SAGE reste celui de Concarneau.

**Au 9<sup>ème</sup> rang des ports de pêche français par le tonnage et la valeur des captures débarquées, le port de Concarneau est le 1<sup>er</sup> port thonier européen pour le thon tropical (pêche en golfe de Guinée et océan Indien).**

Si les tonnages débarqués par la flottille de chalutiers hauturiers de pêche fraîche ont largement participé au développement du port de Concarneau depuis plus de cinquante ans, la disparition de ce segment conduit aujourd'hui la halle à marée à ne commercialiser essentiellement que les captures de navires de pêche côtière et de petite pêche. Les apports annuels se situent actuellement autour de 8 000 à 9 000 tonnes. Activité historique à Concarneau, la pêche des poissons "bleus" (sardine, anchois...) y occupe une place importante.

Une centaine d'unités, embarquant près de 700 marins pêcheurs, relève du quartier de Concarneau, certains côtiers étant basés dans les petits ports voisins du quartier maritime, de Beg Meil à Doëlan.

Concarneau regroupe par ailleurs les sociétés d'armement de thoniers senneurs congélateurs métropolitaines. Riche de 19 navires, cette flottille est exploitée en Océan Indien et dans le Golfe de Guinée. Ses captures annuelles se situent autour des 80 000 T

L'évolution globale de la filière laisse à penser que le secteur "pêche", flottilles et tonnages débarqués, devrait montrer une certaine stabilité dans les prochaines années.

⇒ **TRANSFORMATION**

Bien que les tonnages débarqués sous criée aient baissé ces dernières années, le port de Concarneau demeure une place forte du mareyage, traitant près de 30 000 T de produits de la mer annuellement achetés sur l'ensemble des ports de pêche bretons.

Si près de 50 poissonniers détaillants fréquentent régulièrement la halle à marée, Concarneau compte par ailleurs trois conserveries artisanales. Un atelier de transformation du thon, à capitaux japonais, est en cours de construction (2015).

⇒ **CONSTRUCTION ET REPARATION NAVALE**

Concarneau est l'un des berceaux majeurs de la construction et de la réparation navale en Bretagne et en France, sur le secteur des navires de taille inférieure à 110 mètres. Navires de pêche, vedettes à passagers, bâtiments militaires, remorqueurs de haute mer, mais également unités de recherche scientifique et de grande plaisance occupent désormais ses quais. Une cinquantaine d'entreprises, présente auprès des chantiers PIRIOU, emploie plus de 1 000 personnes.

Les différents engins de carénage (slipway, élévateur à bateau et cale sèche) que compte le port vont connaître un important chantier de modernisation et de mise aux normes environnementales qui devraient permettre de conforter et de développer plus encore cette filière.

⇒ **CONCHYLICULTURE**

La conchyliculture est une activité littorale largement répandue sur le territoire du SAGE Sud-Cornouaille. L'huître plate « La Belon » a notamment fait la réputation du secteur, et ce à une échelle supranationale.

D'après une étude socio-économique menée par le Comité Régional de Conchyliculture (CRC) en 2006, la frange littorale du Finistère Sud comptabilise 24 entreprises conchylocoles représentant 617 emplois dont 231 emplois équivalents temps plein.

Deux des entreprises conchylocoles les plus importantes à l'échelle nationale sont situées sur ce secteur, l'entreprise THAERON et l'entreprise CADORET.

Les espèces produites sont majoritairement des mollusques :

- huîtres et moules pour les productions des estuaires de l'Aven, du Belon et du Merrien ;
- mollusques hors huîtres et moules en Baie de la Forêt (coques, palourdes, ...)

#### ⇒ ACTIVITES RECREATIVES

La frange littorale du SAGE est connue pour les activités récréatives qui s'y sont implantées.

Les **activités nautiques** sont largement représentées sur le littoral du SAGE Sud-Cornouaille. L'attrait touristique du secteur a engendré leur développement sur une grande partie de la frange littorale concernée.

On recense ainsi 47 structures d'activités nautiques (bases de canoë-kayak, centres nautiques, écoles de plongée, de voile, ...).

Parallèlement, Nautisme en Finistère a identifié 88 entreprises de la filière nautique dont les plus représentées sont :

- la construction de bateaux de plaisance (15 entreprises répertoriées),
- la réparation et la maintenance navale (31 entreprises),
- trois voileries,
- ...

L'attractivité du littoral est également assurée par ses 47 **sites de baignade** recensés et suivis par les services de l'Etat.

La **pêche à pied** est également pratiquée sur le territoire, malgré des déclassements des sites suivis par les services de l'Etat.

#### ⇒ TRANSPORT MARITIME DE PASSAGERS

Un grand nombre de compagnies d'excursions sont recensées sur le territoire, au départ d'un des ports situés sur la frange littorale du SAGE, ou ayant un point d'arrivée en ces lieux.

Les offres de services en matière de transport de passagers et croisières guidées en mer ou en rivière concernent essentiellement :

- de la desserte et la visite de l'archipel des Glénan,
- des traversées entre le port de Concarneau et la cale Beg Meil à Fouesnant,
- des croisières sur la rivière de l'Odet,
- des croisières sur les rias de l'Aven et du Bélon.

L'offre en transport maritime de passagers se concentre majoritairement en période estivale touristique, au mois de juillet et août.

#### ⇒ TRANSPORT MARITIME DE MARCHANDISES

D'après l'analyse réalisée dans le cadre de l'état des lieux des sites Natura 2000 en mer, en moyenne sur l'année, **12 à 15 navires de commerce transitent chaque jour au large du territoire du SAGE**, soit près de 450 par mois.

**La part des navires de commerce dits dangereux est de 30 %**, soit environ 130 navires par mois. Afin de prévenir des pollutions maritimes accidentelles, l'arrêté interpréfectoral n°2002/99 Brest et n°2002/58 Cherbourg **oblige ces navires à risques à se tenir en permanence à plus de 7 milles des côtes, excepté dans les chenaux d'approches des ports définis par arrêté du préfet maritime**, tels que les chenaux Est et Ouest du port de Concarneau.



#### 4.3.6. POTENTIEL HYDROELECTRIQUE

L'agence de l'Eau a mené en 2007 une étude sur le potentiel hydroélectrique à l'échelle du bassin Loire-Bretagne<sup>3</sup>.

Les cours d'eau concernés par cette évaluation ne sont pas considérés comme ayant un potentiel mobilisable (cf. tableau ci-dessous).

COURS D'EAU CONCERNE	CLASSEMENT ASSOCIE
Saint-Laurent	Zone à potentiel mobilisable sous conditions strictes
Moros	Zone à potentiel très difficilement mobilisable
Aven amont (en amont de l'estuaire)	Zone à potentiel non mobilisable
Aven aval (zone estuarienne)	Zone à potentiel très difficilement mobilisable
Ster-Goz	Zone à potentiel non mobilisable
Belon	Zone à potentiel très difficilement mobilisable

**EVALUATION DU POTENTIEL HYDROELECTRIQUE DU BASSIN LOIRE-BRETAGNE –  
CONTRAINTES REGLEMENTAIRES**

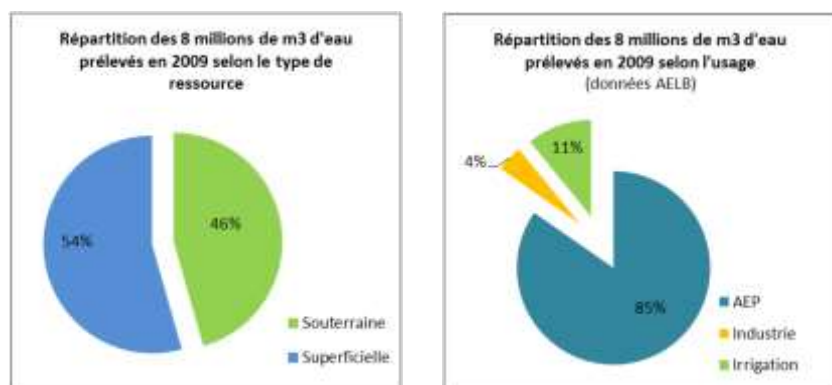
<sup>3</sup> Evaluation du potentiel hydroélectrique du bassin Loire-Bretagne, SOMIVAL, 2007

## 5. PRESSIONS EXERCÉES SUR LA RESSOURCE EN EAU

### 5.1. PRESSIONS QUANTITATIVES

#### 5.1.1. LES PRELEVEMENTS GLOBAUX

8 millions de m<sup>3</sup> d'eau sont prélevés chaque année de façon quasi-équivalente sur les ressources superficielles et souterraines. L'usage principal est l'alimentation en eau potable, pour lequel 85% des prélèvements sont effectués.



Le tableau suivant reprend les éléments principaux par usage : part des prélèvements, ressource sollicitée, tendances d'évolution passées.

USAGE	PART DES PRELEVEMENTS	RESSOURCE MAJORITAIREMENT SOLLICITEE	TENDANCE D'EVOLUTION SUR LA PERIODE 2000-2010
AEP	85%	Eau superficielle 59% Eau souterraine 41%	<b>Prélèvements stables</b> ~7 millions de m <sup>3</sup> /an
Irrigation	11%	Eau souterraine 57% Eau superficielle 43%	<b>Variations interannuelles</b> reflétant les variations climatiques et donc les besoins en eau Pas de tendance significative
Industrie	4% (principal usager jusqu'en 2013 : Sté BOUTET Nicolas)	Eau souterraine	<b>Augmentation en 2011</b> Diminution attendue

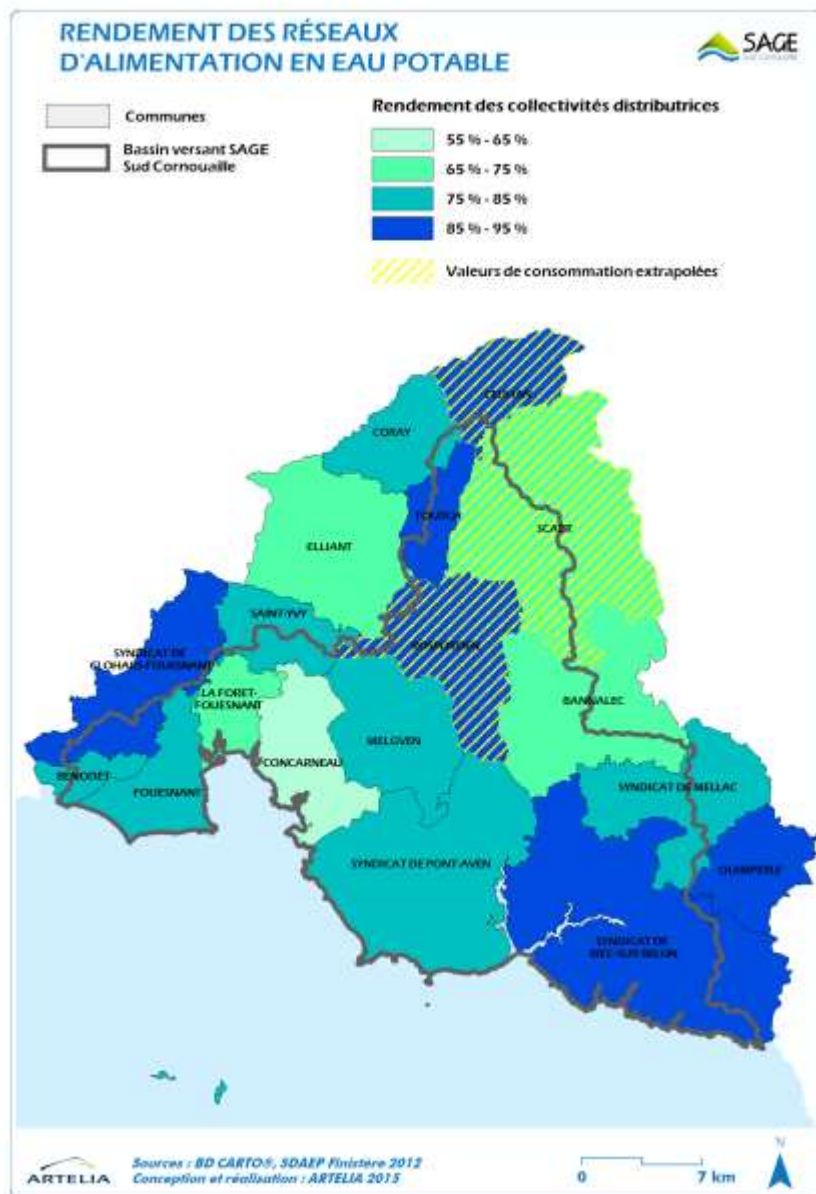
#### 5.1.2. ZOOM SUR L'USAGE EAU POTABLE

En termes de **consommations unitaires**, une diminution a été observée de façon générale sur le territoire finistérien sur les 10 dernières années. Elles sont aujourd'hui estimées à 97 L/jour/habitant (données SDAEP), elles étaient estimées à 130 L/jour/habitant en 2004 (données Bretagne Environnement).

Cette diminution s'explique entre autres par : l'amélioration des pratiques, l'amélioration de la performance de l'électroménager, les campagnes de sensibilisation aux économies d'eau, ...

Cette diminution ne s'est pas traduite par une diminution des prélèvements, le nombre d'habitants ayant augmenté sur cette même période.

Le **rendement des réseaux de distribution** d'eau potable est quant à lui d'environ 80% en moyenne sur le territoire du SAGE (données SDAEP). Des disparités territoriales sont cependant à souligner entre les différentes collectivités distributrices, avec des rendements compris entre 55 et 95% (cf. carte suivante).



Concernant l'avancement des **Périmètres de Protection de Captage** (PPC), 5 prises d'eau restent sans action de protection à ce jour (le forage de Guénodou n'étant cependant pas en service).

Les procédures de mise en place des PPC sont en cours pour ces 5 prises d'eau. Les prescriptions à mettre en œuvre devront faire l'objet d'un arrêté préfectoral.

Le tableau suivant présente les cinq prises d'eau concernées et l'état d'avancement des procédures, en date de février 2015 (données ARS Finistère).

CAPTAGE	AVANCEMENT DE LA PROCEDURE	DATE DE LA DEMARCHE
Prise d'eau de Keraven - BENODET	Avis de l'hydrogéologue rendu (Fermeture du captage envisagée si les forages de Keraven, de Guénodou et le captage de Cheffontaines fournissent les volumes suffisants)	2012
Forages de Keraven - BENODET	Avis de l'hydrogéologue rendu Enquête publique prévue pour 2016 conjointe au forage de Guénodou et captage de Cheffontaines	2012
Forage de Guénodou - BENODET	Enquête publique prévue pour 2016 Pas encore en service	En cours
Captage de Cheffontaines - CLOHARS-FOUESNANT	Enquête publique prévue pour 2016 conjointe aux forages de Keraven et Guénodou	En cours
Captage de Cadol - MELGVEN	Dossier déposé à la DREAL (Enquête publique prévue pour 2015)	2013
Prise d'eau du Ster-Goz - BANNALEC	Avis de l'hydrogéologue rendu (en cours d'actualisation)	2004

## 5.2. PRESSIONS QUALITATIVES

### 5.2.1. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

On dénombre en 2013 14 stations d'épuration sur le périmètre strict du SAGE, pour une capacité nominale de traitement de 200 180 éq-hab.

Le parc épuratoire est dominé par les ouvrages de type « boues activées » (environ 64% des ouvrages).

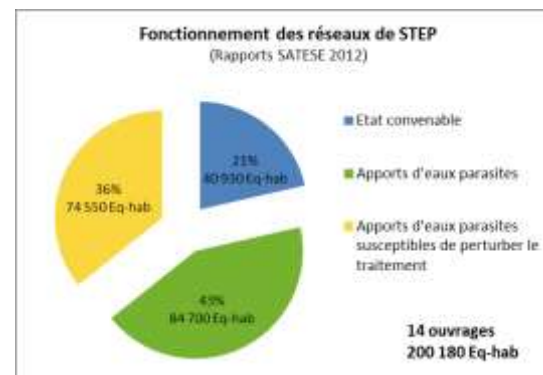
Plus récemment, des dispositifs de type « bioréacteurs à membranes » ont été mis en œuvre pour le traitement de collectivités relativement importantes : Bénodet, Pont-Aven et Riec-sur-Belton. Ces dispositifs correspondent à une utilisation conjointe des membranes et des boues activées. Ils représentent 22% des ouvrages du territoire.

Sur la base des éléments qualitatifs donnés par les bilans SEA (CG29), un état de fonctionnement a été attribué à chacun des dispositifs. Cette analyse est réalisée selon deux approches :

- la filière Eau : analyse du bon fonctionnement de la filière de traitement des effluents,
- le réseau de la STEP : analyse des éventuelles surcharges des réseaux par des eaux pluviales, générant un apport d'eaux parasites à la station susceptibles de créer un dysfonctionnement de cette dernière (surcharges hydrauliques ponctuelles par temps de pluie).

L'analyse du fonctionnement des stations d'épuration met en évidence qu'aucune station située sur le périmètre du SAGE ne montre de dysfonctionnement. Toutes présentent un fonctionnement satisfaisant ou très bon.

Sur le bassin, l'analyse du **fonctionnement des réseaux pouvant être affecté par un apport important d'eaux parasites**, montre que celui-ci est considéré comme convenable uniquement pour 21% des stations, soit 3 ouvrages sur 14.



Il est à noter que près de 36% des stations ont des apports d'eaux parasites sur leur réseau. Celles-ci peuvent générer des surcharges hydrauliques ponctuelles, et ainsi perturber le traitement des effluents urbains. Ces stations représentent plus de 74 000 Eq-hab soit 37% de la capacité épuratoire totale du territoire.

### 5.2.2. L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

Sur le périmètre strict du SAGE, le nombre d'installations d'assainissement autonome peut être estimé à près de 14 500.

**En moyenne, 20% des installations présentes sur le territoire sont considérées comme étant en « Bon Fonctionnement », et 62% comme « Acceptables ».**

**18% des installations autonomes sont jugées « Non acceptables », représentant plus de 2 000 installations sur l'ensemble du territoire du SAGE.**

Les impacts majeurs des dispositifs d'assainissement autonome non-conformes sont sanitaires (bactériologiques). Un enjeu existe tout particulièrement en zone littorale où d'importantes activités dépendent de cette qualité bactériologique des eaux (conchyliculture, baignade, pêche à pied, nautisme).

### 5.2.3. LES REJETS INDUSTRIELS

Neuf unités d'assainissement industriel rejettent leurs effluents sur le périmètre strict du SAGE Sud-Cornouaille.

Les flux générés par ces ouvrages épuratoires sont renseignés par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne et sont repris en conclusion de ce sous-chapitre.

Il convient de noter ici que 75 à 80% des flux recensés provenaient de la société BOUTET Nicolas de Rosporden, entreprise ayant fermé fin 2013.

*Il convient de préciser que les flux issus des industries ne prennent en compte que les industries possédant un système de traitement privé. Les flux dits « industriels » sont ainsi sous-estimés car ils ne tiennent pas compte des flux issus des industries raccordées à des stations d'assainissement collectives, qui sont intégrés dans les flux issus des STEP communales.*

*C'est notamment le cas de l'entreprise Tipiak sur la commune de Fouesnant, de Bonduelle et Mc Bride sur la commune de Rosporden, ou encore de SARIA-BIOCEVAL Equarrissage sur la commune de Concarneau.*

### 5.2.4. LES FLUX AGRICOLES

Les flux d'origine agricole (N et P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) sont appréhendés à partir :

- des charges organiques produites par les élevages,
- les apports au sol par engrais minéraux ou épandage.

La somme de ces apports constitue les flux bruts. A ces apports bruts, il convient de retrancher les exportations par les cultures et les résorptions d'azote et phosphore d'origine animale.

L'objectif est ainsi d'aboutir à une balance globale d'azote et de phosphore afin de déterminer si le territoire concerné est en excédent ou non.

**D'après le Recensement Agricole 2010, la balance globale azote est excédentaire pour les deux bassins Odet-Aven et Aven-Belon-Merrien avec respectivement un résultat de 18 et 30 kg/ha de SAU.**

**La balance globale en phosphore est quant à elle négative sur le territoire Odet-Aven (-5 kg/ha de SAU), mais reste positive sur le territoire Aven-Belon-Merrien (+6 kg/ha).**

A titre indicatif, à l'échelle de l'ensemble des bassins GP5 du Finistère, la balance globale azote atteint +37 kg/ha de SAU, celle du phosphore est quant à elle égale à 22 kg/ha de SAU.

### 5.2.5. BILAN DES FLUX POTENTIELLEMENT RESTITUABLES AU MILIEU

Sur une année type, les flux nets d'azote et de phosphore total sont donc les suivants :

	Assainissement collectif	Assainissement individuel	Industrie	Agriculture	TOTAL BASSIN SUD-CORNOUAILLE
Azote (T/an)	30	55	49	800	934
Phosphore total (T/an)	7	11	9	52	79

*Nota : Les flux liés à l'épandage des boues de station d'épuration, estimés précédemment, ne sont pas considérés indépendamment ici. Etant intégrés à la variable « importations dans le cadre de plans d'épandage » dans le calcul des balances globales des bilans SRISE, ils sont donc assimilés aux flux agricoles présentés ici.*

La répartition de la contribution des différentes sources d'azote et de phosphore total est présentée par les graphiques suivants.

Les apports liés à l'assainissement individuel et collectif ont été cumulés afin de les considérer communément sous la dénomination « assainissement domestique ».





L'agriculture est la principale source d'azote et de phosphore sur le territoire, puisque cette activité représente respectivement 86% et 66% de ces apports.

A contrario, l'activité industrielle, moins développée sur le territoire, contribue à ces flux dans une moindre mesure. Il convient cependant de préciser que les flux d'origine industrielle sont sous-estimés car une partie d'entre eux sont assimilés à l'assainissement domestique (industries raccordées aux stations d'épuration collectives).

L'assainissement domestique, ne contribue qu'à hauteur de 11% aux flux d'azote. Il représente cependant plus de 45% des flux globaux de phosphore total.

**Ce bilan permet de visualiser la part de chacune des sources d'azote et de phosphore recensées sur le territoire. Cependant, le mode de transfert vers le cours d'eau se différencie d'une source à une autre :**

- l'assainissement domestique ainsi que l'industrie constituent des rejets effectués de manière directe au milieu ;
- les flux issus de l'agriculture sont transférés au cours d'eau de manière diffuse via le lessivage et le ruissellement des eaux sur les parcelles agricoles.

## 5.2.6. GESTION DES EAUX PLUVIALES

L'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), modifié par la Loi sur l'Eau de 2006, impose aux communes, ou aux établissements publics de coopération, de définir, après enquête publique 4 types de zonages d'assainissement :

- **zones d'assainissement collectif (AC)** au sein desquelles les communes ou établissements publics de coopération sont tenus d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- **zones d'assainissement non-collectif (ANC)** dans lesquelles la commune assure un contrôle des installations autonomes d'assainissement et, si elle le décide, l'entretien des installations, le traitement des matières de vidange, ou encore la réhabilitation des installations non-conformes ;
- **zones où des mesures doivent être prises afin de limiter l'imperméabilisation** des sols pour assurer la maîtrise des débits et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement (lutte contre les inondations liées aux ruissellements) ;
- zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Les deux premiers zonages concernent les eaux usées domestiques, les deux dernières sont relatives aux eaux pluviales.

**Après validation des zonages d'assainissement, ces derniers sont annexés au document d'urbanisme communal, et sont opposables aux tiers.**

Sur le territoire, l'ensemble des communes disposent d'un zonage d'assainissement « eaux usées » applicable ou en cours d'actualisation.

Pour les communes renseignées, on peut noter que toutes disposent d'un zonage d'assainissement des eaux pluviales validé ou à venir (données février 2015) :

	Zonage assainissement Eaux Pluviales	Zonage assainissement Eaux Usées	COMMENTAIRES
BANNALEC	oui	oui	
BAYE	oui	oui	Approbation à venir
BENODET	-	oui	
CLOHARS-CARNOET	oui	oui	Approbation à venir
CLOHARS-FOUESNANT	oui	oui	Finalisation oct. 2013
CONCARNEAU	oui	oui	Zonage EP en cours (2015)
CORAY	-	oui	
FOUESNANT	oui	oui	Approbation zonage EP à venir
LA FORET-FOUESNANT	à venir	actualisation à venir	A venir avec lancement de la procédure PLU
LE TREVOUX	-	oui	
LEUHAN	-	oui	
MELGVEN	oui	oui	
MELLAC	à venir	actualisation à venir	A venir avec lancement de la procédure PLU
MOELAN-SUR-MER	-	oui	
NEVEZ	oui	oui	Zonage EP en cours (2015)
PLEUVEN	oui	oui	Finalisation fin 2013-début 2014
PONT-AVEN	oui	oui	Zonage EP en cours
RIEC-SUR-BELON	-	oui	
ROSPORDEN	oui	oui	Zonage EP en cours (2015)
SAINT-EVARZEC	oui	oui	Zonage EP en cours (2015-2015)
SAINT-YVY	oui	oui	Zonage EP en cours (2015-2016)
SCAER	à venir	oui	
TOURCH	oui	oui	Zonage EP en cours
TREGUNC	oui	oui	Zonage EP en cours (2015)

Le zonage d'assainissement n'est pas un document de planification de travaux. Pour cela il existe un second outil d'aide à la décision, **le Schéma Directeur d'Assainissement (SDA)**.

Ces derniers ne sont plus obligatoires depuis 2006 mais ils restent un outil d'aide à la décision en matière d'assainissement, ainsi qu'un outil d'aide aux demandes de subventions en cas de nécessité de travaux.

Le tableau suivant présente, pour les communes renseignées (février 2015), l'avancement des Schémas Directeurs d'Assainissement Eaux usées et Eaux pluviales.

	Schéma directeur Eaux Pluviales	Schéma directeur Eaux Usées
BANNALEC	oui	
BAYE		
BENODET		
CLOHARS-CARNOET	oui	
CLOHARS-FOUESNANT	oui	
CONCARNEAU	en cours	
CORAY		
FOUESNANT	en cours	SDA EU à l'échelle de la CCPF
LA FORET-FOUESNANT		
LE TREVOUX		
LEUHAN		
MELGVEN	oui	
MELLAC		
MOELAN-SUR-MER		
NEVEZ	en cours	
PLEUVEN		
PONT-AVEN	en cours	
RIEC-SUR-BELON	oui	Janvier 2012
ROSPORDEN	oui	
SAINT-EVARZEC		
SAINT-YVY	en cours	
SCAER	oui	
TOURCH	en cours	
TREGUNC	en cours	

### 5.2.7. UTILISATION DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES

43 distributeurs de produits phytosanitaires sont répertoriés dans les 24 communes du territoire du SAGE.

**L'essentiel des distributeurs de produits phytosanitaires sur le territoire sont des magasins de grande distribution. L'arrivée du certificat individuel permettant la vente et le conseil de produits phytosanitaires fera peut-être inverser la tendance.**

**Les utilisateurs de produits phytosanitaires sont multiples (agriculture, espaces publics, particuliers, zones industrielles, golfs, ...).**

Les quantités utilisées et la nature des produits sont difficiles à déterminer au vu de ces différents usagers.

On peut noter que les quantités appliquées en milieu agricole sont supérieures à celles employées par les collectivités ou les privés.

Cependant, il convient de noter que le transfert vers le cours d'eau en milieu urbain et semi-urbain (ruissellement rapide des eaux pluviales sur des surfaces peu perméables) est beaucoup plus rapide qu'en milieu agricole (lessivage des terres).



La charte « Jardiner au naturel, ça coule de source » est un engagement pris entre des collectivités, associations et jardineries du secteur dans un objectif de diminuer durablement la vente des pesticides d'augmenter la vente des alternatives non chimique.

Pour ce faire, les collectivités et associations prennent en main le rôle de formation (vendeurs), de communication (prospectus, ...) et d'animation auprès

du public.

**Sur le territoire Odet-Aven**, la charte « Jardiner au naturel, ça coule de source » a été signée par 10 jardineries sur 12 présentes sur le territoire, dont 9 dès 2012, année de lancement de l'opération. La dixième a été signataire début 2013.

**Sur le territoire Aven-Belon-Merrien**, le programme n'a pas été développé à l'heure actuelle.

Sur les communes concernées par le SAGE, 10 disposent d'un plan de désherbage :

- Pont-Aven
- Melgven
- Trégunc
- La Forêt-Fouesnant
- Nevez
- Fouesnant
- Benodet
- Bannalec
- Le Trévoux
- Concarneau

et la commune de Pleuven a atteint le zéro phyto.

4 communes ont cessé d'utiliser des désherbants sur voirie sur la base d'initiatives locales non cadrées par un plan de désherbage : Rosporden, Riec-sur-Belon, Baye et Moëlan-sur-Mer.

Ces 4 communes et les 9 communes restant ne disposent donc ni de plan de désherbage, ni de plan de gestion différenciée :

- Riec-sur-Belon
- Baye
- Moëlan-sur-Mer
- Rosporden
- Clohars-Carnoët
- Clohars-Fouesnant
- Tourc'h
- Saint-Evarzec (*centre bourg hors du périmètre de SAGE*)
- Saint-Yvi (*centre bourg hors du périmètre de SAGE*)
- Mellac (*centre bourg hors du périmètre de SAGE*)
- Coray (*centre bourg hors du périmètre de SAGE*)
- Leuhan (*centre bourg hors du périmètre de SAGE*)
- Scaër (*centre bourg hors du périmètre de SAGE*)



## 6. LES RISQUES NATURELS LIES A L'EAU

### 6.1. LES INONDATIONS ET SUBMERSIONS MARINES

Les crues sont des phénomènes avant tout naturels, conditionnés par la pluviométrie et le contexte du bassin (capacité de rétention de l'eau, écrêtage des crues, ...).

Certaines actions humaines viennent cependant influencer ces événements (imperméabilisation des sols, recul du bocage et zones humides...).

D'après les retours d'expériences, les acteurs observent une rapidité croissante de la montée des eaux lors d'événements exceptionnels de crue (raccourcissement du chemin de l'eau).

**Deux communes sont particulièrement concernées par des inondations par débordement de cours d'eau : Pont-Aven et Rosporden. Un PPRi a été prescrit sur ces deux communes (cf. carte ci-contre).**

Le phénomène de submersion marine est lié aux conditions marines (coefficient de marée, houles favorables aux surcotes) et aux conditions climatiques (tempêtes, pression atmosphérique, vent).

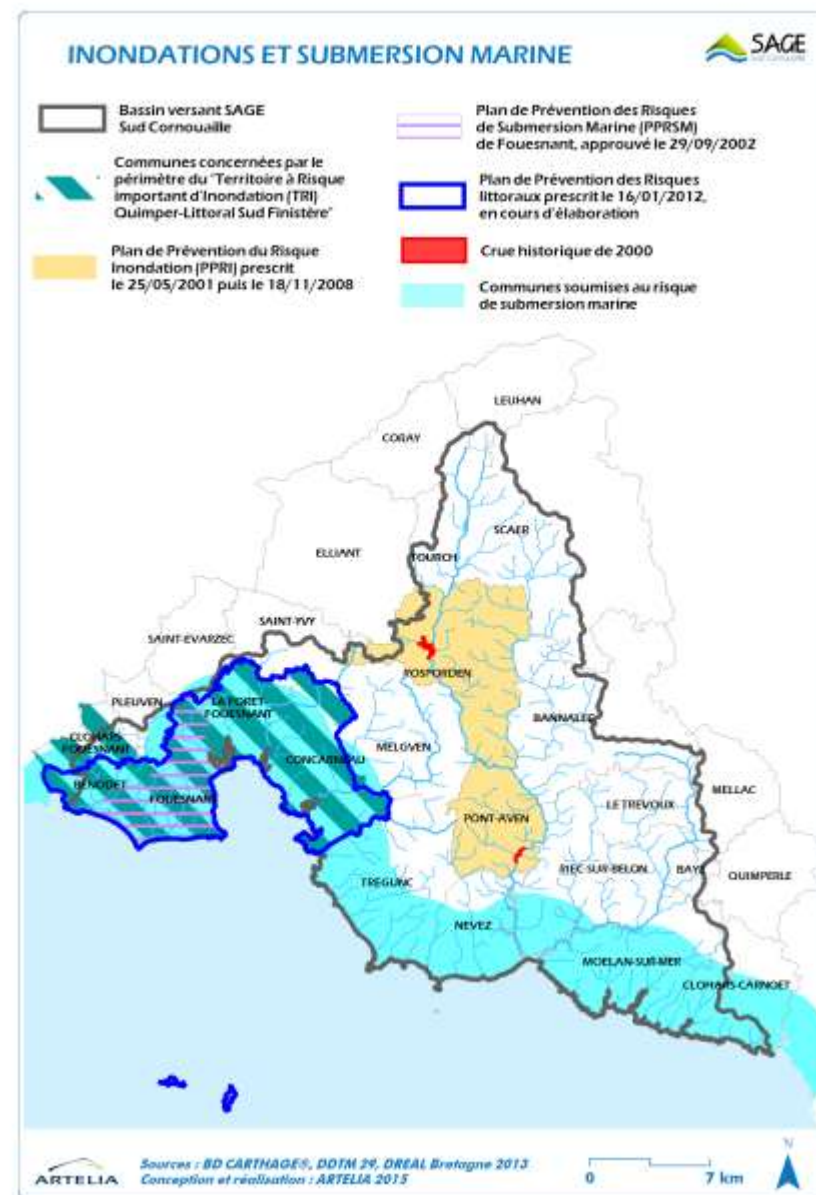
S'ajoute souvent à cela la combinaison avec de hauts niveaux d'eau dans les cours d'eau (arrivée massive d'eau douce en milieu littoral, situation de crue).

**La frange littorale du territoire du SAGE est concernée par ce risque (cf. carte ci-contre).**

La hausse du niveau marin attendu, ainsi que l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des épisodes extrêmes laissent présager d'une augmentation des phénomènes de submersion marine.

### 6.2. TERRITOIRE A RISQUE IMPORTANT D'INONDATION (TRI)

Un TRI concerne une partie des communes du territoire du SAGE, il s'agit du TRI Quimper-Littoral Sud Finistère (cf. carte ci-contre).



## 7. LE TERRITOIRE DU SAGE SUD-CORNOUAILLE EN 2030

### 7.1. LES EVOLUTIONS SOCIO-ECONOMIQUES

Les travaux menés dans le cadre du scénario tendanciel à l'horizon 2030 ont permis de mettre en évidence les éléments suivants :

- Un confortement des pôles urbains par l'accueil de nouvelles populations,
- Un confortement des pôles urbains par l'accueil de nouvelles populations,
- Une augmentation des résidences secondaires, majoritairement en front littoral,
- Une restructuration de la filière laitière avec une diminution du nombre d'exploitations et une forte concentration des cheptels,
- Un risque de diminution de la production légumière, avec un resserrement de cette filière sur quelques exploitations,
- Une augmentation des friches agricoles sur la frange littorale du fait de l'avancée de l'urbanisation et du mitage des surfaces agricoles,
- Une augmentation des surfaces céréalières au détriment des surfaces toujours en herbe et des légumes,
- Une augmentation probable des cultures protéagineuses en réponse à la stratégie d'autonomisation protéinique de l'alimentation animale,
- La pêche artisanale côtière devrait se maintenir, et la pêche côtière de loisirs devrait continuer de se développer,
- Une diversification des activités conchylicoles avec notamment le développement de la conchyliculture offshore et l'algoculture au large du littoral.

### 7.2. LES REPERCUSSIONS SUR LA RESSOURCE EN EAU

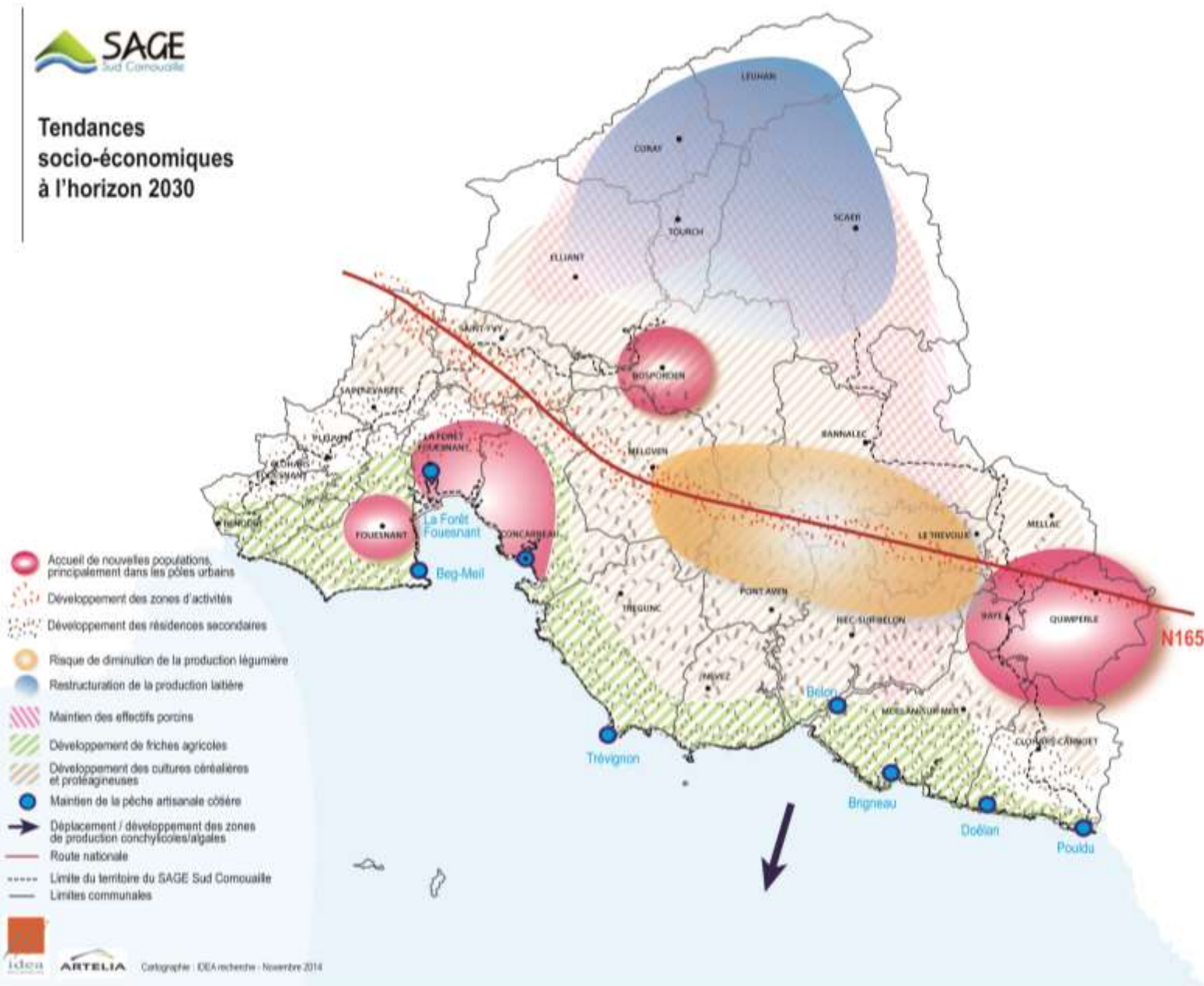
Ces évolutions socio-économiques ont permis de préciser les enjeux du territoire vis-à-vis de la ressource en eau et des milieux aquatiques (cf. chapitre suivant).

Globalement, les milieux aquatiques vont être marqués les grandes évolutions suivantes :

- une amélioration lente de la **morphologie** grâce aux actions menées sur le terrain, mais une problématique récurrente de **continuité** piscicole et sédimentaire ;
- la poursuite, dans une moindre mesure que dans le passé, du recul des éléments structurant du bassin versant tels que le **bocage** et les **zones humides** ;
- une stabilisation voire une amélioration de la **qualité** de l'eau de façon globale, mais des pics de concentrations supérieures à la réglementation sur certains tronçons à l'origine de problématiques persistante (pesticides, nitrates) ;
- la poursuite des échouages **d'algues vertes** malgré l'amélioration attendue par les actions du Plan Algues Vertes ;
- une amélioration progressive de la **qualité bactériologique** mais la persistance de pics ponctuels notamment en période de pluie, à l'origine de dégradation ponctuelle de la qualité de l'eau et des coquillages ;
- une augmentation globale des **besoins** en eau et donc des **prélèvements** effectués, en particulier en période d'étiage (tourisme, irrigation) ;
- risque de diminution de la **disponibilité** de la ressource, à l'origine d'une tension croissante entre acteurs ;
- une possible augmentation des fréquences et des intensités des **événements climatiques extrêmes** (tempêtes, crues, ...), entraînant une augmentation de la vulnérabilité des personnes et des biens, une érosion accrue du littoral, ...



### Tendances socio-économiques à l'horizon 2030



## CHAPITRE 3 LES ENJEUX DU SAGE

## 1. LES ENJEUX DU SDAGE LOIRE-BRETAGNE

Les enjeux du SDAGE sont traduits sous forme de « questions importantes ». Elles sont les questions auxquelles le SDAGE doit répondre pour atteindre un bon état des eaux. Elles ont été définies par le comité de bassin en 2012 et soumises à la consultation du public du 1er novembre 2012 au 30 avril 2013.

Quatre questions importantes ont été retenues et organisent la structuration du SDAGE 2016-2021 :

- **LA QUALITE DE L'EAU** : Que faire pour garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes, la vie des milieux aquatiques et les différents usages, aujourd'hui, demain et pour les générations à venir ?
- **Pollutions diffuses : Encourager la maîtrise et la réduction de l'usage des pesticides et fertilisants en vue d'en diminuer l'impact**
  - ⇒ Accélérer les changements de pratiques des différents acteurs
  - ⇒ Agir collectivement à différentes échelles
  - ⇒ Gérer les espaces et les milieux
- **Pollutions ponctuelles des agglomérations et des industries**
  - ⇒ Garantir le niveau de traitement des eaux usées dans la durée
  - ⇒ Améliorer davantage la gestion des eaux pluviales
  - ⇒ Améliorer la lutte contre les pollutions accidentelles
  - ⇒ Substances dangereuses et émergentes (substances médicamenteuses et hormonales) : de la connaissance à la définition d'actions opérationnelles
  - ⇒ Prévenir la contamination par les micro-organismes pathogènes dans les zones protégées pour la santé humaine
- **MILIEUX AQUATIQUES** : Comment préserver et restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés, des sources à la mer ?
  - ⇒ Empêcher toute nouvelle dégradation et restaurer le fonctionnement des milieux dégradés
  - ⇒ Zones humides : des milieux à sauvegarder, à restaurer et à gérer
  - ⇒ Mieux prendre en compte la préservation de la biodiversité en protégeant les milieux et les espèces remarquables de notre bassin
  - ⇒ Poursuivre l'amélioration de la connaissance, la communication et la prise de conscience du fonctionnement et des services rendus par les milieux aquatiques

- **QUANTITE** : Comment partager la ressource disponible et réguler ses usages ? Comment adapter les activités humaines et les territoires aux inondations et aux sécheresses ?
- **Approfondir et anticiper la prise en compte du changement climatique dans la gestion de l'eau**
- **Pour l'équilibre des milieux et la satisfaction de tous les usages, économiser l'eau et gérer les prélèvements**
  - ⇒ Une priorité : assurer l'alimentation en eau potable pour le futur
  - ⇒ Poursuivre les efforts d'économie d'eau
  - ⇒ Revenir à l'équilibre dans les zones en déficit
  - ⇒ Peut-on mobiliser la ressource hivernale, tout en préservant l'alimentation en eau potable et les milieux aquatiques ?
- **Réduire les risques liés aux inondations**
  - ⇒ Sauvegarder ou retrouver le caractère naturel et la qualité écologique des champs d'expansion des crues et les secteurs d'expansion des submersions marines
  - ⇒ Gérer les ruissellements à travers l'aménagement du territoire pour ne pas aggraver les inondations
- **GOVERNANCE** : Comment s'organiser ensemble pour gérer ainsi l'eau et les milieux aquatiques dans les territoires, en cohérence avec les autres politiques publiques ? Comment mobiliser nos moyens de façon cohérente, équitable et efficiente ?
  - ⇒ SAGE : comment mieux articuler la planification et l'action ?
  - ⇒ Des maîtres d'ouvrage pour conduire des programmes d'action territoriaux
  - ⇒ Améliorer la cohérence avec les politiques sectorielles et l'aménagement du territoire
  - ⇒ Une nécessaire articulation avec les directives inondation et stratégie pour le milieu marin
  - ⇒ Un partage d'une connaissance toujours améliorée et rendue accessible
  - ⇒ Pour une implication large des habitants, l'information, la sensibilisation restent des enjeux d'actualité
  - ⇒ Hiérarchiser nos priorités d'action dans un contexte de restrictions budgétaires

## 2. LES ENJEUX FIXES PAR LA COMMISSION LOCALE DE L'EAU DU SAGE SUD-CORNOUAILLE

Les enjeux de territoire ont été validés par la CLE à l'issu du diagnostic, le 20 décembre 2013.

Ils ont ensuite structuré les discussions et débats, et permis de définir des actions et mesures venant en réponse à ces enjeux.

Deux grands enjeux transversaux ont été définis :

*« Concilier les activités humaines et économiques avec les objectifs liés à la ressource en eau et à la préservation des écosystèmes aquatiques dans leur globalité »*

*« Améliorer la gouvernance territoriale en renforçant la coopération entre élus, la coordination entre les services concernés, et l'articulation entre les différents dispositifs engagés sur le territoire »*

Les enjeux thématiques s'organisent selon les différentes thématiques environnementales abordées par le SAGE :

- **Qualité des eaux superficielles et souterraines**
- **Disponibilité des ressources en eau**
- **Qualité des milieux aquatiques et naturels**
- **Enjeux littoraux liés à la qualité des eaux et des habitats, et aux phénomènes d'ensablement des estuaires et des ports**
- **Risques naturels liés à l'eau**

C

## BILAN DES ENJEUX DE TERRITOIRE

### ENJEUX TRANSVERSAUX

#### LE TERRITOIRE

Concilier les activités humaines et économiques avec les objectifs liés à la ressource en eau et à la préservation des écosystèmes aquatiques dans leur globalité

#### LA GOUVERNANCE

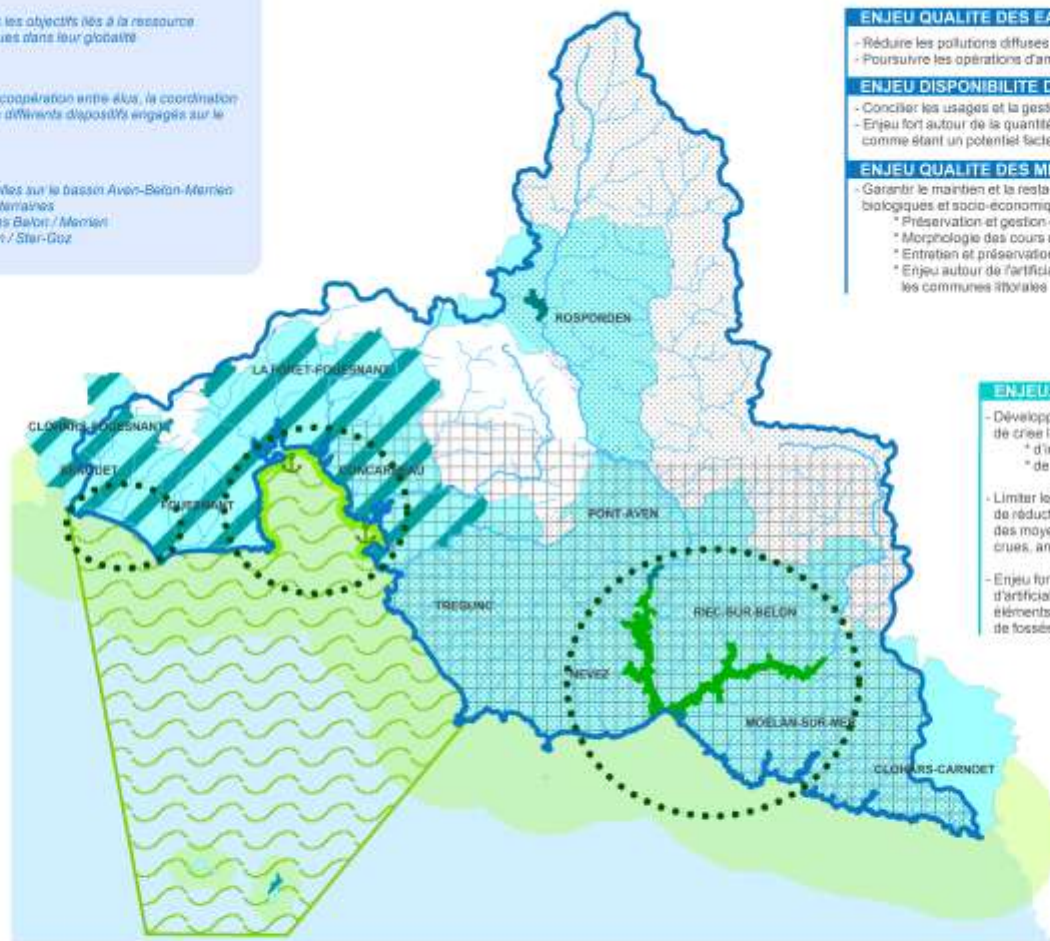
Améliorer le gouvernement territorial en renforçant la coopération entre élus, la coordination entre les services concernés, et l'articulation entre les différents dispositifs engagés sur le territoire

#### HOMOGENEISATION DES CONNAISSANCES

Étendre le suivi physico-chimique des eaux superficielles sur le bassin Aven-Bélon-Merrien  
Améliorer la connaissance de la qualité des eaux souterraines  
Développer les diagnostics cours d'eau sur les bassins Bélon / Merrien  
Développer les diagnostics bocage sur le bassin Aven / Star-Goz

### ENJEUX LITTORAUX

- Améliorer la qualité bactériologique des eaux marines et conchyliques afin de concilier les usages
- Préserver la qualité des eaux marines et des habitats marins en réduisant les nuisances physiques et les apports polluants
- Poursuivre les actions de lutte contre les proliférations algales
- Problématique liée au phénomène d'ensablement des estuaires et des ports - engager une réflexion afin de définir les actions envisageables et supportables pour le milieu (déensablement, visiorisation)



### ENJEU QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES

- Réduire les pollutions diffuses sur le bassin versant
- Poursuivre les opérations d'amélioration de la qualité des eaux

### ENJEU DISPONIBILITE DES RESSOURCES EN EAU

- Concilier les usages et la gestion quantitative de la ressource en eau
- Enjeu fort autour de la quantité d'eau disponible : évoqué par les acteurs comme étant un potentiel facteur limitant au développement du territoire

### ENJEU QUALITE DES MILIEUX AQUATIQUES ET NATURELS

- Garantir le maintien et la restauration des fonctionnalités écologiques, biologiques et socio-économiques des milieux aquatiques et naturels d'intérêt :
  - \* Préservation et gestion des zones humides
  - \* Morphologie des cours d'eau et continuité écologique
  - \* Entretien et préservation du bocage et du réseau de fossés
  - \* Enjeu autour de l'artificialisation des sols, en particulier sur les communes littorales

### ENJEUX LIES AUX RISQUES NATURELS LIES A L'EAU

- Développer les outils d'information, de prévention et de gestion de crises liés aux risques
  - \* d'inondations sur les communes de Rosporden et de Port-Aven
  - \* de submersions marines pour l'ensemble des communes littorales
- Limiter les dégâts liés à ces risques, en agissant sur les facteurs de réduction possibles des phénomènes recensés, et en garantissant des moyens de protection (préservation des zones d'expansion des crues, aménagements, ...)
- Enjeu fort sur le territoire à mettre en parallèle des problématiques d'artificialisation des sols et de l'entretien et la préservation des éléments structurant du territoire (zones humides, bocage, réseaux de fossés)

### LEGENDE

#### ENJEUX ETENDUS A L'ENSEMBLE DES HYDROSYSTEMES DU SAGE

- Enjeu de qualité et de préservation des hydroécosystèmes à l'échelle du SAGE

#### ENJEUX LIES AUX RISQUES NATURELS

- Secteur inondable (rue nationale de 2000)
- Communes soustraites au risque d'inondation ou de submersion marine
- Communes concernées par le Territoire à Risque Important d'Inondation (forte enjeu économique et humaine)

#### ENJEUX LITTORAUX

- Pressions littorales liées aux multiples activités en Mer
- Pressions sur les milieux marins centées sur la baie de Concarneau et les îles de Glénon
- Sites régulièrement touchés par les marées vertes

- Secteurs conchyliques
- Problématique d'ensablement des estuaires
- Ports faisant l'objet de dragages d'entretien

#### HETEROGENEITE DES CONNAISSANCES

- Qualité des eaux souterraines
- Qualité physico-chimique des eaux superficielles



### **3. ARTICULATION ENTRE LES OBJECTIFS DU SAGE ET LES ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE LOIRE-BRETAGNE 2016-2021**

Les enjeux du territoire précités ont été déclinés dans le cadre des phases d'élaboration du SAGE en objectifs à atteindre dans le cadre de la mise en œuvre du SAGE, puis en moyens d'action nécessaires à l'atteinte de ces objectifs.

Ces éléments ont été définis sur la base des discussions et des réunions de travail menées avec les acteurs du SAGE Sud-Cornouaille.

Ils sont repris dans le tableau suivant et mis en parallèle des orientations fondamentales du SDAGE auxquelles ils répondent.



## DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU : Atteindre le bon état des eaux et des milieux aquatiques

SDAGE LOIRE-BRETAGNE	SAGE SUD-CORNOUAILLE	
ORIENTATIONS FONDAMENTALES	OBJECTIFS	MOYENS D'ACTION RETENUS
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Réduire la pollution par les nitrates</li> <li>&gt; Réduire la pollution organique et bactériologique</li> <li>&gt; Maîtriser la pollution par les pesticides</li> <li>&gt; Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses</li> <li>&gt; Protéger la santé en protégeant la ressource en eau</li> </ul>	➔	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>AMELIORER LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES POUR REpondre AUX OBJECTIFS DE BON ETAT ET AUX ENJEUX DE TERRITOIRE</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Repenser les aménagements de cours d'eau</li> <li>&gt; Maîtriser les prélèvements d'eau</li> </ul>	➔	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>CONCILIER LES USAGES ET LA GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Réduire la pollution organique et bactériologique</li> <li>&gt; Préserver les zones humides</li> <li>&gt; Préserver les têtes de bassin versant</li> </ul>	➔	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>LUTTER CONTRE LE RUISSELLEMENT ET L'EROSION, REDUIRE LES TRANSFERTS VERS LES COURS D'EAU</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Repenser les aménagements de cours d'eau</li> <li>&gt; Préserver la biodiversité aquatique</li> </ul>	➔	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>MAINTENIR LE BON ETAT MORPHOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE DES COURS D'EAU</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Réduire la pollution organique et bactériologique</li> <li>&gt; Préserver le littoral</li> </ul>	➔	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>REpondre AUX EXIGENCES DE QUALITE DES USAGES CONCHYLICOLES, PECHE A PIED, BAINNADE ET NAUTISME</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses</li> <li>&gt; Préserver le littoral</li> </ul>	➔	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>REDUIRE LES AUTRES APPORTS POLLUANTS AU LITTORAL</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Préserver le littoral</li> </ul>	➔	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>REDUIRE LES PROLIFERATIONS ALGALES EN BAIE DE LA FORET</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Préserver le littoral</li> </ul>	➔	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>GERER LA PROBLEMATIQUE D'ENSABLEMENT DES ESTUAIRES DE L'AVEN ET DU BELON POUR ASSURER LE MAINTIEN DES USAGES</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Repenser les aménagements de cours d'eau</li> <li>&gt; Préserver le littoral</li> </ul>	➔	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>PROTEGER LES PERSONNES ET LES BIENS DES RISQUES NATURELS LIES A L'EAU (INONDATIONS ET SUBMERSION MARINE)</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques</li> <li>&gt; Informer, sensibiliser, favoriser les échanges</li> </ul>	➔	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>METTRE EN ŒUVRE LE SAGE ET ORGANISER LA GOUVERNANCE</b></li> </ul>

## CHAPITRE 4

### LES OBJECTIFS DU SAGE, LES MOYENS D'ACTION ET LES DISPOSITIONS ASSOCIEES

## 1. PREAMBULE

L'article L 212-3 du Code de l'environnement dispose que le SAGE fixe des "objectifs généraux et des dispositions" permettant de satisfaire aux principes énoncés aux articles L 211-1 et L 430-1 de ce même code. Il "détermine les aménagements et dispositions nécessaires..." (article L 212-1-IX CE).

L'article L 212-5-1 CE prévoit que le PAGD doit définir "les conditions de réalisation des objectifs..." fixés par la CLE.

L'article R 212-46 CE rappelle que le PAGD comporte "la définition des objectifs généraux (...), l'identification des moyens prioritaires de les atteindre..."

En conséquence, le présent PAGD contient, d'une part, la définition d'objectifs stratégiques, et d'autre part, la définition des moyens, conditions et mesures permettant de les atteindre, sous forme de « dispositions », qui, selon les priorités du SAGE et la nécessité de renforcer certaines dispositions, sont éventuellement complétées par des règles édictées dans le règlement du SAGE.

**Le PAGD rappelle pour chaque objectif du SAGE Sud-Cornouaille :**

- **les moyens d'action retenus à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs,**
- **les mesures ou la réalisation d'actions qui sont ici présentées sous forme de « dispositions » et que les acteurs du bassin versant devront respecter ou mettre en œuvre.**

La portée juridique du SAGE ne repose pas exclusivement sur le règlement mais également sur le PAGD, à condition qu'il comporte des dispositions suffisamment précises et directives. Il s'agit de définir des prescriptions et des dispositions réglementaires, opposables, soit à l'administration, soit aux tiers et à l'administration, selon le type de documents qu'elles intègrent (PAGD ou règlement).

Le PAGD et ses documents cartographiques étant opposables à l'administration entendue au sens large, c'est-à-dire l'administration étatique et décentralisée (collectivités territoriales et leurs groupements), dans un rapport de compatibilité, il appartient aux auteurs du SAGE d'adopter des mesures qui, rédigées de façon plus ou moins prescriptives, ont une véritable portée réglementaire et sont contraignantes (ce sont, au cas présent, les « dispositions » du PAGD).

Il sera néanmoins précisé que la vérification de la compatibilité avec le PAGD du SAGE ne repose pas exclusivement sur l'absence de contrariété avec les « dispositions » du PAGD, elle se vérifie également au regard des « objectifs fixés ». Le rapport de compatibilité est en effet un rapport juridique « élastique » qu'il appartient d'apprécier au regard de la précision de la « disposition » adoptée.

Lorsque la mesure prise est moins précise, cela ne veut pas dire qu'elle n'est pas opposable ; simplement, bien souvent, les auteurs du SAGE ont entendu laisser aux différentes autorités administratives le choix des moyens pour être compatible avec le PAGD du SAGE et atteindre les objectifs fixés, les dispositions et orientations citées étant un moyen privilégié – mais non exclusif – fixé par le SAGE pour atteindre l'objectif fixé par la Commission Locale de l'Eau.

## 2. LES OBJECTIFS QUANTIFIÉS DU SAGE SUD-CORNOUAILLE

Afin de préciser les objectifs généraux 1 et 5, certains paramètres font l'objet d'objectifs quantifiés.

Les paramètres concernés sont :

- **OBJECTIF 1** : « Améliorer la qualité des ressources en eau superficielle et souterraine pour atteindre les objectifs de Bon Etat et répondre aux enjeux du territoire ». Objectifs chiffrés fixés pour les principaux paramètres suivis :
  - ⇒ les pesticides,
  - ⇒ les nitrates,
  - ⇒ le phosphore total,
- **OBJECTIF 5** : « Répondre aux exigences de qualité des usages conchylicoles, pêche à pied, baignade et nautisme »
  - ⇒ la qualité microbiologique des eaux littorales

Ces objectifs quantifiés correspondent à des objectifs de concentrations à l'horizon 2021, soit sur la durée de mise en œuvre du futur SAGE.

La détermination d'objectifs quantifiés requiert l'application successive de plusieurs principes :

- ✓ Le 1<sup>er</sup> principe correspond à l'**objectif réglementaire d'atteindre le bon état des masses d'eau** défini par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), et donc le respect des valeurs seuils de ce bon état fixées par l'arrêté du 25 janvier 2010 ;
- ✓ Le 2<sup>nd</sup> principe est l'**objectif de respect des seuils réglementaires relatifs à certains usages** (alimentation en eau potable, conchyliculture, baignade, ...);
- ✓ Le 3<sup>ème</sup> principe, appliqué lorsque les deux premiers sont d'ores-et-déjà acquis, est le « **principe de non-dégradation** » **affiché par la DCE** : l'objectif étant dans ce cas de préserver l'état actuel des eaux, voire de définir des objectifs plus ambitieux encore.

L'ambition de ces objectifs a permis de cadrer et de diriger le choix des dispositions retenues pour les atteindre.

Ces objectifs sont détaillés en annexe du présent document et synthétisés ci-dessous :

<b>PESTICIDES</b>	<b>EAUX SUPERFICIELLES</b>	Application des objectifs de qualité des eaux destinées à l'alimentation en eau potable (équivalents aux objectifs de qualité de la Directive Cadre sur l'Eau pour les masses d'eau souterraine) : - 0,1 µg/l par substance - 0,5 µg/l pour la somme des substances
	<b>EAUX SOUTERRAINES</b>	Objectifs DCE et eau potable : - 0,1 µg/l par substance - 0,5 µg/l pour la somme des substances  Objectif de suppression des dépassements ponctuels pour assurer le respect des seuils réglementaires

<b>NITRATES</b>	<b>EAUX SUPERFICIELLES</b> (hors Plan Algues Vertes)	Application du principe de non-dégradation, en visant la poursuite de l'amélioration de la qualité des eaux : - Définition de 5 sous-classes de qualité selon la qualité actuelle des cours d'eau : * 15 mg/l * 20 mg/l * 25 mg/l * 30 mg/l * 35 mg/l  - Application de l'objectif du cours d'eau principal pour les affluents non-suivis - Application de l'objectif 35 mg/l pour les cours d'eau côtiers non-suivis
	<b>EAUX SUPERFICIELLES</b> (Plan Algues Vertes)	Application d'un objectif cohérent avec les objectifs du Plan Algues Vertes 2012-2015 : ajustement des objectifs de 2015 par l'objectif d'une diminution de 30% des concentrations à l'horizon 2021 (année hydrologique prise en référence : 2013-2014)  Objectifs à ajuster en fonction des résultats de l'évaluation interministérielle du PAV.
	<b>EAUX SOUTERRAINES</b>	Application du principe de non-dégradation aux différents points de suivi  Adéquation des objectifs sur le périmètre du PAV avec les objectifs qui seront fixés pour les cours d'eau concernés

PHOSPHORE	EAUX SUPERFICIELLES	<p>Application du principe de non-dégradation, en visant la poursuite de l'amélioration de la qualité des eaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition d'une sous-classe inférieure au seuil de Bon Etat (0,2 mg/l) : 0,1 mg/l</li> <li>- Application de l'objectif du cours d'eau principal pour les affluents non-suivis</li> <li>- Application de l'objectif 2 mg/l (Bon Etat DCE) pour les cours d'eau côtiers non-suivis</li> </ul>
	ZONES DE BAINNADE	<p>Maintien d'une classement a minima en Bonne Qualité sur l'ensemble des sites de baignade ET Viser au moins 95 % des sites en qualité excellente</p>
BACTERIOLOGIE	SITES CONCHYLICOLES ET DE PECHE A PIED DE LOISIR	<p>SITES CONCHYLICOLES :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Viser un classement A pour les sites en eaux profondes</li> <li>- Viser un classement B+ (100% des résultats &lt; 4 600 E. coli /100g de Chair et Liquide Intervalaire) permettant d'assurer le maintien du classement réglementaire en B</li> <li>- Améliorer la qualité des sites déclassés (fonds d'estuaires) sans fixer d'objectif chiffré</li> </ul> <p>SITES DE PECHE A PIED :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Viser la réouverture et donc un classement en "qualité moyenne" (site dit toléré) pour les sites de pêche à pied</li> </ul>

Les objectifs différenciés pour les paramètres Nitrates, Phosphore et Bactériologie sont cartographiés en page suivante.

## OBJECTIFS QUANTIFIES A L'HORIZON 2021 : NITRATES

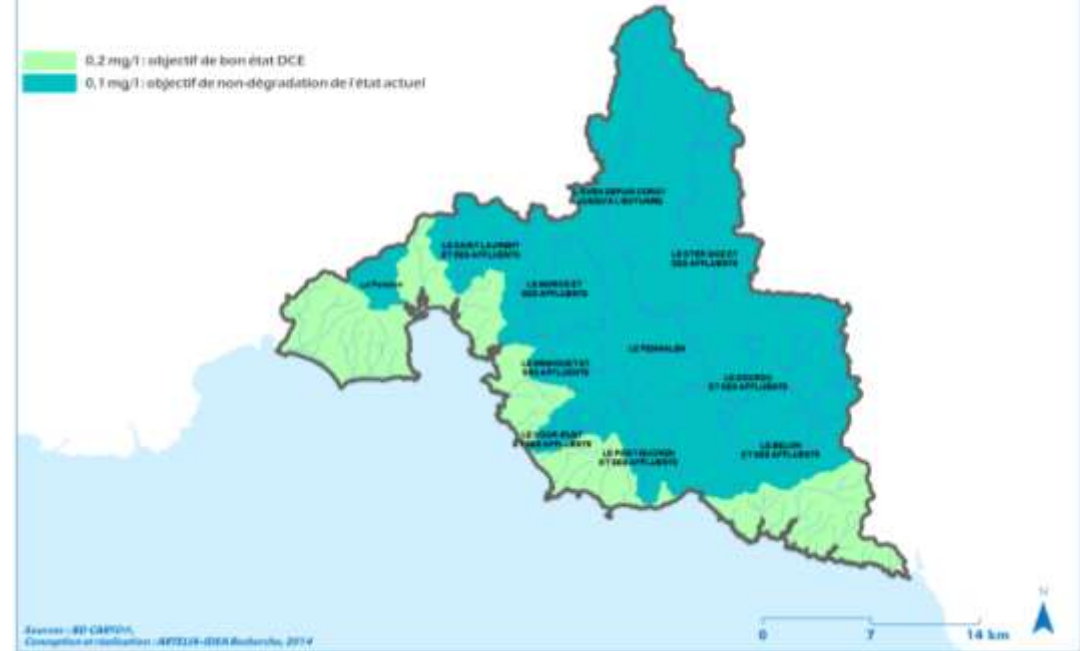
- Objectif spécifique : 35 mg/l
- Objectif spécifique : 30 mg/l
- Objectif spécifique : 25 mg/l
- Objectif spécifique : 20 mg/l
- Objectif spécifique : 15 mg/l
- Objectifs spécifiques des cours d'eau du PAV  
(dans l'attente de l'évaluation des modalités de la PVE)



Source : RD CARTON,  
Conception et réalisation : AP2118-IDEA Bouches, 2014

## OBJECTIFS QUANTIFIES A L'HORIZON 2021 : PHOSPHORE

- 0,2 mg/l : objectif de bon état DCE
- 0,1 mg/l : objectif de non-dégradation de l'état actuel



Source : RD CARTON,  
Conception et réalisation : AP2118-IDEA Bouches, 2014

## OBJECTIFS QUANTIFIES A L'HORIZON 2021 : QUALITE BACTERIOLOGIQUE des sites conchylicoles et de pêche à pied

- Viser un classement en A pour les zones conchylicoles en eaux profondes
- Viser un classement "B+" permettant de sécuriser le classement actuel en B
- Améliorer la qualité des sites conchylicoles de fonds d'estuaires et viser la réouverture des sites de pêche à pied



Source : RD CARTON,  
Conception et réalisation : AP2118-IDEA Bouches, 2014

### 3. LES DISPOSITIONS DU PAGD

68 dispositions ont été intégrées au PAGD et déclinées selon les 10 objectifs prédéfinis.

<b>OBJECTIF 1</b> AMELIORER LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES POUR REpondRE AUX OBJECTIFS DE BON ETAT ET AUX ENJEUX DE TERRITOIRE	17 dispositions
<b>OBJECTIF 2</b> CONCILIER LES USAGES ET LA GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU	8 dispositions
<b>OBJECTIF 3</b> LUTTER CONTRE LE RUISSELLEMENT ET L'EROSION REDUIRE LES TRANSFERTS VERS LES COURS D'EAU	15 dispositions
<b>OBJECTIF 4</b> MAINTENIR LE BON ETAT MORPHOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE DES COURS D'EAU	6 dispositions
<b>OBJECTIF 5</b> REpondRE AUX EXIGENCES DE QUALITE DES USAGES CONCHYLICOLES, PECHE A PIED, BAIGNADE ET NAUTISME	7 dispositions
<b>OBJECTIF 6</b> LIMITER LES AUTRES APPORTS POLLUANTS AU LITTORAL	3 dispositions
<b>OBJECTIF 7</b> REDUIRE LES POLIFERATIONS ALGALES SUR LE LITTORAL	2 dispositions
<b>OBJECTIF 8</b> GERER LA PROBLEMATIQUE D'ENSABLEMENT DANS LES ESTUAIRES DE L'AVEN ET DU BELON	1 disposition
<b>OBJECTIF 9</b> PROTEGER LES PERSONNES ET LES BIENS DES RISQUES NATURELS LIES A L'EAU	4 dispositions
<b>OBJECTIF 10</b> METTRE EN ŒUVRE LE SAGE ET ORGANISER LA GOUVERNANCE	5 dispositions



## OBJECTIF 1

### AMELIORER LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES, POUR REpondRE AUX OBJECTIFS DE BON ETAT, ET AUX ENJEUX DE TERRITOIRE

#### CE QU'IL FAUT RETENIR AU PREALABLE :

Malgré une majorité de **masses d'eau cours d'eau** classées en bon état, le territoire montre des problématiques persistantes, notamment :

- des concentrations en nitrates ponctuellement supérieures à 50 mg/l sur certains secteurs amont,
- des pics supérieurs aux valeurs référence en pesticides et phosphore,
- une problématique d'échouage d'algues vertes en Baie de la Forêt.

La **masse d'eau souterraine** répond également aux exigences de bon état, dans le cadre du classement du SDAGE 2016-2021. Les valeurs relevées pour le paramètre nitrates restent cependant importantes puisque comprises entre 30 et 50 mg/l.

Ainsi la CLE du SAGE Sud-Cornouaille considère l'amélioration de la qualité des eaux superficielles et souterraines comme un objectif phare de la stratégie du futur SAGE afin de :

- garantir le respect des exigences de bon état sur l'ensemble des masses d'eau,
- empêcher la dégradation des eaux répondant d'ores-et-déjà aux exigences de bon état, en visant des objectifs quantifiés plus ambitieux,
- assurer la sécurité sanitaire (alimentation en eau potable, algues vertes, ...),
- conforter les usages.

L'ambition affichée autour de cet objectif est traduite par la définition d'objectifs quantifiés pour les principaux paramètres physico-chimiques que sont les « Pesticides », les « Nitrates » et le « Phosphore total ».

C'est ainsi dans un but de préservation de la qualité actuelle des eaux du territoire, et de poursuite d'une dynamique d'amélioration, qu'ont été définis les objectifs suivants :

<b>PESTICIDES</b>	Viser, à l'horizon 2021, l'atteinte des seuils de qualité « eau potable » dans les eaux brutes superficielles et souterraines <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,1 µg/l par substance</li> <li>- 0,5 µg/l pour la somme des substances</li> </ul>
<b>NITRATES</b> (hors Plan Algues Vertes)	Définition, pour les masses d'eau actuellement en bon état, d'objectifs de concentration, à l'horizon 2021, inférieurs au seuil réglementaire de 50 mg/l, et à leur état actuel. Cinq sous-classes ont ainsi été définies : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 15 mg/l</li> <li>- 20 mg/l</li> <li>- 25 mg/l</li> <li>- 30 mg/l</li> <li>- 35 mg/l</li> </ul>
<b>PHOSPHORE</b>	Viser, pour les masses d'eau actuellement en bon état, un objectif de concentration, à l'horizon 2021, inférieur au seuil de bon état (0,2 mg/l) : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,1 mg/l</li> </ul>

*Nota : Il est à noter qu'un Plan Algues Vertes (PAV) est par ailleurs mis en œuvre sur le territoire algues vertes défini par le SDAGE Loire-Bretagne. Cette thématique fait l'objet d'un objectif particulier (objectif 7)*

*De la même façon, la problématique liée aux contaminations microbiologiques fait l'objet d'un objectif en lien avec les usages littoraux concernés : objectif 5*



La CLE considère le SAGE Sud-Cornouaille comme un outil visant à **agir sur les activités et usages ayant des répercussions sur la qualité des eaux.**

Pour cela, il définit une série de dispositions visant à atteindre l'objectif 1 et les objectifs quantifiés associés :

- ⇒ en améliorant la connaissance en développant le suivi de la qualité des eaux sur le territoire,
- ⇒ en agissant sur les secteurs urbanisés et la voirie pour mieux gérer le risque de pollution accidentelle,
- ⇒ en réduisant l'usage des pesticides par le grand public et les collectivités locales,
- ⇒ en agissant sur les pratiques agricoles,
- ⇒ en protégeant les zones de captages destinées à l'alimentation en eau potable,
- ⇒ en améliorant la connaissance sur l'ensemble des activités potentiellement polluantes.

**MOYEN D'ACTION 1 :**  
**EN DEVELOPPANT LE SUIVI DE LA QUALITE DES EAUX**

Le territoire du SAGE est couvert par divers réseaux de suivi de qualité des eaux. Les différents gestionnaires de ces réseaux (Agence de l'eau Loire-Bretagne, Conseil Général 29, Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM), Agence Régionale de Santé (ARS), réalisent ces suivis en fonction des besoins auxquels ils répondent (suivi de la qualité des masses d'eau, suivi de la qualité des eaux destinées à l'alimentation en eau potable, ...).

Parallèlement, les EPCI mènent des suivis locaux en réponse aux problématiques particulières du territoire, notamment dans le cadre du Plan Algues Vertes de la Baie de la Forêt.

Les travaux d'élaboration du SAGE ont mis en évidence l'hétérogénéité du territoire en termes de répartition des points de suivis :

Suivi physico-chimique des cours d'eau :

- \* Trois masses d'eau cours d'eau ne font l'objet d'aucun suivi physico-chimique : le Dour-Ruat, le Pennalen et le Doudu.
- \* D'autre part, les réseaux de suivi locaux ne couvrent à ce jour que le territoire de l'Odet à l'Aven. Cours d'eau ou tronçons non-couverts : le Merrien et autres côtiers de l'Est du territoire, secteurs amont de l'Aven et du Ster-Goz.

Suivi biologique des cours d'eau :

- \* Trois masses d'eau cours d'eau sont également dépourvues de suivi biologique : le Saint-Laurent, le Pont-Quoren et le Pennalen.

Suivi physico-chimique des eaux souterraines :

Les eaux souterraines sont en grande partie surveillées par l'Agence Régionale de Santé dans le cadre des contrôles des eaux destinées à l'alimentation en eau potable. Toute la frange Sud-Est du territoire est dénuée de point de suivi (9 communes).



**DISPOSITION N°1 :**  
**POURUIVRE ET DEVELOPPER LE SUIVI DE LA QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE ET BIOLOGIQUE DES EAUX SUPERFICIELLES**

Dans l'objectif d'améliorer la connaissance de l'état des masses d'eau, la CLE souhaite renforcer les réseaux de suivi de la qualité physico-chimique et biologique sur les cours d'eau du territoire.

Afin de couvrir l'ensemble des masses d'eau et d'homogénéiser le suivi, les collectivités locales compétentes définissent, en cohérence avec les critères de caractérisation de l'état des masses d'eau superficielles, et du protocole régional de suivi de la qualité des eaux :

- des points de suivi complémentaires aux réseaux existants,
- les paramètres physico-chimiques et biologiques à suivre, et la fréquence de relevés,
- et poursuivent ou mettent en œuvre un suivi qualité sur ces différents points de mesure, et homogénéiser les fréquences et les analyses à l'échelle du territoire du SAGE.

La structure porteuse du SAGE assure la coordination, la cohérence et la centralisation des résultats des suivis réalisés.



**DISPOSITION N°2 :**  
**DEFINIR ET METTRE EN ŒUVRE DES MODALITES DE SUIVI DE LA QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE DES EAUX SOUTERRAINES**

Constatant la répartition hétérogène des points de suivis sur le territoire, la CLE souhaite renforcer le réseau de surveillance des eaux souterraines par la mise en place de points de suivi complémentaires.

Les collectivités locales compétentes déterminent, en concertation avec l'Agence de l'Eau, les services de l'Etat et l'Agence Régionale de Santé, la localisation de nouveaux points de suivi, ainsi que les modalités de suivi (fréquence de relevé, paramètres analysés), afin de disposer d'indicateurs comparables sur l'ensemble du territoire du SAGE.

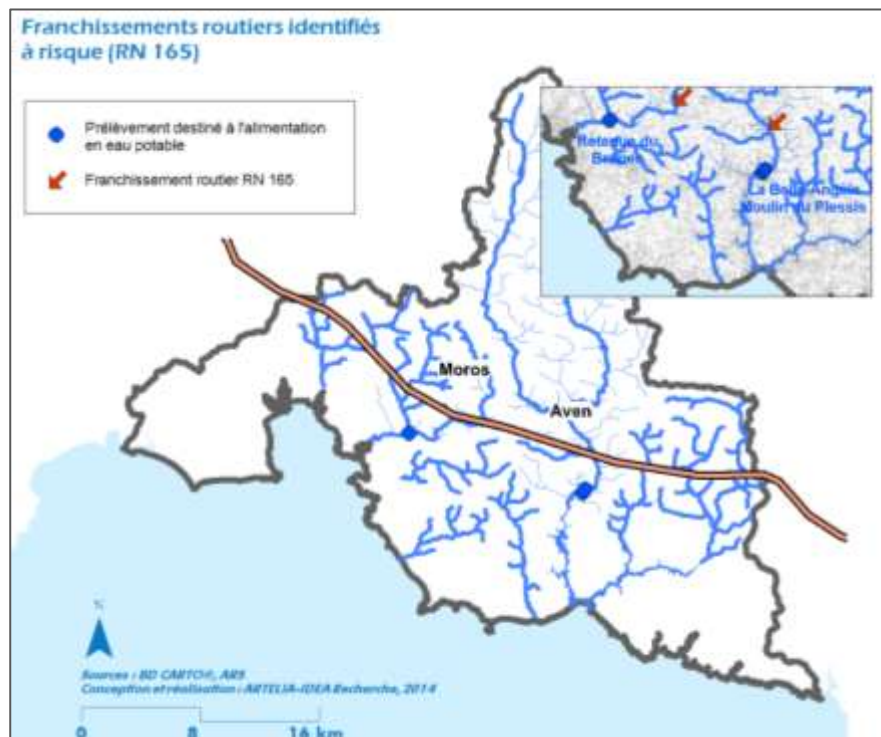
Cette disposition est mise en œuvre dans un délai de un an suivant la date de publication du SAGE.

**MOYEN D'ACTION 2 :  
EN AGISSANT SUR LES SECTEURS URBANISÉS ET LA VOIRIE POUR GERER LE RISQUE  
DE POLLUTION ACCIDENTELLE**

La CLE souligne l'enjeu résidant dans le risque de pollution accidentelle au niveau des secteurs urbanisés (par ruissellement des eaux pluviales), et plus particulièrement au niveau des franchissements de cours d'eau par des axes routiers.

Deux franchissements sont notamment répertoriés, par les acteurs du SAGE et par la Direction Interdépartementale des Routes de l'Ouest (DIRO), comme présentant un risque élevé au vu de la proximité de points de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation en eau potable, et de la fréquentation importante de l'axe routier en question :

- \* franchissement de l'Aven par la RN 165 à Pont-Aven,
- \* franchissement du Moros par la RN 165 à Concarneau.



**DISPOSITION N°3 :  
CARACTERISER L'INFLUENCE DES REJETS PLUVIAUX SUR LA QUALITE DES  
EAUX DANS LES SECTEURS SENSIBLES**

Afin d'améliorer la connaissance sur la nature, l'origine et l'impact des rejets pluviaux en secteur urbanisé et sur voirie, la CLE souhaite que la structure porteuse du SAGE organise et mène, sur la durée du SAGE, des investigations visant à :

- recueillir les données locales existantes (données de surveillance en sortie de bassins pluviaux, bassins sous voirie, autres investigations menées localement),
- réaliser une analyse bibliographique sur l'influence des ruissellements en milieu urbain et sur voirie (publications nationales, centres de recherche sur les infrastructures routières, ...),
- identifier les secteurs sensibles sur le territoire (pôles urbains, zones d'activité, infrastructures routières,...),
- réaliser des investigations complémentaires pour préciser l'incidence des rejets pluviaux (analyses de qualité, suivi d'observations, ...).

**DISPOSITION N°4 :  
POURSUIVRE LES DEMARCHES VISANT A REDUIRE LE RISQUE DE POLLUTION  
AU NIVEAU DES FRANCHISSEMENTS DE COURS D'EAU PAR LA RN165 JUGES  
A RISQUE**

La CLE réaffirme son intérêt pour cette problématique, et sa volonté d'agir pour que soient mises en place les dispositions nécessaires à la gestion des eaux de ruissellement au droit des deux franchissements de cours d'eau par la RN165 identifiés à risque.

La CLE sollicite ainsi les services de l'Etat afin que des actions soient mises en œuvre sur la durée de mise en œuvre du SAGE.



**DISPOSITION N°5 :**  
**IDENTIFIER LES FRANCHISSEMENTS DE COURS D'EAU PAR DES AXES ROUTIERS OU UN RISQUE DE POLLUTION ACCIDENTELLE EST AVERE**

Consciente de la réalité du risque de pollution accidentelle au niveau de franchissements de cours d'eau par des axes routiers, la CLE souhaite caractériser ce risque à une échelle plus globale, au niveau des différents franchissements routiers, autres que ceux de Pont-Aven et de Concarneau.

Pour cela, la structure porteuse, en concertation avec les services de l'Etat, les gestionnaires d'infrastructures routières, et les opérateurs locaux :

- définit la présence d'enjeu (notamment en cas de prise d'eau potable en aval de franchissements),
- caractérise le risque de pollution lié aux transports (fréquentation de l'axe routier, déversement, accident, fuites de véhicules, incendie, ...),
- identifie et hiérarchise les franchissements à risques par traitement SIG ou investigations de terrain.

Les résultats seront présentés aux membres de la CLE afin de définir les suites à donner en cas de risque avéré.

La présente disposition est mise en œuvre dans un délai de 2 ans à compter de la date de publication du SAGE.

**MOYEN D'ACTION 3 :**  
**EN REDUISANT L'USAGE DES PESTICIDES PAR LE GRAND PUBLIC ET LES**  
**COLLECTIVITES LOCALES**

Concernant la présence des pesticides dans les eaux superficielles, aucun dépassement des seuils « eaux brutes » (2µg/l par molécule et 5µg/l pour la somme des pesticides) n'est relevé dans les cours d'eau du territoire du SAGE.

Des dépassements ponctuels des seuils « eau potable » (0,1 µg/l par molécule et 0,5 µg/l pour la somme des molécules) sont observés sur la quasi-totalité des cours d'eau suivis.

Les molécules les plus fréquemment retrouvées, sans forcément qu'il y ait dépassement de normes, sont les suivantes :

- Atrazine et son produit de dégradation atrazine déséthyl (classée substance prioritaire en 2010, puis interdite depuis 2003),
- Métolachlore,
- Bentazone,
- Isoproturon,
- Glyphosate et son produit de dégradation AMPA,
- Ethofumésate.

On observe des dépassements jusqu'à 3 ou 4 fois la norme « eau potable » pour les paramètres Atrazine, Métolachlore et Bentazone.

Dans les eaux souterraines, des dépassements des seuils « eau potable » s'appliquant sur les eaux souterraines sont observés en tête de bassin versant, sur l'Aven et le Ster-Goz. Ces dépassements semblent continus sur les communes de Leuhan, Tourc'h et Scaër.

Les molécules majoritairement observées sont l'Atrazine et son produit de dégradation l'Atrazine déséthyl.

Des dépassements beaucoup plus ponctuels avaient été identifiés sur la commune de Bannalec pour le Diuron et le Glyphosate.

En dehors des zones agricoles, les produits phytosanitaires sont utilisés pour lutter contre les herbes indésirables, les ravageurs et les maladies des plantes. L'utilisation de ces produits présente des risques non négligeables pour l'applicateur, les usagers et pour l'environnement.

Au niveau des espaces publics gérés par les collectivités (parkings, trottoirs, cours, allées), ces produits sont souvent appliqués sur des surfaces imperméables ou inertes. Le ruissellement y est plus élevé et la dégradation des matières actives par des micro-organismes y est limitée. Il existe donc des risques importants de

pollutions. De plus, des erreurs de pratiques (vidange du fond de cuve dans l'égout...) peuvent aussi être à l'origine de la contamination du milieu.

La reconquête de la qualité de l'eau passe par la maîtrise des risques de pollutions par les produits phytosanitaires utilisés en zone non agricole.

Conformément à la disposition 4A-2 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, la commission locale de l'eau souhaite que les communes ou leurs groupements engagent des actions de réduction de l'usage des pesticides.

Vote le 6 février 2014, la loi Labbé vise à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national. Le texte prévoit la mise en place de l'objectif zéro phyto dans l'ensemble des espaces publics à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2017: interdiction de l'usage des produits phytosanitaires par l'État, les collectivités locales et les établissements publics pour l'entretien des espaces verts, promenades, forêts.- à l'exception des produits de biocontrôle, des produits qualifiés à faible risque conformément au règlement CE n° 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques, ainsi que des produits dont l'usage est autorisé en agriculture biologique. La commercialisation et la détention de produits phytosanitaires à usage non professionnel, qui concernent tout particulièrement les jardiniers amateurs, seront interdites à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2019.- à l'exception des produits de biocontrôle, des produits qualifiés à faible risque conformément au règlement CE n° 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques, ainsi que des produits dont l'usage est autorisé en agriculture biologique.

Conformément à la disposition 4A-2 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, un plan visant à réduire les risques concernant l'utilisation des pesticides et leur impact sur l'environnement doit figurer au SAGE.

Ainsi, la commission locale de l'eau incite les opérateurs locaux à engager des actions de réduction de l'usage des pesticides.



**DISPOSITION N°6 :**  
**SENSIBILISER LE GRAND PUBLIC AUX RISQUES LIÉS A L'USAGE DES PESTICIDES**

La commission locale de l'eau favorise la transmission de l'information et la sensibilisation du grand public aux risques liés à l'usage des pesticides et à la mobilisation des techniques alternatives.

La structure porteuse du SAGE, en lien étroit avec les opérateurs locaux, conçoit un plan de communication des particuliers concernant l'impact des pesticides sur la ressource en eau et sur la santé.

Des actions de sensibilisation des particuliers aux pratiques alternatives à la lutte chimique en lien avec l'évolution réglementaire à venir (*loi Labbé du 6 février 2014 visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national*) sont mises en place par les collectivités compétentes.

Compte tenu de l'importance de sensibiliser les usagers dès leur plus jeune âge, l'intégration d'intégration d'un programme de sensibilisation à l'eau et aux milieux aquatiques dans les projets pédagogiques scolaires des établissements d'enseignement présents sur le territoire du SAGE Sud-Cornouaille, est visée et recherchée.

Ces actions de sensibilisation visent également les gestionnaires de campings et golfs privés qui sont incités à s'engager dans une charte de réduction de l'usage des pesticides.

Ces actions sont engagées dès la publication du SAGE.

La charte régionale « Jardiner au naturel, ça coule de source » a pour objectif de faire baisser durablement la vente des pesticides. Les distributeurs signataires de cette charte s'engagent à orienter leurs clients vers des techniques de jardinage au naturel (produits et matériels alternatifs non chimiques) et à mettre en avant les solutions sans pesticide dans leurs rayons.

A ce jour, seul le territoire de l'Odet à l'Aven est engagé dans cette charte « Jardiner au naturel, ça coule de source ». Le territoire Aven-Bélon-Merrien n'en bénéficie pas encore.



**DISPOSITION N°7 :**  
**ÉTENDRE LE PERIMETRE DE MISE EN ŒUVRE DE LA CHARTE « JARDINER AU NATUREL, ÇA COULE DE SOURCE »**

La commission locale de l'eau encourage la sensibilisation des distributeurs pour réduire l'utilisation des pesticides par le grand public.

La structure porteuse poursuit la démarche engagée sur le territoire de l'Odet à l'Aven dans le cadre de la charte « Jardiner au naturel, ça coule de source » en l'étendant au territoire Aven-Bélon-Merrien.

Pour ce faire, des formations sont organisées pour les vendeurs et des supports de communication édités au niveau régional sont mis à disposition du public dans les jardineries.

Ces actions sont engagées dans un délai de un an après la date de publication du SAGE.

La charte régionale d'entretien des espaces communaux propose un engagement progressif basé sur 5 niveaux, allant du respect des préconisations du plan de désherbage communal, jusqu'au "zéro phytosanitaire" :

- 1er niveau :  
Engagement « minimal »  
Élaboration et respect des préconisations du plan de désherbage communal ;
- 2ème niveau :  
Engagement renforcé  
Utilisation de techniques alternatives sur les zones classées à risque élevé ;
- 3ème niveau :  
Aucun produit phytosanitaire sur les surfaces à risque élevé ;
- 4ème niveau :  
Aucun produit phytosanitaire, excepté les produits labellisés « AB » et produits de bio-contrôle, sur l'intégralité du territoire communal (cimetière et terrains de sports inclus) ;
- 5ème niveau :  
Aucun produit phytosanitaire (herbicide, fongicide, insecticide, régulateur de croissance, éliciteur, ...) ou anti-mousse sur l'intégralité du territoire communal (cimetière et terrains de sports inclus).

Au stade actuel, parmi les 24 communes concernées par le SAGE :

- 10 communes disposent plan de désherbage,
- une commune est en zéro phyto,
- 4 communes n'utilisent plus de désherbant sur voirie.



#### **DISPOSITION N°8 : ATTEINDRE LE « 0 PHYTO » DANS L'ENTRETIEN DES ESPACES PUBLICS**

Afin de préparer l'application de la loi Labbé du 6 février 2014 visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national, la commission locale de l'eau vise l'atteinte du « 0 phyto » dans l'entretien des espaces publics.

Les collectivités locales compétentes engagent un travail de réflexion pour tendre vers la suppression de l'usage de produits phytosanitaires dans les espaces publics, en particulier sur les terrains de sport, cimetières, campings et golfs municipaux. La réflexion doit être engagée sur des sujets tels que :

- la formation des élus et des agents sur les risques, la nécessité de limiter l'usage des produits phytosanitaires et les bonnes pratiques ;

- la mise en place d'une gestion différenciée de l'entretien des espaces publics ;
- l'emploi de techniques alternatives (désherbage mécanique, désherbage thermique, techniques préventives au désherbage) ;
- la sensibilisation des habitants pour une évolution de leur perception sur l'entretien des espaces publics et sur la notion du « propre » ;
- la prise en compte de l'objectif 0 phyto dans les nouveaux projets d'aménagement.

En fonction du contexte local, une première étape de réalisation d'un plan de désherbage peut être envisagée.

Ces actions sont engagées dès la publication du SAGE.

**MOYEN D'ACTION 4 :**  
**EN AGISSANT SUR LES PRATIQUES AGRICOLES**

Les pesticides ou produits phytosanitaires sont des substances chimiques utilisées pour lutter contre les maladies des cultures ou pour désherber. La pollution des eaux par ces produits est liée à leur entraînement par ruissellement ou érosion (eaux de surface) ou par infiltration (eaux souterraines).

Ces micropolluants sont des composés organiques dont les effets sont toxiques à très faibles concentrations (les teneurs sont évaluées en µg/l). La présence de pesticides dans les cours d'eau est de nature à compromettre la potentialité de l'eau à héberger des populations animales ou végétales suffisamment diversifiées et peut se traduire par des pertes d'usage (alimentation en eau potable, abreuvement, conchyliculture, ...).

La gestion de la fertilisation azotée est un enjeu majeur non seulement pour la production agricole, car elle conditionne la quantité et la qualité des récoltes, mais aussi pour l'environnement et la société car ses dérives sont sources de pollutions impactant le fonctionnement des écosystèmes (notamment les proliférations algales) et la santé humaine.

Le SDAGE 2016-2021 identifie les sites touchés par les proliférations algales en distinguant les plages et les vasières. Sur le territoire Sud-Cornouaille, les principaux secteurs identifiés sont les plages de la baie de la Forêt, les vasières du vieux de la Forêt-Fouesnant, de l'Aven et du Belon. En application de la disposition 10A-2 du SDAGE, le SAGE Sud-Cornouaille doit établir un programme de réduction des flux.

Dans l'esprit de l'orientation 2C du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, la commission locale de l'eau vise l'équilibre de la fertilisation agricole sur le territoire du SAGE. Par ailleurs, en application de la disposition 4A-2 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, elle souhaite mettre en œuvre un plan de réduction de l'usage des pesticides. Ce plan repose sur la communication et la sensibilisation, et des actions de réduction de l'usage des produits.



**DISPOSITION N°9 :**  
**RENFORCER LA SENSIBILISATION AUPRES DES AGRICULTEURS**

La commission locale de l'eau soutient la mise en place d'une animation agricole visant à réduire les fuites et rejets agricoles de nitrates, de phosphore et de produits phytosanitaires vers les milieux aquatiques.

Des actions de sensibilisation sont organisées par les collectivités locales compétentes, et tous les acteurs de la profession agricole (Chambre d'agriculture, GAB, CIVAM, coopératives et négoce,...) pour informer tous les agriculteurs des risques de lessivage de nutriments et des impacts des pesticides sur les milieux aquatiques et sur la santé humaine.

Ces collectivités locales et les acteurs de la profession agricole élaborent un plan de communication pour promouvoir la réduction de l'usage des pesticides, l'équilibre de la fertilisation agricole et le couvert permanent des sols.

Ces actions de sensibilisation doivent intégrer un plan d'action opérationnel global à l'échelle du bassin versant.

Elles sont engagées dès la publication du SAGE.

L'agriculture durable vise à assurer une production agricole, en respectant les limites écologiques, économiques et sociales qui garantissent la durabilité dans le temps de cette production. Elle limite l'usage de pesticides et les fuites vers la ressource en eau qui peuvent nuire à la santé des agriculteurs et des consommateurs, et vise à protéger la biodiversité, l'eau et les sols qui lui sont nécessaires.

Dans l'esprit de l'orientation 2C du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, la commission locale de l'eau vise à promouvoir les systèmes agricoles durables.



**DISPOSITION N°10 :**  
**PROMOUVOIR UNE AGRICULTURE DURABLE**

La commission locale de l'eau soutient et invite les collectivités locales compétentes et la profession agricole à poursuivre la réflexion sur la mise en place de solutions durables contribuant à diminuer les fuites et rejets agricoles, au cours de la mise en œuvre du SAGE.

Ainsi, la commission locale de l'eau encourage, dans le cadre d'une animation collective :



- les expérimentations et les innovations pour une meilleure efficacité écologique et technique ;
- la communication et le conseil sur les techniques alternatives pour limiter l'utilisation des pesticides et les fuites d'azote.

Sur toute la durée du SAGE, les prescripteurs agricoles sont à la disposition des agriculteurs volontaires pour les accompagner dans l'évolution de leurs pratiques.

Ces actions de développement et d'animation agricole doivent intégrer un plan d'action opérationnel, coordonné par les collectivités locales compétentes.



#### **DISPOSITION N°11 : ACCOMPAGNER LA MUTATION DE L'AGRICULTURE VERS DAVANTAGE D'AGRICULTURE BIOLOGIQUE**

Dans le but de diminuer les quantités de pesticides dans l'eau, la commission locale de l'eau promeut l'agriculture biologique en vue de tendre vers un objectif de 10% de la surface agricole utile en agriculture biologique, au terme d'un délai de 6 ans à compter de la publication du présent SAGE.

Les collectivités locales compétentes et les organismes professionnels agricoles (chambre d'agriculture, GAB, CIVAM) réalisent des diagnostics globaux d'exploitation et apportent une aide technique lors de la reconversion des exploitations agricoles en agriculture biologique.

Ces actions sont engagées dès la publication du SAGE.



#### **DISPOSITION N°12 : TRAVAILLER SUR LA VALORISATION ECONOMIQUE DES PRODUITS LOCAUX DE QUALITE**

La valorisation économique des produits locaux de qualité facilite le maintien, voire le développement de l'agriculture durable locale.

La commission locale de l'eau encourage les collectivités locales compétentes, en collaboration avec les agriculteurs concernés et les organismes professionnels agricoles (chambre d'agriculture, GAB, CIVAM, coopératives, transformateurs, distributeurs...), à travailler à la labellisation des exploitations agricoles et à la structuration des filières courtes. Cette réflexion collective tient compte du contexte agricole local.

Une attention particulière est portée à l'approvisionnement de la restauration collective locale.

Des démarches foncières, visant à restructurer le parcellaire agricole, peuvent être envisagées selon différentes modalités :

- l'échange de propriétés relève des Échanges et Cessions amiables d'Immeubles Ruraux (ECIR). Les procédures ECIR ont été créées par la loi n° 2005-157 du 23 février 2005, relative au développement des territoires ruraux. Ils se réfèrent aux articles L124-1 à L124-13 du Code rural. L'échange amiable est alors définitif et officialisé par un acte notarié. Lorsque les biens sont loués, le bail est reporté sur les nouvelles parcelles.
- l'échange en jouissance est un contrat consenti entre exploitants locataires ou propriétaires. Il ne remet pas en cause la propriété du bien : l'échange est temporaire, limité à la durée du bail, et reconductible. Le statut du fermage autorise en effet tout locataire à échanger un bien loué dans une certaine limite de surface fixée par arrêté préfectoral.

La commission locale de l'eau souhaite accompagner les échanges parcellaires pour maintenir les surfaces de prairies tout en préservant le bocage.



#### **DISPOSITION N°13 : ACCOMPAGNER L'ECHANGE PARCELLAIRE POUR OPTIMISER L'ASSOLEMENT DES EXPLOITATIONS AGRICOLES**

L'optimisation des assolements et le maintien des prairies passent par une restructuration foncière. La commission locale de l'eau encourage les collectivités locales compétentes, en collaboration avec la Chambre d'agriculture et la SAFER, à accompagner les échanges parcellaires pour augmenter les surfaces accessibles, faciliter l'accès au pâturage et accroître la surface épandable en matières organiques à proximité des sièges d'exploitation, tout en préservant le rôle antiérosif du bocage.

Ainsi les opérateurs locaux sont invités à organiser des réunions collectives avec les agriculteurs volontaires, et à concrétiser les échanges par l'appui d'un technicien dédié.

Cette action est engagée dès la publication du SAGE.

Parmi les obstacles à l'installation des agriculteurs, l'accès au foncier est le plus difficile à franchir. Prix trop élevés, manque de disponibilités, méfiance des propriétaires fonciers pour s'engager dans des baux ruraux, les candidats à l'installation sont souvent démunis. À terme, c'est le renouvellement des exploitants agricoles qui est menacé.

Pour faciliter les installations, les communes ou groupements de communes ont la possibilité d'intervenir en participant à la mise en place de réserves foncières dédiées à l'installation.

La commission locale de l'eau souhaite encourager toutes démarches de développement de l'agriculture durable dans le territoire de Sud-Cornouaille, notamment celles facilitant l'installation des agriculteurs.



**DISPOSITION N°14 :**  
**INFORMER LES COLLECTIVITES SUR LES OUTILS EXISTANTS POUR LA GESTION FONCIERE**

La commission locale de l'eau souhaite renforcer le rôle des communes dans la gestion foncière afin de favoriser l'agriculture durable sur le territoire Sud-Cornouaille. **Les collectivités locales compétentes, organisent des réunions locales de sensibilisation et d'information sur les outils et méthodes existants pour la gestion foncière, à destination des élus.**

Pour mener à bien ce projet, les collectivités locales prennent appui sur les expériences menées dans le cadre du Plan algues vertes de la baie de la Forêt.

Cette action est engagée dès la publication du SAGE.

**MOYEN D'ACTION 5 :**  
**EN PROTEGEANT LES ZONES DE CAPTAGES D'EAU DESTINEE A L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

Pour assurer l'alimentation en eau potable des populations, les collectivités locales puisent l'eau brute dans les eaux superficielles et/ou souterraines à proximité. Ces points de captage d'eau potable doivent bénéficier d'un périmètre de protection afin d'éviter les pollutions bactériologiques ou chimiques accidentelles. Trois niveaux de protection existent pour trois types de périmètres :

- le périmètre de protection immédiate, très restrictif, a pour objet d'empêcher la dégradation des ouvrages ou l'introduction directe de substances polluantes dans l'eau ;
- le périmètre de protection rapprochée doit protéger efficacement le captage vis-à-vis de la migration de substances polluantes ;
- le périmètre de protection éloignée (superficie très variable), quant à lui, n'a pas de caractère obligatoire, et vise à une application stricte de la réglementation générale.

A ce jour, 6 captages d'eau potable sont dépourvus de périmètres de protection de captage (procédures sont en cours).

Au-delà des périmètres de protection, les aires d'alimentation des captages (ensemble de la zone d'alimentation de la ressource captée) doivent être protégées des pollutions diffuses, notamment liées aux nitrates et aux pesticides, par des pratiques agricoles appropriées.

Comme le rappelle le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, l'application des prescriptions des périmètres de protection et la mise en place des aires d'alimentation de captages sont des outils complémentaires permettant d'assurer la protection de la ressource en eau.



**DISPOSITION N° 15 :**  
**FINALISER LES PROCEDURES DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE DES CAPTAGES D'EAU POTABLE ET LES PERIMETRES DE PROTECTION DE CES CAPTAGES**

Conformément aux orientations du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, et en application de l'article L. 1321-2 du code de la santé publique, l'autorité préfectorale compétente, en concertation avec les maîtres d'ouvrage en charge de l'alimentation en eau potable finalisent les études permettant de déclarer d'utilité publique les captages d'eau potable et les périmètres de protection de ces captages.

**Les arrêtés préfectoraux portant déclaration d'utilité publique doivent être pris et publiés au plus tard 6 ans après la publication du présent SAGE.**

Au-delà de la mise en place des périmètres, l'Autorité compétente s'assure de la mise en œuvre des prescriptions associées à la détermination des périmètres et les contrôle, voire engage, au besoin, après étude au cas par cas, la révision des arrêtés en fonction des problèmes de qualité identifiés.



**DISPOSITION N°16 :**  
**REALISER UN SUIVI ET UN CONSEIL AGRONOMIQUES DANS LES PERIMETRES DE PROTECTION DE CAPTAGES SENSIBLES ET LES AIRES D'ALIMENTATION DES CAPTAGES**

Afin de réduire les pollutions diffuses, la commission locale de l'eau souhaite qu'un suivi agronomique soit mis en place sur les périmètres de protection de captages (PPC) considérés sensibles à la pollution par les nitrates et les pesticides, et le cas échéant sur leurs aires d'alimentation (AAC).

Ainsi, les collectivités locales compétentes réalisent une analyse préalable pour déterminer les captages sensibles, sur la base du travail effectué dans le cadre du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 et des problématiques et suivis locaux.

Sur ces captages sensibles, les opérateurs locaux sont incités à :

- démarrer un suivi agronomique dans les PPC et les AAC qui ne font pas l'objet d'un suivi à la date de publication du SAGE ;
- communiquer sur les dispositions et prescriptions des arrêtés portant déclaration d'utilité publique des PPC auprès des exploitants et prescripteurs agricoles ;
- conseiller aux exploitants et prescripteurs agricoles des systèmes de production (agriculture biologique etc.), des types d'occupation du sol et des techniques favorables à la préservation de la qualité de la ressource en eau.

Ces actions d'animation et de développement agricole doivent être intégrées à un programme d'action global mis en œuvre à l'échelle d'un périmètre de protection d'un captage ou de l'aire d'alimentation du captage.

Elles sont engagées dans un délai de deux ans à compter de la date de publication du SAGE.



**CF. DISPOSITION N°52 :**  
**OBJECTIF 5 : Répondre aux exigences de qualité des usages conchylicoles, pêche à pied, baignade et nautisme**  
**POUR SUIVRE LES OPERATIONS GROUPEES DE REHABILITATION DES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT AUTONOME**

Conformément à la disposition 3E-1 du SDAGE 2016-2021, la disposition n°52, visant à supprimer la pollution directe liée à des rejets d'eaux usées non traitées, est à mettre en œuvre sur les bassins versants concernés par des périmètres de protection de captage public.

Les pollutions diffuses par les nitrates et pesticides sont la cause première de dégradation des eaux souterraines et, dans une moindre mesure, des eaux superficielles. Compte tenu de l'ampleur du problème et du contexte économique,

le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 fixe des priorités de restauration des captages vis-à-vis de ces pollutions diffuses.

Ainsi, une liste des captages d'eau destinée à la consommation humaine, sensibles aux pollutions diffuses nitrates et pesticides, a été établie.

Parmi l'ensemble de ces captages sensibles, certains sont jugés prioritaires pour la mise en œuvre d'actions correctives ou préventives à l'échelle des aires d'alimentation. Sur le territoire du SAGE Sud-Cornouaille, c'est le cas de la retenue d'eau potable du Brunec.



**DISPOSITION N°17 :**  
**ETUDIER LE PHENOMENE D'EUTROPHISATION AU NIVEAU DE LA RETENUE D'EAU POTABLE DU BRUNEC**

La retenue d'eau potable du Brunec figurant dans la liste des captages prioritaires définie dans la disposition 6C-1 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, son aire d'alimentation doit être délimitée et des mesures préventives et correctives de réduction des polluants dans les eaux brutes potabilisables mises en place.

De manière complémentaire, la commission locale de l'eau souhaite, dans un objectif d'amélioration continue, mieux comprendre les phénomènes d'eutrophisation à l'œuvre au sein de la retenue d'eau du Brunec.

La collectivité locale compétente est incitée à :

- analyser l'évolution de la teneur en nitrates et en phosphore,
- étudier le phénomène d'eutrophisation (sources, ampleur...) et ses incidences sur la ressource,
- estimer la pertinence et l'efficacité de moyens de réduction de l'eutrophisation (aérateurs...).

Ces actions sont engagées dès publication du SAGE.



## OBJECTIF 2

### CONCILIER LES USAGES ET LA GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU

#### CE QU'IL FAUT RETENIR AU PREALABLE :

En matière d'hydrologie, les cours d'eau du territoire du SAGE Sud-Cornouaille respectent le bon état ; la masse d'eau souterraine du territoire est également classée en bon état pour le paramètre quantitatif.

Mais le territoire est déficitaire en eau (importations régulières depuis l'extérieur) et les évolutions socio-économiques pressenties laissent présager une augmentation générale des prélèvements effectués sur la ressource, notamment en eau souterraine, en particulier pour répondre aux besoins croissants en eau potable (augmentation de la population et recherche d'autonomie du bassin).

Ainsi la CLE du SAGE Sud-Cornouaille considère la conciliation des usages et de la gestion quantitative de la ressource en eau comme un objectif du futur SAGE afin de :

- garantir le respect des exigences de bon état à long terme,
- assurer l'approvisionnement en eau potable,
- limiter les tensions autour de la ressource en eau,
- conforter l'ensemble des usages.

Pour répondre à cet objectif, il définit une série de mesures visant à :

- ⇒ Favoriser les économies d'eau,
- ⇒ Développer les ressources pour l'alimentation en eau potable,
- ⇒ Concilier les différents usages.

**MOYEN D'ACTION 1 :**  
**EN FAVORISANT LES ECONOMIES D'EAU**

Dans un contexte d'augmentation de la population et de changement climatique, le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 met l'accent sur le nécessaire équilibre de la gestion de la ressource en eau, afin de garantir la pérennité des usages actuels et la préservation des milieux aquatiques.

Ainsi la commission locale de l'eau affirme sa volonté d'améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau, au travers d'une participation solidaire de tous les acteurs du territoire : la profession agricole et les industriels, les collectivités locales, mais aussi les particuliers. Les économies d'eau, pour tous les usages, sont à rechercher.



**DISPOSITION N°18 :**  
**PROMOUVOIR LES ECONOMIES D'EAU**

En raison de la tension existante sur la ressource en eau du territoire du SAGE Sud-Cornouaille, tous les usagers de l'eau sont invités à réaliser des économies d'eau.

**La commission locale de l'eau encourage la structure porteuse du SAGE à mener une campagne d'information et de sensibilisation sur les économies d'eau et à organiser des animations auprès des divers publics (scolaires, particuliers, activités de tourisme, collectivités, etc.).**

La commission locale de l'eau souhaite que les opérateurs locaux (communes et leurs groupements, structure porteuse du SAGE) réalisent un diagnostic de consommation d'eau potable des activités industrielles, touristiques, agricoles ou de services publics. Ce diagnostic vise à mettre en évidence les marges de manœuvre possibles (économies d'eau, réutilisation, récupération d'eaux pluviales). L'auto-diagnostic est encouragé.

La structure porteuse du SAGE est invitée à mener ces actions dès la date de publication du SAGE.



**DISPOSITION N°19 :**  
**DEVELOPPER LES DISPOSITIFS D'ECONOMIES D'EAU**

La commission locale de l'eau invite les communes ou leurs groupements, les agriculteurs, les industriels ainsi que les professionnels du tourisme à fixer un objectif de réduction de la consommation d'eau potable et à mettre en œuvre des actions leur permettant d'atteindre cet objectif :

- installation de dispositifs hydro-économiques,
- réduction de l'arrosage des espaces verts, des golfs et des campings,
- récupération de l'eau de pluie pour l'arrosage,

Les communes et leurs groupements sont fortement incités à montrer l'exemple par l'équipement de leurs bâtiments publics en dispositifs économes en eau, en système de récupération des eaux pluviales.

Les communes ou leurs groupements, les agriculteurs, les industriels ainsi que les professionnels du tourisme disposent de la durée du SAGE pour mener à bien ces investigations.



**DISPOSITION N°20 :**  
**INTEGRER DES ACTIONS D'ECONOMIE ET D'OPTIMISATION DE LA RESSOURCE EN EAU POTABLE EN AMONT DES PROJETS D'URBANISATION ET D'AMÉNAGEMENT**

Les collectivités locales et aménageurs réduisent durablement leur consommation d'eau potable en amorçant les actions d'économie et d'optimisation de la ressource en eau potable, dès la conception des projets d'urbanisation et d'aménagement. Ils priorisent les aménagements permettant la réduction du besoin en eau potable, notamment au travers de la récupération des eaux pluviales.

Pour cela, les SCOT, et en l'absence de SCOT, les PLU et PLUi, prévoient, en fonction de leurs habilitations respectives, les orientations, dispositions ou règles qui favorisent la réduction du besoin en eau potable et incitent à la récupération des eaux pluviales dans le cadre des futures opérations d'aménagement urbain.

Ces actions sont menées dès la publication du SAGE.

Les pertes en eau constituent un prélèvement supplémentaire sur la ressource. Leurs origines sont variées ; elles peuvent être physiques (fuites sur les conduites, branchements ou tout autre ouvrage) ou commerciales (vols d'eau, consommations non comptées). Les démarches mises en œuvre pour limiter ces pertes devront découler d'une analyse de leur origine et de la prise en compte du contexte et des enjeux.

Concernant les pertes physiques, la politique de gestion du patrimoine consistera à mettre en œuvre conjointement :

- des actions d'exploitation pour limiter les volumes de pertes telles que la recherche et la réparation de fuites ou la gestion de pression,
- des investissements pour renouveler les canalisations et/ou les branchements les plus fuyards, avec un objectif de réduction des pertes.

Ces actions peuvent nécessiter la mise en place d'une sectorisation efficace et pérenne du réseau d'eau. Cet aspect de la performance du réseau se mesure notamment à l'aide des indicateurs réglementaires : indice linéaire de perte en réseau et rendement du réseau de distribution.

La gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable est fortement encadrée par la réglementation :

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

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

**La disposition 7A-5 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 vise une amélioration des rendements primaires des réseaux, afin de dépasser les valeurs de 75% en zone rurale et 85% en zone urbaine.**

**Le Schéma départemental d'alimentation en eau potable (SDAEP) du Finistère pose comme objectifs un indice linéaire de perte de l'ordre de 1,2 m3/j/km en milieu rural et un rendement primaire de 85% en milieu urbain ou semi-urbain.**



#### **DISPOSITION N°21 : SYSTEMATISER LES ETUDES OPERATIONNELLES DE DETECTION PREVENTIVE DE FUTES DANS LES RESEAUX**

Afin d'optimiser durablement les réseaux de distribution d'eau potable, et d'atteindre les objectifs du SDAGE 2016-2021 et du SDAEP, les maîtres d'ouvrage des réseaux autorisés au titre des articles L.1321-7 du Code de la santé publique réalisent, dans un délai de 6 ans à compter de la publication du SAGE, un diagnostic permanent de ces réseaux.

**Pour ce faire, les maîtres d'ouvrages en charge de l'alimentation en eau potable mettent en place des méthodes d'aide à la décision, et de détection des fuites qui se matérialisent par l'installation de compteurs de sectorisation ou tout autre dispositif adapté, permettant de détecter rapidement l'apparition de fuites et de localiser les secteurs fuyards.**

Les communes ou leurs groupements disposent de la durée du SAGE pour mener à bien ces investigations.

**MOYEN D'ACTION 2 :**  
**EN DEVELOPPANT LES RESSOURCES POUR L'AEP**

Le Schéma départemental d'alimentation en eau potable des collectivités du Finistère a pour quatrième objectif opérationnel la réalisation de travaux pour sécuriser qualitativement et quantitativement la production d'eau potable.

En complément des travaux d'interconnexion prévus par le SDAEP, la commission locale de l'eau souhaite mieux connaître l'état des ressources locales disponibles pour la production d'eau potable.



**DISPOSITION N°22 :**  
**AMELIORER LA CONNAISSANCE DES RESSOURCES MOBILISABLES POUR L'EAU POTABLE SUR LE TERRITOIRE DU SAGE SUD-CORNOUAILLE**

Conformément aux objectifs du Schéma départemental d'alimentation en eau potable (SDAEP) du Finistère, et afin de mieux faire face aux pics de consommation d'eau potable, notamment en été, la commission locale de l'eau souhaite disposer d'une meilleure connaissance des besoins et des ressources en eau mobilisables à l'échelle du territoire du SAGE Sud-Cornouaille pour l'alimentation en eau potable.

Les maîtres d'ouvrage en charge de l'alimentation en eau potable mènent des investigations afin de :

- établir un bilan des besoins et des ressources existantes,
- définir les volumes prélevables pour l'alimentation en eau potable,
- affecter les ressources mobilisables pour l'eau potable.

Cette étude est finalisée dans un délai de trois ans à compter de la date de publication du SAGE.



**DISPOSITION N°23 :**  
**SECURISER L'APPROVISIONNEMENT PAR DE NOUVELLES INTERCONNEXIONS**

Conformément aux objectifs du Schéma départemental d'alimentation en eau potable (SDAEP) du Finistère, la commission locale de l'eau souhaite que l'approvisionnement en eau potable soit sécurisé par la création de nouvelles interconnexions, afin de faire face aux pics de consommation estivaux et aux pollutions accidentelles.

Les maîtres d'ouvrage en charge de l'alimentation en eau potable prennent en charge la maîtrise d'ouvrage de ces interconnexions en cohérence avec les orientations du Schéma départemental d'alimentation en eau potable du Finistère. La structure porteuse du SAGE est tenue informée de l'avancée des travaux.



**MOYEN D'ACTION 3 :**  
**EN CONCILIANT LES DIFFERENTS USAGES AUTRES QUE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

Au-delà des prélèvements effectués dans le milieu pour l'alimentation en eau potable, d'autres usages participent aux pressions quantitatives exercées sur la ressource. L'irrigation est notamment développée sur le bassin légumier, à l'est du territoire du SAGE.

Ici encore il importe de mieux connaître le potentiel du territoire et de préciser les secteurs à enjeux en période d'étiage.

L'évaluation de la capacité de rétention en eau des sols permet d'adapter les usages du sol ou de mieux piloter l'irrigation et ainsi s'avérer une source d'économie d'eau.



**DISPOSITION N°24 :**  
**AMELIORER LA CONNAISSANCE DES RESSOURCES MOBILISABLES POUR LES AUTRES USAGES SUR LE TERRITOIRE DU SAGE SUD-CORNOUAILLE**

En lien avec le bilan des besoins et des ressources existantes pour l'eau potable (cf. disposition n°22), la commission locale de l'eau souhaite améliorer la connaissance des besoins et des ressources en eau mobilisables à l'échelle du territoire du SAGE Sud-Cornouaille pour les usages autres que l'alimentation en eau potable, notamment pour l'irrigation agricole.

La structure porteuse du SAGE mène des investigations afin de :

- établir un bilan des besoins en eau pour les autres usages que l'eau potable et des ressources existantes,
- définir les volumes prélevables et leurs impacts, par ressource et par saison hydrologique, et leur répartition entre les différents usages,
- améliorer la connaissance de la capacité de rétention d'eau par les sols, en particulier sur le bassin légumier,
- affecter les ressources mobilisables aux différents usages, autres que l'eau potable.

Dans le cadre de cette étude, la commission locale de l'eau souhaite améliorer la connaissance des plans d'eau, de leur mode de fonctionnement et de leurs impacts sur la ressource en eau.

Cette étude est finalisée dans un délai de trois ans à compter de la date de publication du SAGE.

La disposition 7B-1 du SDAGE 2016-2021 précise qu'en Loire-Bretagne, la période de référence conjuguant sensibilité pour les milieux aquatiques et impact accru des prélèvements, ou période d'étiage, s'étend du 1er avril au 31 octobre. Cette période est prise en compte par le préfet pour délivrer les autorisations de prélèvement en étiage et pour mettre en place des mesures de gestion de crise.

La disposition 7B-2 impose le plafonnement de l'augmentation des prélèvements à l'étiage pour prévenir l'apparition d'un déficit quantitatif sur tous les bassins, à l'exception de ceux faisant l'objet de mesures plus restrictives (bassins ayant un plafonnement des prélèvements au niveau actuel, zone de répartition des eaux).

La disposition 7D-5 du SDAGE 2016-2021 établit un cadre pour les prélèvements en rivière pour remplissage hivernal de réserve. Les conditions de prélèvements définies concernent la période de prélèvement, les conditions de débit minimal, le débit de prélèvement autorisé, les adaptations/dérogations possibles.



**DISPOSITION N°25 :**  
**ENCADRER LA CREATION DE RETENUES POUR L'IRRIGATION ET LA SUBSTITUTION**

Compte tenu de la sévérité des étiages et de la présence de cultures légumières sur le territoire, et dans la continuité des dispositions du SDAGE Loire Bretagne 2016-2021, la commission locale de l'eau souhaite que la structure porteuse du SAGE définisse les secteurs du territoire où la création de retenues d'irrigation et de substitution est envisageable.

La définition de ces secteurs favorables tient compte d'objectifs identifiés, notamment :

- l'absence d'impacts significatifs sur le milieu naturel et les écoulements,
- les besoins avérés d'irrigation définis dans le cadre de la mise en œuvre de la disposition 24.

Cette étude doit être engagée dans un délai de quatre ans à compter de la date de publication du SAGE.



### OBJECTIF 3

## LUTTER CONTRE LE RUISSELLEMENT ET L'EROSION REDUIRE LES TRANSFERTS VERS LES COURS D'EAU

#### CE QU'IL FAUT RETENIR AU PREALABLE :

Bien que les crues et les étiages soient des phénomènes avant tout naturels, conditionnés par la pluviométrie et le contexte du bassin, certaines actions humaines viennent influencer ces événements (destruction des zones tampons, imperméabilisation des sols, ...).

Les acteurs locaux observent une rapidité croissante de la montée des eaux lors d'événements exceptionnels de crue (raccourcissement du chemin de l'eau). Le changement climatique vient également accentuer cette problématique.

**Dans ce contexte, et dans un objectif global d'amélioration de la qualité de l'eau, la CLE du SAGE Sud-Cornouaille considère la lutte contre le ruissellement et l'érosion, et la réduction des transferts vers les cours d'eau comme un objectif du SAGE afin de :**

- garantir le respect des exigences de bon état à long terme,
- préserver le potentiel des zones naturelles stratégiques pour la ressource en eau (rétention, autoépuration),
- réduire le risque d'inondation lors de phénomènes pluvieux de faible occurrence.

La CLE définit ainsi une série de mesures visant à répondre à cet objectif global :

- ⇒ En agissant sur le bocage,
- ⇒ En agissant sur les zones humides,
- ⇒ En agissant sur les têtes de bassins versants,
- ⇒ En agissant sur les secteurs urbanisés.

**MOYEN D'ACTION 1 :**  
**EN AGISSANT SUR LE BOCAGE**

Les haies, associées aux autres éléments constitutifs du bocage que sont les talus (plantés et non plantés) favorisent l'infiltration de l'eau dans le sol, ralentissent les écoulements latéraux et filtrent les éléments polluants. Le bocage, par ce rôle tampon, limite donc les pics de crues et d'assecs, et participe à la préservation de la qualité de l'eau.

La dégradation du maillage bocager empêche l'infiltration des eaux de pluie dans le sol, augmente les ruissellements et emporte les particules de terre. Au-delà des éventuels dommages causés à l'agriculture, aux infrastructures, aux zones résidentielles ou à la qualité de l'eau, l'érosion des sols entraîne, de façon moins visible, une perte de fertilité irréversible des sols et un déclin de la biodiversité sur le plus long terme.

Ce phénomène naturel a été aggravé au fil des décennies par la modification de l'aménagement de l'espace rural, par certaines pratiques agricoles ou suite à la pression démographique (urbanisation).

Le travail à l'échelle du bassin versant pour limiter l'érosion des sols et restaurer les circuits de l'eau est nécessaire pour atteindre le bon état écologique des cours d'eau.

Des programmes Breizh Bocage (programme pluriannuel de création et reconstitution du bocage) sont d'ores-et-déjà menés sur certains bassins versants, à savoir le bassin algues vertes et le bassin versant du Belon.

En réponse à la volonté de développer les programmes en place, la commission locale de l'eau invite les collectivités à protéger le bocage existant et à s'engager dans des programmes volontaires pluriannuels de restauration et d'entretien du maillage bocager antiérosif. L'objectif de ces programmes est la restauration d'un maillage bocager efficace contre l'érosion, en mettant l'accent sur les haies pertinentes.



**DISPOSITION N°26 :**  
**CENTRALISER, ACTUALISER ET VALORISER LES DONNEES RELATIVES AU BOCAGE**

La commission locale de l'eau centralise, actualise et valorise les données relatives au bocage.

Les collectivités locales compétentes recueillent auprès des communes ou de leurs groupements les données d'inventaire et les données concernant la nature et la quantité des travaux de restauration réalisés. Elles en assurent la synthèse et la mise à jour régulière.

Cette disposition est mise en œuvre dès la publication du SAGE.



**DISPOSITION N°27 :**  
**SENSIBILISER LES PROPRIETAIRES ET LOCATAIRES DE PARCELLES AGRICOLES A L'INTERET DU BOCAGE**

La commission locale de l'eau souhaite renforcer la sensibilisation des propriétaires et locataires de parcelles agricoles à l'intérêt du bocage.

Les collectivités locales compétentes mobilisent les outils de communication afin de mener une sensibilisation aux rôles et services assurés par le bocage (haies, talus, bosquets), et aux modes de gestion adaptés de ces éléments.

Ces actions sont engagées dès la publication du SAGE.



**DISPOSITION N°28 :**  
**INVENTORIER ET PROTEGER LES HAIES ANTIEROSIVES STRATEGIQUES DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME**

Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), et en l'absence de SCOT, les Plans Locaux d'Urbanisme (PLUi et PLU) et les cartes communales sont compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de protection du bocage (talus, haies, bosquets, ripisylves etc.) fixés dans le présent SAGE, dans la limite de leurs habilitations respectives.

Les SCoT, et en l'absence de SCOT, les PLUi et PLU, traduisent dans leurs orientations générales les objectifs du SAGE en matière de protection des éléments bocagers, en cohérence avec les réflexions menées sur la trame verte.

Pour cela, les SCOT demandent aux groupements de communes ou communes compétents en matière de PLU ou PLU d'inventorier et de préserver le bocage, selon l'importance de son rôle dans la limitation des transferts de polluants vers les cours d'eau.

Les collectivités locales compétentes en matière de PLU ou PLU peuvent protéger les éléments bocagers ainsi identifiés, en tant qu'élément de paysage à mettre en valeur pour des motifs écologiques au titre de l'article L.123-1-5-II-2° du Code de l'urbanisme ; les auteurs des PLU peuvent associer à cette identification des éléments bocagers à préserver au titre de l'article L.123-1-5-III-2ème du code de l'urbanisme, un ensemble de prescriptions réglementaires (éventuellement sous forme de compensation) permettant d'assurer une réelle protection, face aux projets de restructuration foncière ou d'aménagement divers.

Sur les territoires couverts par une carte communale, et ceux non couverts par un Plan Local d'Urbanisme ou une carte communale, la commission locale de l'eau veillera à mobiliser les maîtres d'ouvrage compétents pour protéger ce bocage.

Les inventaires du bocage sont réalisés selon une méthode participative qui associe tous les acteurs et partenaires concernés (élus, exploitants agricoles, organisations professionnelles agricoles, associations, ...).



#### DISPOSITION N°29 : RESTAURER ET GERER DURABLEMENT LE BOCAGE

Les collectivités locales compétentes mettent en place des programmes pluriannuels de restauration du bocage (haies, talus, bosquets, ripisylves). Ces programmes suivent les objectifs suivants :

- privilégier le renouvellement et l'implantation du bocage aux endroits stratégiques pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques : haies sur talus ou talus nus perpendiculaires à la pente, en rupture de pente, en ceinture des zones humides de bas-fonds, ripisylves... ;
- privilégier la restauration du bocage existant si besoin : reconnecter le maillage bocager existant ; renouveler les plantations existantes mais vieillissantes, redensifier les linéaires existants ;
- établir un plan de gestion durable du bocage.

Ces programmes concernent aussi bien les propriétaires et/ou les exploitants que les collectivités sur les terrains dont elles sont propriétaires.

Les propriétaires et/ou les locataires concernés veillent à assurer une gestion et un entretien permanents de leur bocage pour le valoriser et ainsi garantir sa pérennité.

Les aménagements réalisés sont identifiés et protégés en application de la disposition n°28 ci-dessus.

La structure porteuse assure le suivi du programme et la centralisation de l'information à l'échelle du bassin-versant.



#### DISPOSITION N°30 : VALORISER LE BOIS DES HAIES

Pour contrer la disparition lente et continue du maillage bocager, la commission locale de l'eau souhaite que les collectivités locales compétentes établissent un plan d'intervention d'entretien du bocage et mettent en place une filière bois-énergie. Les opérateurs locaux veillent à :

- établir un plan d'approvisionnement territorial pour estimer la ressource ligneuse disponible,
- soutenir la création de chaufferies bois sur le territoire,
- sécuriser l'approvisionnement des chaufferies par la mise en place d'outils de transformation et de stockage du bois.

Les opérateurs locaux disposent de la durée du SAGE pour mener à bien ces investigations.

## MOYEN D'ACTION 2 : EN AGISSANT SUR LES ZONES HUMIDES

Les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année » (article L. 211-1 du Code de l'environnement). Elles peuvent prendre différentes formes : les prairies humides, les mares, mais aussi les marais, les tourbières...

Les zones humides sont de véritables infrastructures naturelles qui jouent un rôle prépondérant pour la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau à l'échelle d'un bassin versant.

Leur rôle est déterminant sur plusieurs points :

- régulation des débits d'étiage et recharge des nappes ;
- protection contre les inondations ;
- filtre pour l'épuration des eaux ;
- source de biodiversité, etc.

Malgré ces nombreux intérêts, les zones humides ont fortement régressé sur le bassin versant notamment du fait des travaux de drainage des terres agricoles, de l'urbanisation, de travaux de remblaiement et de leur déconnexion des cours d'eau.

La commission locale de l'eau rappelle la disposition 8B-1 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, relative à la doctrine Eviter/Réduire/Compenser applicable pour les zones humides : *Les maîtres d'ouvrage de projets impactant une zone humide cherchent une autre implantation à leur projet, afin d'éviter de dégrader la zone humide.*

*A défaut d'alternative avérée et après réduction des impacts du projet, dès lors que sa mise en œuvre conduit à la dégradation ou à la disparition de zones humides, la compensation vise prioritairement le rétablissement des fonctionnalités. A cette fin, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir la recréation ou la restauration de zones humides, cumulativement :*

- dans le bassin versant de la masse d'eau
- équivalente sur le plan fonctionnel
- équivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité

*En dernier recours et à défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200% de la surface supprimée sur le même bassin versant ou sur le bassin versant d'une masse d'eau à proximité.*

*Conformément à la réglementation en vigueur et à la doctrine nationale "éviter, réduire, compenser", les mesures compensatoires sont définies par le maître d'ouvrage lors de*

*la conception du projet et sont fixées, ainsi que les modalités de leur suivi, dans les actes administratifs liés au projet (autorisation, récépissé de déclaration...).*

*La gestion, l'entretien de ces zones humides compensées sont de la responsabilité du maître d'ouvrage et doivent être garantis à long terme.*

En cohérence avec le chapitre 8 du SDAGE 2016-2021, la commission locale de l'eau du SAGE Sud-Cornouaille souhaite préserver, mieux gérer et restaurer les zones humides, car elles contribuent fortement à l'atteinte du bon état des eaux.



### DISPOSITION N°31 : CENTRALISER, ACTUALISER ET VALORISER LES DONNEES RELATIVES AUX INVENTAIRES DE ZONES HUMIDES

La commission locale de l'eau centralise, actualise et valorise les inventaires de zones humides réalisés.

Les collectivités locales compétentes recueillent auprès des communes ou de leurs groupements les inventaires des zones humides réalisés. Elles en assurent la synthèse et la coordination, et en vérifient la cohérence, notamment à l'échelle des bassins versants.

Elles actualisent les inventaires par intégration des nouvelles données disponibles suite à la révision des PLU ou à la réalisation d'études portées à sa connaissance dans le cadre de dossiers « loi sur l'eau » soumis à l'avis de la CLE.

Cette disposition est mise en œuvre dès la publication du SAGE.



### DISPOSITION N°32 : SENSIBILISER LES PROPRIETAIRES ET LOCATAIRES DE ZONES HUMIDES

La commission locale de l'eau souhaite renforcer la sensibilisation des propriétaires et locataires à l'intérêt des zones humides.

Les collectivités locales compétentes mobilisent des outils de communication afin de sensibiliser les propriétaires et locataires de zones humides à leur rôle, aux services qu'elles rendent et aux modes de gestion adaptés à ces milieux.

Ces actions sont engagées dès la publication du SAGE.



#### **DISPOSITION N°33 : PROTEGER LES ZONES HUMIDES DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME**

En cohérence avec la disposition 8A-1 du SDAGE 2016-2021, relative à la protection des zones humides dans les documents d'urbanisme, les schémas de cohérence territoriale (SCoT), et en l'absence de SCOT, les plans locaux d'urbanisme (PLUi et PLU) et les cartes communales, sont compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de protection des zones humides fixés dans le présent SAGE.

Ainsi, les SCoT, et en l'absence de SCOT, les PLUi et PLU, traduisent dans leur document d'orientations générales les objectifs du SAGE en matière de protection des zones humides.

Pour cela, les SCOT demandent aux collectivités locales compétentes en matière de PLUi ou PLU d'intégrer les inventaires des zones humides réalisés à l'échelle communale ou intercommunale, dans les plans locaux d'urbanisme ou de les prendre en compte dans les cartes communales, et de les protéger.



#### **DISPOSITION N°34 : DEFINIR LES ZONES HUMIDES PRIORITAIRES ET LES MESURES DE GESTION ET DE PRESERVATION ASSOCIEES**

En cohérence avec la disposition 8A-2 du SDAGE 2016-2021, relative à la préservation, à la gestion et la restauration des zones humides, une **étude préalable sera engagée à l'échelle du territoire du SAGE Sud-Cornouaille, sous un délai de deux ans à compter de la publication du SAGE, pour déterminer les critères caractérisant les zones humides prioritaires, pour définir ces zones et fixer les modalités de leur entretien et de leur restauration.** Cette étude est portée par les collectivités locales compétentes, suivie et validée par la commission locale de l'eau du SAGE Sud-Cornouaille.

Les modalités de gestion et de préservation de ces zones humides sont établies en concertation avec un groupe de travail territorial multi-acteurs (élus, exploitants agricoles, organisations professionnelles agricoles, associations, ...) coordonné par la structure porteuse du SAGE, en fonction des enjeux locaux (eutrophisation, qualité des eaux, érosion des sols, ...). La commission locale de l'eau valide les modalités de gestion retenues.



#### **DISPOSITION N°35 : ACCOMPAGNER LES PROPRIETAIRES ET LOCATAIRES DANS L'ENTRETIEN DES ZONES HUMIDES**

Sur toute la durée du SAGE, le groupe de travail territorial multi-acteurs, coordonné par la structure porteuse du SAGE Sud-Cornouaille, est à la disposition des collectivités locales compétentes pour répondre à leurs préoccupations et adapter localement les modes de gestion et de préservation des zones humides. La commission locale de l'eau valide ces modes de gestion.

Les collectivités locales compétentes relaient ces modes de gestion auprès des propriétaires et locataires de zones humides. Différentes modalités d'appui peuvent être envisagées (sessions de formation, visites de terrain, chantiers collectifs...), afin de les sensibiliser et de les former à des modes de gestion adaptés.

Les modes de gestion et d'entretien peuvent se traduire par :

- l'établissement de conventions de gestion avec les propriétaires et locataires de zones humides,
- la mise en œuvre de mesures agroenvironnementales...

Cette action est engagée dès la publication du SAGE.



#### **DISPOSITION N°36 : RESTAURER LES ZONES HUMIDES**

Sur la base des données existantes, les collectivités locales compétentes en matière de restauration des zones humides recensent les zones humides dégradées et potentielles. En complément, les collectivités pourront développer une approche historique pour identifier les zones humides ayant potentiellement existé.

Ils organisent et coordonnent les travaux de remise en état.

Sur toute la durée du SAGE, le groupe de travail territorial multi-acteurs, coordonné par la structure porteuse du SAGE Sud-Cornouaille, est à la disposition des collectivités locales compétentes, en charge de la restauration des zones humides, pour répondre à leurs préoccupations et adapter localement les modalités de restauration.

Ces actions sont engagées dès la publication du SAGE.

**MOYEN D'ACTION 3 :**  
**EN AGISSANT SUR LES TÊTES DE BASSINS VERSANTS**

Les têtes de bassin versant correspondent aux surfaces drainées par les premiers cours d'eau du réseau hydrographique.

Ces petits bassins constitués principalement de réseaux de zones humides et des chevelus de petits ruisseaux, sont alimentés par les nappes, les précipitations et le ruissellement.

Il s'agit donc d'une « enveloppe » de milieux assurant des fonctionnalités importantes vis-à-vis des écosystèmes aval : réservoir hydrologique, hydrobiologique et écologique.

Les zones de tête de bassins versants ont été définies par le comité de bassin Loire-Bretagne comme les bassins versants des cours d'eau de rang 1 et 2 de Strahler et dont la pente est supérieure à 1 %.

La carte suivante est issue de la cartographie générale du bassin Loire-Bretagne.

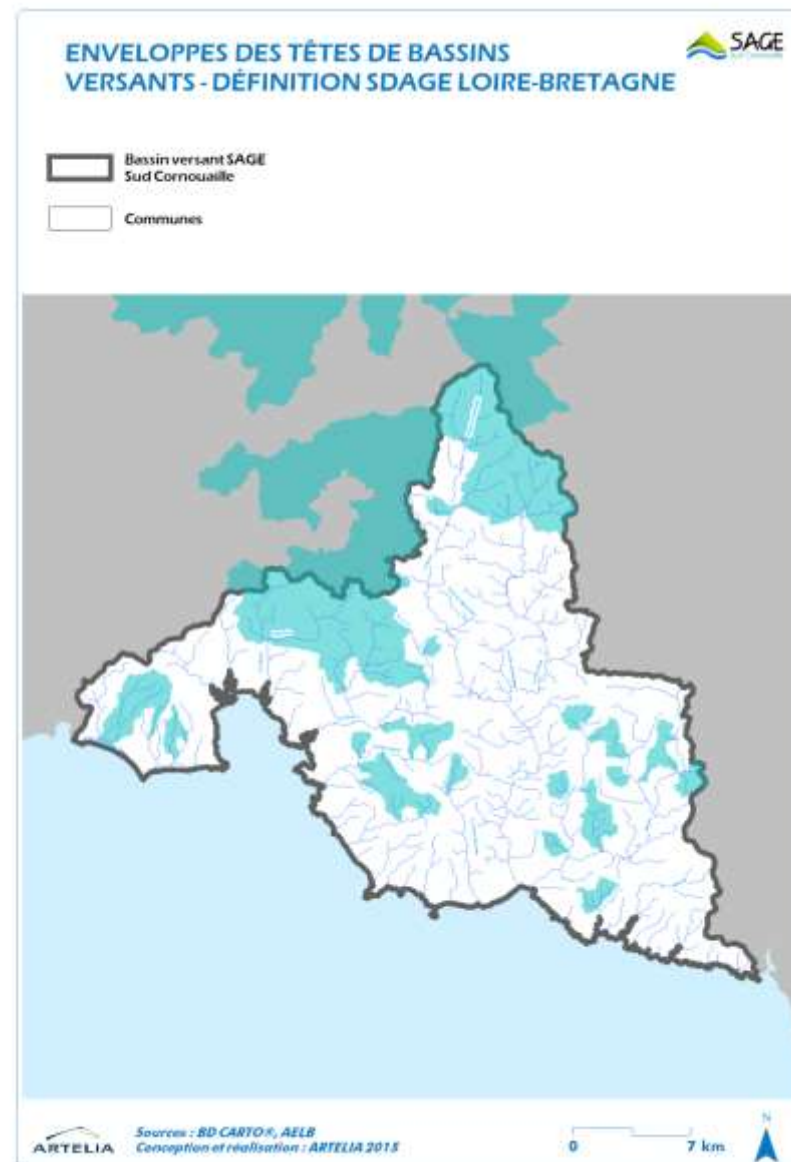
Si cette définition est acceptable à l'échelle du grand bassin versant Loire-Bretagne, elle devient trop restrictive pour les SAGE de faible altitude et/ou superficielle.

Une analyse plus proche du terrain doit être réalisée.

Pour clarifier des situations complexes, la nature d'un cours d'eau peut être établie à partir d'un travail cartographique, utilisant les données actuelles et historiques (carte de Cassini, cartes d'État-major, IGN ancien), qui dresse un premier état des cours d'eau. Un travail de terrain permet ensuite de préciser et vérifier la situation actuelle.

Sur le territoire du SAGE Sud-Cornouaille, les têtes de bassins versants sont menacées par l'urbanisation et les aménagements ruraux (busages, drainage, etc.).

Dans ce contexte, et en application des dispositions 11A-1, 11A-2 et 11B-1 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, la commission locale de l'eau vise l'amélioration de la connaissance des têtes de bassins versants et du chemin de l'eau par la réalisation d'un inventaire et la reconnaissance dans les documents d'urbanisme des zones stratégiques en tête de bassins versants afin d'assurer la mise en place d'actions adaptées et efficaces dans leur périmètre.



L'ensemble des dispositions du SAGE s'appliquent sur les zones situées en tête de bassin versant. En complément, une disposition spécifiquement dédiée a été formulée par la commission locale de l'eau :



**DISPOSITION N°37 :**  
**INVENTORIER LES TÊTES DE BASSIN VERSANT ET DÉFINIR DES ZONES PRIORITAIRES POUR LEUR GESTION**

Une meilleure connaissance du réseau hydrographique est nécessaire pour pouvoir empêcher toute nouvelle dégradation.

En application de la disposition 11A-1 du SDAGE 2016-2021, la structure porteuse du SAGE réalise, dans un délai de trois ans à compter de la publication du SAGE, un inventaire des têtes de bassins versants par traitement cartographique (SIG) à partir des données existantes.

Une fois l'inventaire réalisé, la commission locale de l'eau s'appuie sur un groupe de travail territorial multi-acteurs (élus, exploitants agricoles, organisations professionnelles agricoles, associations, ...) pour hiérarchiser les têtes de bassins versants et définir des secteurs prioritaires pour leur gestion, le cas échéant à partir des problématiques de qualité identifiées en aval.

La commission locale de l'eau invite alors la structure porteuse du SAGE à définir et mettre en œuvre des mesures de gestion adaptées à ces secteurs prioritaires, en application de la disposition 11A-2 du SDAGE 2016-2021.

**MOYEN D'ACTION 4 :**  
**EN AGISSANT SUR LES SECTEURS URBANISÉS POUR LIMITER LES RUISSELLEMENTS**

La lutte contre le ruissellement passe nécessairement par la mise en œuvre d'actions préventives et diffuses sur l'ensemble du territoire. Ces actions concernent la mise en œuvre de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales et la systématisation des schémas directeurs d'assainissement des eaux pluviales.



**DISPOSITION N°38 :**  
**FORMER/INFORMER LES MAÎTRES D'OUVRAGE SUR LES TECHNIQUES ALTERNATIVES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

La commission locale de l'eau encourage l'information et la formation des maîtres d'ouvrage afin de développer le recours aux techniques alternatives de gestion des eaux pluviales

La structure porteuse du SAGE conçoit un plan de communication auprès des maîtres d'ouvrage sur l'intérêt et la mise en œuvre des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales.

Les opérateurs locaux (groupements de communes, structure porteuse du SAGE) organisent des sessions de formation destinées aux aménageurs visant à privilégier la mise en œuvre des techniques alternatives (noues, bassins d'infiltration, fossés, ...) et à mettre en évidence les avantages de ces techniques

Ces actions sont engagées dès la date de publication du SAGE.





### DISPOSITION N°39 : PRIVILEGIER LES TECHNIQUES ALTERNATIVES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Les solutions de régulation des eaux pluviales mises en œuvre s'orientent classiquement vers l'installation d'un bassin de rétention en aval des surfaces aménagées. L'application systématique de cette technique est cependant peu satisfaisante (emprise au sol importante, impacts paysagers significatifs, banalisation des écoulements en aval des bassins de rétention, ...).

**Afin d'élargir les solutions de régulation au-delà des bassins de rétention classiques et de limiter le ruissellement à la source, les aménageurs publics et privés, dont les projets sont soumis à autorisation ou déclaration au titre de l'article L.214-1 du Code de l'environnement (rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature), réalisent, dans les documents d'incidence prévus aux articles R.214-6 et R.214-32 de ce même code, une analyse technico-économique de la faisabilité de la mise en œuvre de techniques alternatives au réseau de collecte traditionnel (rétention à la parcelle, techniques de construction alternatives type toits terrasse ou chaussée réservoir, tranchée de rétention, noues, bassins d'infiltration...).**

Les bassins de rétention ne sont autorisés, sur le périmètre du SAGE, que s'il est démontré que les techniques alternatives de rétention ne sont techniquement ou économiquement pas réalisables.

A l'échelle du territoire du SAGE Sud-Cornouaille, une dizaine de communes ne sont pas couvertes par un schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales.



### DISPOSITION N°40 : REALISER DES SCHEMAS DIRECTEURS DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Au-delà de la réalisation du zonage d'assainissement eaux pluviales obligatoire au terme de l'article L.2224-10 du Code général des collectivités territoriales et afin de maîtriser l'écoulement des eaux de pluie et des ruissellements et de réduire la dégradation des milieux aquatiques par temps de pluie, les collectivités locales compétentes, non dotées d'un tel document à la date de publication du SAGE, disposent de la durée du SAGE pour réaliser un schéma directeur de gestion des eaux pluviales (SDGEP).

Ces schémas comprennent au minimum :

- un diagnostic du fonctionnement actuel du système (bassin versant, système d'assainissement, milieu récepteur),
- l'identification des pressions à venir en fonction des aménagements prévus,
- la définition des prescriptions techniques.

Ce document établit des règles de maîtrise des eaux pluviales qui s'appliquent à tout projet d'aménagement sur le territoire concerné ; elles sont intégrées et traduites dans les PLU ou PLUI et appliquées dès le stade de la conception des projets d'aménagements ou d'urbanisme et lors de travaux sur l'existant (réfection de voirie, réaménagement de centre bourg...).

Sur le plan qualitatif, le schéma comprend un volet relatif à l'impact des rejets sur les usages locaux et les milieux aquatiques (bactériologie sur le littoral, paramètres physicochimiques sur les masses d'eau superficielles).

Dans la mesure du possible, ces schémas directeurs sont réalisés au niveau communautaire pour en renforcer la cohérence à l'échelle des bassins versants.



#### OBJECTIF 4

### MAINTENIR LE BON ETAT MORPHOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE DES COURS D'EAU

#### CE QU'IL FAUT RETENIR AU PREALABLE :

Pour les paramètres morphologie et continuité écologique, l'ensemble des cours d'eau du territoire respecte le bon état, à l'exception du Douardu et du Dou-Ruat.

Un risque de dégradation localisée pèse néanmoins sur la morphologie des cours d'eau. Des enjeux forts persistent également pour la continuité écologique, malgré l'amélioration attendue sur certains tronçons grâce aux opérations récentes ou programmées.

**Ainsi la CLE du SAGE Sud-Cornouaille considère le maintien du bon état morphologique et biologique des cours d'eau comme un objectif du SAGE afin de :**

- **garantir le respect des exigences de bon état sur l'ensemble des masses d'eau,**
- **empêcher la dégradation des cours d'eau répondant d'ores-et-déjà aux exigences de bon état,**
- **assurer le fonctionnement optimal des cours d'eau.**

La CLE définit une série de mesures visant à répondre à cet objectif général :

- ⇒ En améliorant la continuité écologique des cours d'eau,
- ⇒ En agissant sur la morphologie des cours d'eau.

**MOYEN D'ACTION 1 :  
EN AMELIORANT LA CONTINUITE ECOLOGIQUE DES COURS D'EAU**

Parmi les objectifs de la **Directive Cadre sur l'Eau (DCE)**, la restauration de la continuité écologique des cours d'eau est une priorité. Le très bon état ne peut même être atteint que si « *la continuité de la rivière n'est pas perturbée par des activités anthropogéniques et permet une migration non perturbée des organismes aquatiques et le transport des sédiments* » (source : Eaufrance).

Le **code de l'Environnement**, par son **article R.214-109**, définit comme obstacle à la continuité écologique, un ouvrage entrant dans l'un des cas suivant :

- il ne permet pas la libre circulation des espèces biologiques, notamment parce qu'il perturbe significativement leur accès aux zones indispensables à leur reproduction, leur croissance, leur alimentation ou leur abri ;
- il empêche le bon déroulement du transport naturel des sédiments ;
- il interrompt les connexions avec les réservoirs biologiques ;
- il affecte substantiellement l'hydrologie des réservoirs biologiques.

L'**article L.214-17** classe les cours d'eau selon deux listes encadrant les actions à mener :

**« 1° Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux parmi ceux qui sont en très bon état écologique ou identifiés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire, 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. [...] »**

**2° Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant. [...] »**

Le **SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021** vise quant à lui, par son **orientation 1D**, à « *assurer la continuité longitudinale des cours d'eau* ».

Son **orientation 1C**, dans un objectif de restauration de « *la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques* » requiert l'évaluation par le SAGE du taux d'étagement des masses d'eau, et la définition, pour celles présentant des dysfonctionnements

hydromorphologiques liés à la présence d'ouvrages transversaux, d'un objectif chiffré et daté de réduction de ce taux d'étagement.

Le calcul du taux d'étagement vise à mesurer la perte de pente naturelle liée à la présence d'ouvrages transversaux. Cet indicateur permet ainsi d'évaluer le niveau de fragmentation et d'artificialisation des cours d'eau et d'apprécier globalement les effets cumulés des obstacles. Il se calcule par le quotient de la somme des chutes artificielles divisée par la dénivellation naturelle du cours d'eau concerné (cf. schéma suivant) :

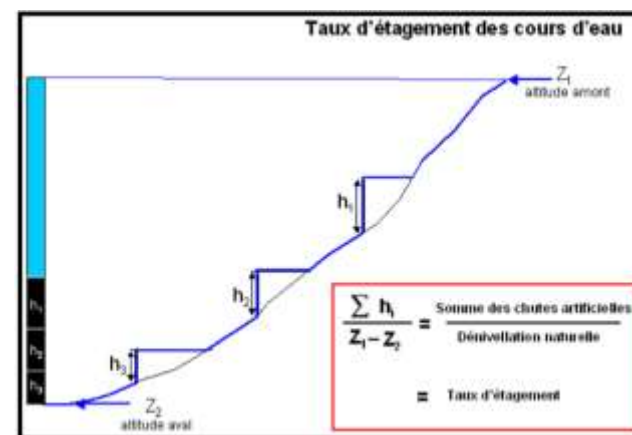


Fig. 11. TAUX D'ETAGEMENT DES COURS D'EAU, P. STEINBACH, ONEMA, 2009

La référence commune maximale mise en avant par l'ONEMA correspond à **40% d'étagement**, seuil pouvant guider à moyen et long terme la recherche du Bon Etat sur les cours d'eau fortement étagés.

Le Guide de mise en œuvre de la continuité écologique des cours d'eau, établi par le Conseil Général du Finistère, reprend les données de l'ONEMA pour présenter un tableau mettant en parallèle les taux d'étagement et le niveau de perturbation du peuplement piscicole. Ce tableau est repris par l'illustration ci-dessous :

Réduction de pente	Perturbation du milieu
< 15 %	nul
15 - 30 %	nul à faible
30 - 40 %	moyen
40 - 60 %	fort
> 60 %	très fort

Fig. 12. GRILLE D'ÉVALUATION DE LA PERTURBATION DU MILIEU VIS-A-VIS DES POPULATIONS SALMONICOLES (CG29, SOURCE ONEMA)

Les taux d'étagement relevés sur le territoire du SAGE Sud-Cornouaille varient de 0 à 15% (données ONEMA) et ne remettent donc pas en cause l'atteinte du bon état.

**Au vu de ces résultats, le territoire ne semble pas présenter d'enjeu spécifique relatif au taux d'étagement. Aucun objectif quantifié n'a donc été fixé pour cet indicateur.**

Néanmoins, ce faible taux ne traduit pas que la continuité écologique est assurée. Certains ouvrages du territoire constituent de réels obstacles à la continuité.

Si des actions de restauration de la continuité ont été menées ponctuellement sur le territoire du SAGE Sud-Cornouaille, les acteurs de terrain soulèvent la persistance de cette problématique, de manière récurrente sur les cours d'eau concernés par le SAGE.

Des actions seront ainsi menées sur les ouvrages hydrauliques transversaux afin de restaurer la libre circulation des espèces piscicoles et le transit sédimentaire.



#### DISPOSITION N°41 : CONFORTER LA CONNAISSANCE SUR LES ELEMENTS CONSTITUTIFS DE LA TRAME « BLEUE »

La trame verte et bleue est un outil d'aménagement traduisant le réseau écologique d'intérêt, constitué des réservoirs de biodiversité, aquatiques et terrestres, et des corridors écologiques qui les relient.

**Dans le cadre la présente disposition, la CLE souhaite mettre l'accent sur les éléments constitutifs de la trame bleue.** La structure porteuse du SAGE centralise et valorise les données existantes relatives notamment :

- aux cours d'eau : inventaires de cours d'eau,
- au réseau de mares et de plans d'eau,
- aux ouvrages présents sur les cours d'eau : transversaux (seuils, retenues, ...) et longitudinaux (buses, ...),
- à la caractérisation de la franchissabilité de ces ouvrages et du taux de fractionnement des cours d'eau,
- à l'impact cumulé des ouvrages présents sur les cours d'eau (nombre d'ouvrages aménagés/non-aménagés, indicateurs, ...).

**Sur la base des éléments réunis, la structure porteuse élabore, dans un délai de un an à compter de la date de publication du SAGE, une base de données SIG unique. Elle détermine les données manquantes devant être acquises afin, à terme, de pouvoir définir les actions nécessaires à partir de connaissances solides et homogènes.**



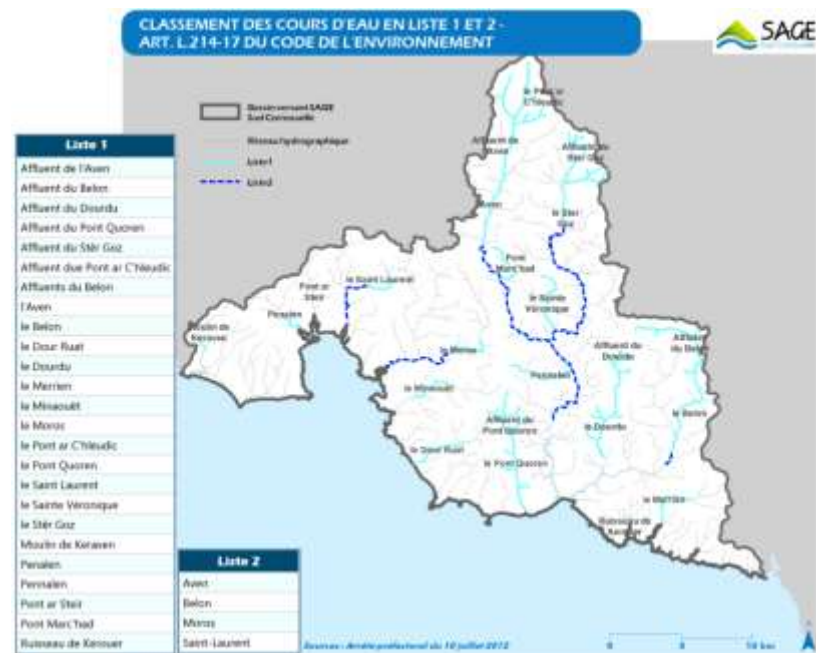
#### DISPOSITION N°42 : POURSUIVRE LES ACTIONS D'AMELIORATION DE LA CONTINUITÉ ECOLOGIQUE

En application de la réglementation relative au classement des cours d'eau (article L.214-17 du Code de l'Environnement), et de la disposition 1D-4 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, la CLE « *identifie les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique du cours d'eau* ».

**Un programme opérationnel est défini par les collectivités locales compétentes, dans la continuité des programmes menés jusqu'à présent sur le territoire, et en collaboration étroite avec les riverains et les propriétaires d'ouvrages.** Le programme opérationnel intègre une priorisation d'action basée sur :

- les éléments réunis dans le cadre de la mise en œuvre de la disposition n°41,
- le respect de la réglementation précitée : actions prioritaires sur les ouvrages situés sur les cours d'eau classés en liste 2, et les cours d'eau situés en zone d'action prioritaire pour l'anguille (territoire Sud-Cornouaille concerné dans son ensemble),

- le respect d'une logique d'action d'aval vers l'amont, assurant l'accessibilité des zones sources (têtes de bassin versant, zones de frayère, ...).



Comme le préconise le SDAGE 2016-2021 par sa disposition 1D-3, les opérations envisagées visent un objectif de transparence migratoire et respectent ainsi l'ordre de priorité suivant :

- (1°) effacement,
- (2°) arasement partiel et aménagement d'ouvertures (échancrures, ...), petits seuils de substitution franchissables par conception,
- (3°) ouverture de barrages (pertuis ouverts, ...) et transparence par gestion d'ouvrage (manœuvres d'ouvrages mobiles, arrêt de turbines, ...),
- (4°) aménagement de dispositifs de franchissement ou de rivière de contournement avec obligation d'entretien permanent et de fonctionnement à long terme.

**Le plan d'action intègre des opérations d'aménagement d'ouvrages infranchissables, au-delà de la réglementation associée au classement des cours d'eau, au regard notamment des impacts cumulés mis en évidence dans le cadre de la disposition n°41.**

Les collectivités locales compétentes pour la gestion et l'aménagement des cours d'eau mettent en œuvre ce programme opérationnel et veillent à la coordination des projets et travaux, dès la date de publication du SAGE.

La CLE relève particulièrement la problématique de continuité au niveau du plan d'eau du Moros, en aval de la retenue du Brunec.

Les collectivités locales compétentes concernées mènent une réflexion sur la continuité hydraulique et sédimentaire au niveau de ce plan d'eau, et définissent, en étroite concertation avec les divers usagers directs et indirects, des modes de gestion adaptés (ouverture des vannes, gestion des niveaux d'eau, ...).





#### DISPOSITION N°43 : ACCOMPAGNER LES PROJETS DE FRANCHISSEMENT DE COURS D'EAU

Les buses sont l'une des principales modifications réalisées sur la partie amont des cours d'eau. Elles altèrent la continuité écologique dans son ensemble (circulation des espèces, transfert sédimentaire), et entravent la capacité auto-épuratoire du cours d'eau par l'altération des écoulements et la diminution de la luminosité.

Ces aménagements ont bien souvent été mis en place pour un usage particulier : passage d'engins agricoles, passage du bétail, circulation routière, ...

Le **code de l'Environnement**, par ses **articles L.214-1 à L.214-3 (loi sur l'eau)**, vise à prévenir toute atteinte à la ressource en eau et aux milieux associés. A ce titre, les aménagements sur cours d'eau doivent faire l'objet, suivant leur ampleur, d'une déclaration ou d'une demande d'autorisation auprès des services de l'Etat (Police de l'Eau).

**En complément, les collectivités locales compétentes réalisent, en amont des projets d'aménagement, et donc des demandes réglementaires au titre de la loi sur l'eau, une mission de conseil et d'information auprès des acteurs concernés (aménageurs, exploitants agricoles, ...) sur :**

- **les techniques alternatives : passerelles arches, ponts-cadres, ...**
- **le cas échéant, les moyens d'amélioration des systèmes classiques : pose de réflecteurs, contraintes à considérer (lame d'eau, dimension, surveillance des ouvrages), ...**
- **la réglementation applicable.**

Une information relative à cette mission de conseil est réalisée dans le cadre de la mise en œuvre des dispositions déclinées dans l'objectif 10.

#### MOYEN D'ACTION 2 : EN AGISSANT SUR LA MORPHOLOGIE DES COURS D'EAU

La « morphologie » du cours d'eau correspond à la forme des berges et du lit, et aux conditions d'écoulement. Le fonctionnement hydromorphologique du cours d'eau contribue au bon état des compartiments biologiques évalués dans l'application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), et à l'état des peuplements (*AELB, ONEMA*).

L'ONEMA définit le bon fonctionnement hydromorphologique par :

- une diversité de faciès (alternance de radiers),
- des berges non-protégées,
- des bancs alluviaux mobiles,
- une ripisylve fournie et variée,
- une continuité écologique assurée (cf. moyen d'action 1),
- un corridor rivulaire non-fragmenté (habitats de transition entre écosystèmes aquatique et terrestre),
- un espace de mobilité respecté (lit mineur/lit majeur),
- des annexes hydrauliques fonctionnelles (zones humides riveraines, bras secondaires, mares, prairies inondables, ...).

**L'appréciation de la qualité hydromorphologique dans le cadre du Réseau d'Evaluation des Habitats (REH-ONEMA) indique un état globalement « bon » à « très bon » sur le territoire du SAGE Sud-Cornouaille.**

**Toutefois, les diagnostics réalisés par les opérateurs locaux ont mis en évidence des dégradations de la morphologie des cours d'eau, notamment sur les secteurs amont (têtes de bassins versants, berges érodées, travaux de recalibrage, ...).**

**Il convient de noter que la connaissance sur la qualité morphologique des cours d'eau n'est pas homogène sur le territoire. Les caractéristiques physiques sur les cours d'eau du bassin de l'Odet à l'Aven, du bassin de l'Aven et du Ster-Goz ont été identifiées, mais les bassins du Belon et du Merrien restent dépourvus de diagnostic.**



#### **DISPOSITION N°44 : COMPLÉTER LE DIAGNOSTIC MORPHOLOGIQUE DES COURS D'EAU**

**Afin de pallier au manque de connaissance sur la qualité morphologique des cours, les collectivités locales compétentes réalisent les diagnostics de cours d'eau nécessaires sur les bassins versants non-couverts par ce diagnostic.**

Ce diagnostic fournit les éléments d'identification des tronçons altérés, sur la base de la typologie utilisée par le Réseau d'Evaluation des Habitats, à savoir les 6 compartiments analysés :

- le lit mineur,
- la ligne d'eau,
- le débit,
- la continuité,
- les berges,
- les annexes hydrauliques.

Le diagnostic est mené de manière à assurer la cohérence des données recueillies à l'échelle du territoire (données existantes et futures), dans un délai de deux ans à compter de la date de publication du SAGE.



#### **DISPOSITION N°45 : SENSIBILISER LES PROPRIÉTAIRES RIVERAINS A L'ENTRETIEN DES COURS D'EAU**

Le Code de l'Environnement encadre les droits et obligations relatives aux cours d'eau. Il prévoit notamment, par son article L.215-14 que « [...] le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. »

Dans ce contexte, la structure porteuse du SAGE, en lien avec les opérateurs locaux, élabore un plan de communication relatif à :

- la réglementation en vigueur,
- les solutions techniques d'entretien (techniques douces, gestion des embâcles, élagage de la végétation des rives, ...).

**Les collectivités locales compétentes assurent une mission d'accompagnement des propriétaires riverains en leur dispensant des conseils de manière individuelle ou collective.**

Une information relative à cette mission d'accompagnement est réalisée dans le cadre de la mise en œuvre des dispositions déclinées dans l'objectif 10.

Ce plan de communication et d'accompagnement est mis en place dès la date de publication du SAGE.



#### **DISPOSITION N°46 : POURSUIVRE ET ÉTENDRE LA RESTAURATION DES COURS D'EAU**

Le programme pluriannuel 2012-2015 du Contrat Territorial Sud-Cornouaille a défini des interventions de restauration et d'entretien de cours d'eau en partenariat avec les AAPMA<sup>4</sup> et les propriétaires riverains.

Dans un objectif de sécurité publique et de maintien de continuité écologique, la CLE souhaite poursuivre ces actions dans le cadre de la mise en œuvre du SAGE, et étendre le périmètre d'action à l'ensemble du territoire du SAGE.

**Les collectivités locales compétentes définissent un programme d'action dès la publication du SAGE.**

Ces actions visent en particulier à :

- réaliser des travaux d'entretien de la ripisylve et de protection des berges,
- restaurer la morphologie du lit mineur notamment par la diversification des habitats
- gérer les encombres et les ouvrages de franchissement.

Les maîtres d'ouvrage compétents veillent à favoriser les techniques douces, et à inscrire les actions dans un objectif global de maintien du bon état DCE des masses d'eau concernées.



#### **CF. ARTICLE N°1 : INTERDIRE L'ACCÈS LIBRE DU BÉTAIL AU COURS D'EAU**

<sup>4</sup> Association Agréée de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique



## OBJECTIF 5

### REpondre aux exigences de qualité des usages conchylicoles, pêche à pied, baignade et nautisme

#### CE QU'IL FAUT RETENIR AU PREALABLE :

La pollution microbiologique est une forme de pollution organique. Les déchets organiques, en particulier les excréments, contiennent des germes pathogènes (virus, bactéries ou parasites) véhiculés par l'eau.

La pollution microbiologique a pour source les eaux usées insuffisamment traitées ou des eaux de ruissellement contaminées se déversant dans les cours d'eau ou les eaux littorales. En outre, le milieu marin est le réceptacle ultime des pollutions émises en amont.

Ces germes ont des conséquences différentes sur la qualité de l'eau et les usages. Ils peuvent provoquer des maladies graves lorsqu'ils sont présents dans l'eau destinée à la consommation humaine. Ils peuvent également remettre en cause la baignade, la conchyliculture et la pêche à pied. Les usages conchylicoles et de loisirs littoraux sont ainsi principalement et directement tributaires de la qualité bactériologique des eaux marines.

**Malgré la mobilisation historique des collectivités et des agriculteurs, surtout à l'est du territoire, la contamination microbiologique reste une préoccupation particulièrement importante aux yeux des acteurs locaux, et qui menace la pérennité de certains usages littoraux.**

En dehors des sites de pêche à pied interdits ou déconseillés, les sites conchylicoles et de baignade font l'objet, parfois de manière préventive, de fermetures ponctuelles en raison de contaminations microbiologiques.

Ainsi la CLE du SAGE Sud-Cornouaille considère l'objectif 5 comme un objectif prioritaire de la stratégie du futur SAGE, dans le but de :

- garantir le respect durable des normes de qualité bactériologique des eaux littorales,
- conforter et pérenniser les usages littoraux dans leur diversité,
- assurer la sécurité sanitaire des habitants, des consommateurs et des touristes.

Afin d'affirmer une ambition claire autour de cet objectif général, des objectifs quantifiés de concentrations en E. coli, indicateur privilégié de qualité microbiologique des eaux littorales, ont été définis. Ces objectifs, plus stricts que la réglementation, ont été assignés aux différents sites conchylicoles, de pêche à pied et de baignade. Ils sont rappelés dans le tableau ci-contre.

EAUX DE Baignade	Maintenir un classement <i>a minima</i> en « bonne qualité » sur l'ensemble des sites de baignade, Et Viser au moins 95% des sites en qualité « excellente »
EAUX CONchylicoles ET SITES DE Pêche à pied DE Loisirs	Viser le classement en A pour les deux sites conchylicoles en eaux profondes  Sécuriser le classement des sites conchylicoles classés en B en définissant un seuil intermédiaire « B+ » : <i>100% des résultats de suivi &lt; 4 600 E. coli/100g de chair et liquide intervalvaire (CLI)</i>  Améliorer, dans une logique d'amont/aval, la qualité des sites conchylicoles de fonds d'estuaires actuellement hors classement  Assurer la réouverture des sites de pêche à pied en visant un classement B



La CLE considère le SAGE Sud-Cornouaille comme un outil visant à **agir sur les activités et usages ayant des répercussions sur la qualité des eaux littorales**. Pour cela, il définit une série de mesures visant à répondre à cet objectif :

- ⇒ En améliorant la connaissance et en sensibilisant les divers acteurs concernés
- ⇒ En réduisant à la source les contaminations microbiologiques.

**MOYEN D'ACTION 1 :**  
**EN AMELIORANT LA CONNAISSANCE ET EN SENSIBILISANT LES DIVERS ACTEURS CONCERNES**

Les usages conchylicoles et de loisirs littoraux présents sur le territoire sont particulièrement dépendants de la qualité microbiologique des eaux.

Les normes conchylicoles et de pêche à pied sont globalement plus contraignantes que les normes d'eaux de baignade, car les coquillages sont susceptibles de concentrer les germes présents dans les eaux, et la transmission à l'homme est directe via la consommation alimentaire.

Le paramètre E. coli est l'indicateur privilégié car sa détection indique la présence possible d'une contamination fécale et donc un risque épidémiologique.

Des suivis du paramètre E. coli sont réalisés sur le territoire du SAGE Sud-Cornouaille en amont des zones conchylicoles ou de pêche à pied, d'ouest en est :

- Bassin versant de la Mer Blanche,
- Bassin versant d'alimentation de la Baie de la Forêt,
- Bassin versant de l'Aven et du Ster-Goz,
- Bassin versant du Belon,
- Embouchure du Merrien.

Au vu des données disponibles et de l'enjeu persistant autour de la qualité microbiologique des eaux littorales, la CLE souhaite dans un premier temps que soient menées des actions en faveur :

- de l'amélioration de la connaissance sur la qualité et les sources de contamination,
- de l'information et de la sensibilisation des acteurs.



#### DISPOSITION N°47 : POURSUIVRE LE SUIVI DE LA QUALITE BACTERIOLOGIQUE DES EAUX LITTORALES

Au vu du fort enjeu lié aux contaminations bactériologiques des eaux littorales, la Commission Locale de l'Eau souhaite disposer en temps réel de données sur la qualité.

Dans ce contexte, et afin de cibler les zones sources de contamination majoritaire, les réseaux de suivi actuellement en place sont maintenus par les collectivités locales compétentes.

Les résultats issus des campagnes de suivi sont centralisés par la structure porteuse du SAGE, qui constitue, et met à disposition des maîtres d'ouvrage, une base de données historique unique.



#### DISPOSITION N°48 : SENSIBILISER LES ACTEURS DU TERRITOIRE AUX CONSEQUENCES DES CONTAMINATIONS MICROBIOLOGIQUES SUR LA SANTE ET LES ACTIVITES

Les sources de contamination bactériologique des zones littorales sont multiples. Par cette disposition, la Commission Locale de l'Eau souhaite que soit développé dans un délai de un an à compter de la date d'approbation du SAGE, un **plan de sensibilisation auprès des différents acteurs du territoire sur les conséquences de ces contaminations**.

Pour cela, les collectivités locales compétentes mobilisent divers outils de communication (plaquette d'information, animations publiques, ...) visant à sensibiliser élus, habitants, industriels, agriculteurs, ... sur :

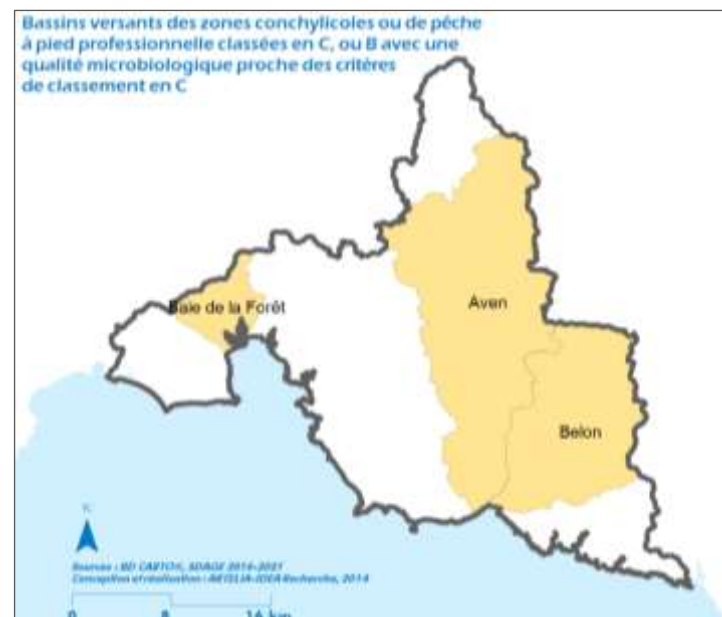
- la qualité des sites et les épisodes de fermeture répertoriés,
- les incidences liées aux apports d'eaux usées : débordements de postes de refoulement, installations autonomes non-conformes, mauvais branchements, ...
- les incidences liées aux apports agricoles : fuites aux sièges d'exploitations, abreuvement direct au cours d'eau, ...
- les incidences liées à tout autre apport ayant une incidence sur la qualité bactériologique des eaux.

Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, par ses dispositions 10C, 10D et 10E, vise à restaurer et/ou protéger la qualité des eaux de baignade, des zones conchylicoles et de pêche à pied professionnelle, et des zones de pêche à pied de loisir.

Sites conchylicoles ou de pêche à pied professionnelle :

Il est notamment requis, par la **disposition 10D-1**, que « les SAGE de la façade littorale où sont situées des zones de production conchylicoles ou de pêche à pied professionnelle poursuivent **si nécessaire** l'identification et la hiérarchisation des sources de pollution microbiologique présentes sur le bassin versant [...] et élaborent un programme [...] pour maîtriser ces pollutions [...] »

Pour les bassins versants dits « prioritaires » (cf. carte ci-dessous), les programmes seront révisés avant le 31 décembre 2017.



**Aucun site conchylicole du territoire du SAGE Sud-Cornouaille n'a fait l'objet à ce jour de profil de vulnérabilité.**

#### Sites de pêche à pied de loisir :

La **disposition 10E-2** recommande aux « SAGE de la façade littorale où sont situées des zones de pêche à pied de loisir présentant une qualité **médiocre, mauvaise ou très mauvaise** d'identifier et hiérarchiser les sources de pollution microbiologique [...], prioritairement sur celles présentant une forte fréquentation, [...] et d'élaborer un programme sur une zone d'influence pertinente, pour maîtriser ces pollutions. »

**Le site de pêche à pied Mer Blanche est régulièrement fréquenté malgré son classement en « site interdit » ces dernières années. Il est concerné par cette priorisation du SDAGE 2016-2021.**

#### Sites de baignade :

**Les profils de baignade ont été réalisés par les collectivités sur l'ensemble des sites du territoire du SAGE Sud-Cornouaille.**

La **disposition 6F-1** indique que, conformément à l'article L.1332-3 du code de la santé publique, la personne responsable de l'eau de baignade effectue une actualisation régulière des profils de baignade :

- tous les 4 ans pour les eaux de bonne qualité,
- tous les 3 ans pour les eaux de qualité suffisante,
- tous les 2 ans pour les eaux de qualité insuffisante.



#### **DISPOSITION N°49 : ELABORER LES PROFILS DE VULNERABILITE DES SITES CONCHYLICOLES ET DE PECHE A PIED**

En application des dispositions 10D-1 et 10E-2, les collectivités locales compétentes établissent les profils de vulnérabilité des zones de production conchylicoles, des sites de pêche à pied professionnelle et de loisir.

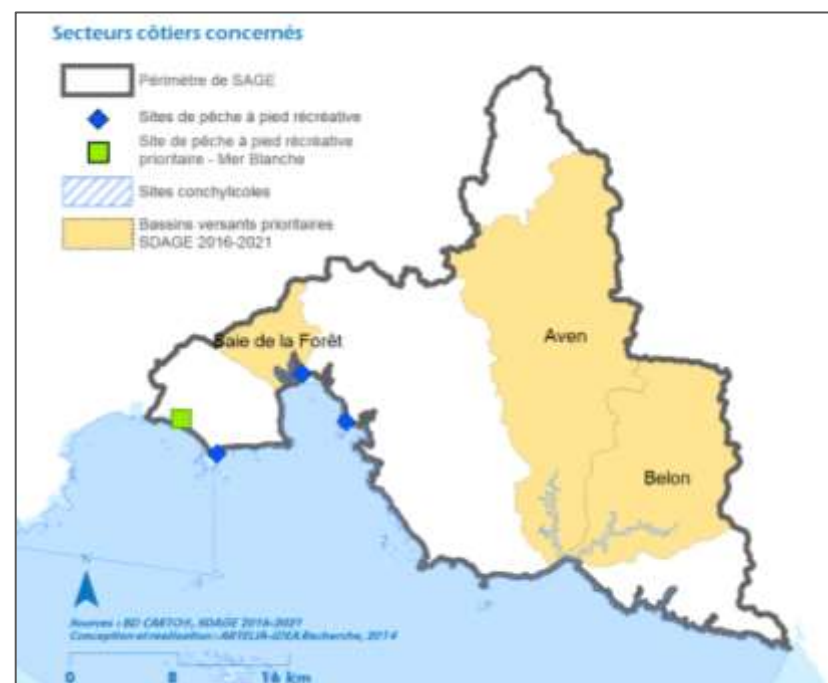
Elle s'agit concrètement de :

- réaliser la synthèse des données existantes pour les zones d'usage et d'identifier les sources de pollution qui pourraient l'influencer ;
- comprendre les éléments qui influencent les zones à l'étude en toutes conditions (normales ou exceptionnelles), notamment pour différencier l'origine humaine et animale des contaminations microbiologiques ;

- hiérarchiser ces sources de contaminations microbiologiques, et définir les scénarios possibles de contamination, dans le temps et dans l'espace, à partir d'un échantillon représentatif de dysfonctionnements et de facteurs climatiques et courantologiques locaux ;
- définir les mesures préventives prioritaires d'intervention sur les systèmes d'assainissement et autres sources de pollution, et adapter les programmes de mesures bactériologiques aux scénarios « à risques ».

Les profils de vulnérabilité sont réalisés sur l'ensemble des secteurs côtiers concernés par des usages conchylicoles et de pêche professionnelle et de loisir, dans un délai maximum de deux ans à compter de la date de publication du SAGE.

Pour les sites conchylicoles et de pêche à pied professionnelle identifiés comme prioritaires par le SDAGE 2016-2021 (cf. carte précédente), les profils de vulnérabilité sont réalisés avant le 31 décembre 2017.



**MOYEN D'ACTION 2 :**  
**EN REDUISANT A LA SOURCE LES CONTAMINATIONS MICROBIOLOGIQUES**

Les sources de contamination microbiologique sont multiples et peuvent être d'origine humaine ou animale :

- assainissement des eaux usées domestiques : assainissement collectif, non-collectif, dysfonctionnements de réseaux ;
- pratiques agricoles : abreuvement du bétail au cours d'eau, ruissellement aux abords des exploitations, pâturage sur les parcelles de bas-fonds ;
- fréquentation touristique : pointe de charge d'effluents en période estivale, vidange sauvage de camping-car ;
- activités portuaires et de navigation : rejets des eaux grises et noires, collecte des eaux usées au port, navires non-équipés.

La CLE par les dispositions suivantes souhaite réduire les sources de contaminations microbiologiques.

L'amélioration de la qualité des réseaux d'assainissement constitue un enjeu environnemental, sanitaire et économique. Des réseaux de mauvaise qualité compromettent la performance des systèmes d'assainissement, nuisent à la pérennité des ouvrages, ainsi qu'à la qualité du milieu naturel.

Pour pouvoir engager un programme de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées, il importe en premier lieu de mieux connaître ces réseaux, leur état et leur fonctionnement.



**DISPOSITION N°50 :**  
**DIAGNOSTIQUER LES OUVRAGES DE COLLECTE ET DE TRANSPORT DES EAUX USEES, ET ELABORER UN SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES, DANS LES ZONES PRIORITAIRES IDENTIFIEES**

**Sont ici identifiées comme prioritaires les communes littorales et les collectivités disposant d'une station d'épuration de capacité supérieure à 2 000 Eq/hab.**

Au-delà du descriptif des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées que les collectivités locales compétentes en matière d'assainissement ont d'ores et déjà l'obligation de réaliser (article L.2224-8 du Code général des collectivités territoriales), et afin d'évaluer et de prévenir les dysfonctionnements éventuels des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées existants, **les collectivités compétentes en matière d'assainissement sont invitées à réaliser un diagnostic de fonctionnement de leurs ouvrages, et un contrôle des points sensibles des réseaux** (déversoirs d'orage, trop-plein de postes de relevements, exutoires des réseaux).

**Les réseaux de métrologie mis en œuvre dans le cadre de ces diagnostics sont maintenus en place pour permettre aux maîtres d'ouvrage compétents d'assurer un diagnostic permanent de leurs installations (équipements de surveillance, compteurs, ...).**

Ce diagnostic doit aboutir à la réalisation d'un **schéma directeur d'assainissement des eaux usées, ou la révision des schémas en vigueur si nécessaire**, en permettant d'apporter une vision globale, prospective et patrimoniale de l'ensemble du système d'assainissement.

A ce jour, 21 communes parmi les 24 concernées par le SAGE ne se sont pas dotées d'un Schéma Directeur des eaux usées. 16 de ces 21 communes ont tout ou partie de leur centre urbain inclus dans le périmètre du SAGE.

Ce schéma prend en compte les zonages d'assainissement réalisés en application de l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, et comporte des objectifs d'amélioration et de réhabilitation des réseaux et branchements défectueux ainsi que, s'il y a lieu, un plan d'actions comprenant un programme pluriannuel et hiérarchisé de travaux d'amélioration du système d'assainissement (réseau et station d'épuration).

Ce diagnostic et ce schéma sont réalisés au cours de la période de mise en œuvre du SAGE. Ils sont actualisés ou mis à jour :

- en cas de dysfonctionnement avéré,
- lors de l'élaboration ou de la révision du Plan Local d'Urbanisme, si le diagnostic a plus de 10 ans,
- lors d'une modification importante dans le système d'assainissement de la collectivité.



#### DISPOSITION N°51 :

### MIEUX CONNAITRE LES REJETS DE STATIONS D'EPURATION PRIVEES SUR LES COMMUNES LITTORALES

Les stations d'épuration collectives montrent des résultats annuels satisfaisants en termes de fonctionnement et d'efficacité de traitement.

En revanche la connaissance des stations d'épuration privées (industries non-ICPE, campings, ...) reste très limitée en termes d'incidences sur le milieu et d'efficacité.

**Afin d'améliorer la connaissance de ces stations d'épuration et de mesurer leur efficacité, les collectivités locales compétentes en matière d'assainissement disposent de deux ans à compter de la date de publication du SAGE pour :**

- recenser les stations d'épuration privées présentes sur le territoire des communes littorales,
- réunir les éléments de connaissance existants (auto-surveillance, prélèvements en sortie de station, caractéristiques des stations, ...).

Dans le respect de la confidentialité des données individuelles, la synthèse des éléments recensés est transmise à la structure porteuse du SAGE en charge de la mise en œuvre et du suivi de ce dernier.

S'agissant plus particulièrement des dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j et inférieure à 12 kg/j de DBO5, lesquels ne sont pas contrôlés par les SPANC à la date d'entrée en vigueur du SAGE, **les collectivités littorales compétentes en matière d'assainissement non collectif organisent, dans le respect du principe d'auto-surveillance, le contrôle de ces stations, et adaptent leur règlement de service en conséquence, en précisant au besoin les prescriptions techniques de l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif à la collecte, au transport et traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'ANC recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5.**

Elles adaptent les paramètres à mesurer et les fréquences des mesures mentionnés à l'annexe III dudit arrêté, si besoin, dans les cas suivants :

- la station d'épuration reçoit des charges brutes de pollution organique variant fortement au cours de l'année ;
- le débit du rejet de la station d'épuration est supérieur à 25 % du débit du cours d'eau récepteur du rejet pendant une partie de l'année ;
- une activité conchylicole, de culture marine, une prise d'eau destinée à la production d'eau potable, ou une baignade sont situées dans le milieu aquatique susceptible d'être soumis à l'incidence des rejets de la station.

Lors des contrôles, les SPANC :

- relèvent les éléments manquants pour pouvoir caractériser les incidences de ces stations,
- prescrivent des actions d'amélioration des rejets ou de réhabilitation des stations en cas d'incidences avérées.

Les systèmes d'assainissement non collectif (ANC) désignent les installations individuelles de traitement des eaux domestiques. Ces dispositifs concernent les habitations qui ne sont pas desservies par un réseau public de collecte des eaux usées.

En application de l'article L.2224-8-III du Code Général des collectivités territoriales, les communes et les établissements publics de coopération intercommunale exerçant la compétence en matière d'assainissement assurent le contrôle des installations autonomes :

- conception et exécution pour les installations neuves ou à réhabiliter,
- diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les installations existantes,
- liste des travaux si nécessaire.

Les dispositifs d'assainissement non collectif présentant un risque sanitaire sont ceux comportant un rejet direct d'eau non traitée au milieu. Ainsi, la Commission Locale de l'Eau souhaite réhabiliter les ANC présentant un risque sanitaire en zones sensibles.



#### DISPOSITION N°52 :

### POUR SUIVRE LES OPERATIONS GROUPEES DE REHABILITATION DES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT AUTONOMES

Les collectivités locales ont mené des opérations groupées de réhabilitation d'installations d'assainissement autonome, notamment sur la frange littorale, zone à enjeu fort au vu des usages présents.

Afin de supprimer la pollution directe liée à des rejets d'eaux usées non traitées, mise notamment en avant dans le cadre des profils de vulnérabilité, les actions groupées de réhabilitation des assainissements autonomes sont poursuivies par les collectivités locales compétentes, et prioritairement menées sur les bassins versants à enjeu sanitaire cité par la disposition 3 E-1 du SDAGE 2016-2021 :

- périmètres de protection de captage public

- zones à proximité de baignade lorsque le profil de baignade a identifié l'assainissement non-collectif comme source potentielle de pollution
- zones définies par le maire ou le préfet lorsque l'assainissement non-collectif a été identifié comme source de pollution bactériologique de zones conchylicoles, de pêche à pied ou autres usages sensibles définis par l'arrêté du 27 avril 2012,

puis dans les zones à enjeu sanitaire lorsqu'elles sont arrêtées par l'autorité préfectorale.

La structure porteuse centralise annuellement les informations relatives aux opérations menées afin de suivre l'état d'avancement de la démarche et ses résultats, dans le cadre du suivi de mise en œuvre du SAGE.



#### **DISPOSITION N°53 :**

#### **ACCOMPAGNER LES EXPLOITANTS DANS L'AMENAGEMENT DES POINTS D'ABREUVEMENT DIRECT AU COURS D'EAU ET DES LIEUX DE FRANCHISSEMENT DU BETAIL**

En lien avec l'article n°1 du règlement du SAGE qui interdit au bétail d'accéder librement au cours d'eau, et afin de réduire les contaminations microbiologiques liées au bétail, les points d'abreuvement direct au cours d'eau sont peu à peu supprimés, et les lieux de franchissement sont aménagés.

A cette fin, les collectivités locales compétentes :

- inventorient les lieux d'abreuvement direct et les lieux de franchissement de cours d'eau,
- accompagnent les exploitants dans leur suppression (conseils techniques, mobilisation d'aides financières, ...)



#### **CF. ARTICLE N°1 :**

#### **INTERDIRE L'ACCES LIBRE DU BETAIL AU COURS D'EAU**

Cette interdiction entre en vigueur 6 mois après la date de publication du présent SAGE.

*Les contaminations microbiologiques liées à la navigation et aux pratiques portuaires sont visées par les dispositions 54 et 55.*



## OBJECTIF 6

### LIMITER LES AUTRES APPORTS POLLUANTS AU LITTORAL

#### CE QU'IL FAUT RETENIR AU PREALABLE :

Des sources de dégradation de la qualité des eaux littorales sont directement imputables aux activités présentes en mer et sur la frange littorale. La navigation, les opérations sauvages de carénage (peintures antifouling) et les opérations de dragage portuaire (Concarneau, Port-La-Forêt), peuvent notamment être à l'origine d'une atteinte de la qualité de l'eau, d'une augmentation de la turbidité de l'eau, de la remise en suspension des matières polluantes stockées dans les matières, ou encore générer des dépôts sur les secteurs proches.

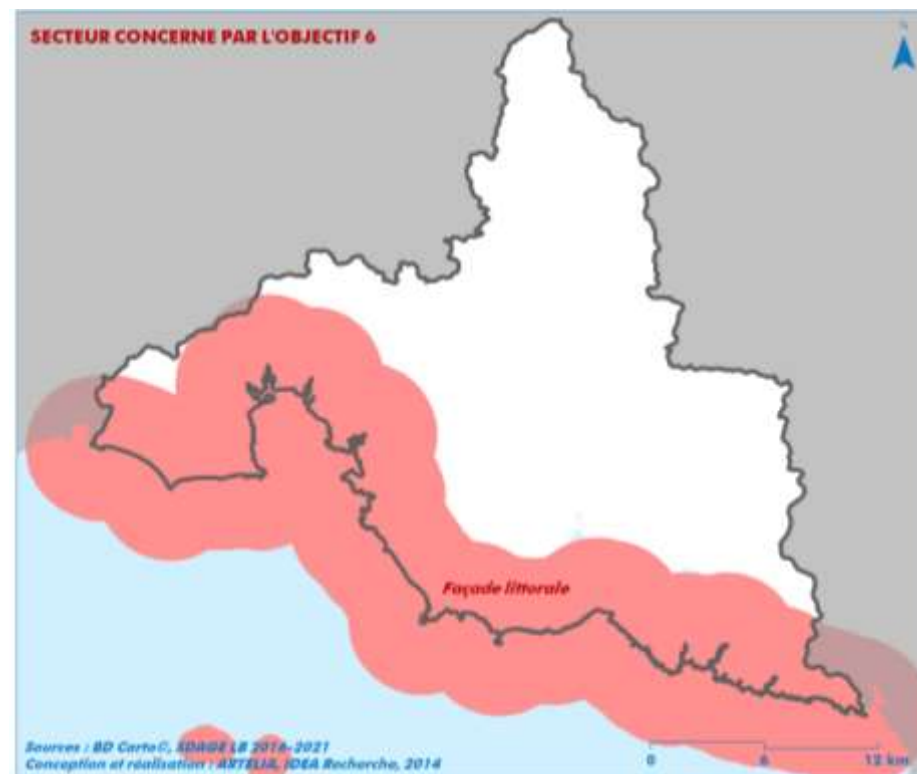
Si les dragages portuaires sont aujourd'hui mieux cadrés par la réglementation, la navigation et les opérations d'entretien des navires restent impactantes sur la qualité de l'eau et des milieux.

**Ainsi, au-delà des pollutions microbiologiques issues du bassin versant, la CLE du SAGE Sud-Cornouaille souhaite limiter les divers polluants du littoral afin de :**

- garantir le fonctionnement optimal des écosystèmes marins,
- conforter et pérenniser les usages littoraux dans leur diversité,
- assurer la sécurité sanitaire des habitants, des consommateurs et des touristes.

La CLE considère le SAGE Sud-Cornouaille comme un outil visant à **agir sur les activités et usages ayant des répercussions sur la qualité des eaux littorales**. Pour cela, il définit une série de mesures visant à réduire les sources de dégradation :

- ⇒ En réduisant les contaminations liées à la navigation,
- ⇒ En encadrant les opérations de dragage portuaires.




**MOYEN D'ACTION 1 :**  
**EN REDUISANT LES CONTAMINATIONS LIEES A LA NAVIGATION**

La zone côtière est sujette à des pratiques de navigation pouvant conduire à des rejets impactants la qualité des eaux, et donc porter atteinte aux milieux marins. On relève notamment :

- la production d'eaux noires (eaux provenant des toilettes) et grises (eau résiduaire savonneuse provenant des douches, lavabos, lessives) ;
- les rejets issus du carénage, parfois réalisé en dehors des zones dédiées à cette opération ;
- le risque d'apports polluants par ruissellement des eaux pluviales sur les terrains portuaires.

Afin de réduire les incidences de ces activités sur le milieu marin et les activités liées, la CLE définit des dispositions particulières.



**DISPOSITION N°54 :**  
**SENSIBILISER LES PLAISANCIERS, PECHEURS, MARINS PROFESSIONNELS ET EMPLOYES PORTUAIRES SUR LES INCIDENCES DES REJETS DANS LES EAUX LITTORALES**

La structure porteuse du SAGE élabore un plan de communication visant à sensibiliser les usagers du littoral (notamment les plaisanciers, les pêcheurs et marins professionnels ainsi que les employés portuaires) aux conséquences de leurs pratiques sur le milieu marin et sur les autres activités en place, en particulier :

- des rejets en mers (eaux noires, eaux grises, eaux de fond de cale, déchets),
- du carénage sauvage,
- de l'usage de divers produits d'entretien des coques de navire, mais aussi des infrastructures portuaires.

Sur la base des informations disponibles auprès des services de l'Etat et des ports du territoire, elle informe également chacun des acteurs concernés sur :

- les solutions alternatives existantes (produits d'entretien, ...),
- les points de collecte des eaux usées et des déchets,
- la réglementation et les solutions techniques d'équipement des bateaux pour la récupération des eaux noires et grises,
- les aires de carénage en place.

Ce plan de sensibilisation est mis en place dans un délai de un an à compter de la date de publication du SAGE.



**DISPOSITION N°55 :**  
**INITIER UNE DEMARCHE « PORT PROPRE » SUR L'ENSEMBLE DES STRUCTURES PORTUAIRES DE LA FRANGE LITTORALE DU TERRITOIRE DE SAGE**

Les gestionnaires des ports maritimes existants sont invités à réaliser dans un délai de quatre ans à compter de la date de publication du SAGE, un diagnostic des flux polluants et de déchets, produits ou transitant par le site portuaire.

Ce diagnostic doit permettre de :

- donner des informations précises sur les origines, la nature et l'impact de ces éléments sur l'environnement,
- faire la description exhaustive des solutions et des équipements portuaires et de gestion des déchets déjà existants,
- définir des objectifs de qualité, souhaités pour l'eau, les sédiments et les installations à terre,
- établir un programme d'investissement et d'actions pour atteindre ces objectifs.

Cette démarche peut être menée de concert à l'échelle de l'ensemble des infrastructures portuaires du territoire, et coordonnée par la structure porteuse, tout en tenant compte des initiatives locales engagées (port de Concarneau notamment).

L'ensemble des informations issues du diagnostic sont centralisées par la structure porteuse, aux fins d'enrichir les bases de données relatives à la ressource en eau et aux pressions exercées, gérées à l'échelle du territoire du SAGE.



**DISPOSITION N°56 :**  
**ELABORER UN SCHEMA DE CARENAGE**

Le carénage consiste à vérifier l'état d'un navire et d'en assurer son entretien (nettoyage et peinture de coque, entretien général). Ces opérations peuvent être source de pollutions importantes pour le milieu naturel si elles ne sont pas réalisées en site approprié (carénage dit sauvage).



Si le code de l'environnement, et plus spécifiquement l'article L.216-65, encadre globalement les rejets au milieu naturel, l'opération de carénage à proprement parlé en dehors des sites dédiés n'est pas réglementée.

Sur le territoire, cinq aires de carénage sont en fonctionnement :

- Concarneau (port à sec),
- La Forêt-Fouesnant (élévateur à bateau et plate-forme de carénage),
- Trégunc (chantier du Minaouët),
- Nevez (zone de Kervic),
- Nevez Service.

Trois sont en projet, l'une à Pont-Aven (chantier de Loch Manec'h), la seconde à Riec-sur-Bélon (Aven Belon Service), la troisième, selon la réalisation des projets privés, au port communal de Kerdruc à Nevez.

**Afin d'analyser et d'organiser l'offre et la demande en matière d'équipements de carénage, et ainsi d'identifier les aires ou cales nécessaires à l'échelle du territoire du SAGE, la structure porteuse du SAGE coordonne, en étroite collaboration avec les collectivités locales compétentes, et les services de l'Etat et gestionnaires de ports, l'élaboration d'un schéma de carénage.**

La Commission Locale de l'Eau valide ce schéma et accompagne les collectivités et acteurs concernés dans la mise en œuvre les orientations du schéma de carénage.

Le schéma de carénage est élaboré dans un délai de deux ans à compter de la date de publication du SAGE et vient accompagner la règle d'interdiction du carénage sur la grève et les cales de mise à l'eau non équipées édictée à l'article n°2 du Règlement du SAGE.



**CF. ARTICLE N°2 :  
INTERDIRE LE CARENAGE SUR LA GREVE ET LES CALES DE MISE A L'EAU  
NON-EQUIPEES**

<sup>5</sup> « le fait de jeter, déverser ou laisser écouler dans les eaux superficielles, souterraines ou les eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales, directement ou indirectement, une ou des substances quelconques dont l'action ou les réactions entraînent, même provisoirement, des effets nuisibles sur la santé ou des dommages à la flore ou à la faune [...] est puni de 2 ans d'emprisonnement et de 75 000 € d'amende »



## OBJECTIF 7

### REDUIRE LES PROLIFERATIONS ALGALES SUR LE LITTORAL

Le SDAGE 2016-2021 identifie les sites touchés par les proliférations algales en distinguant les plages et les vasières. Sur le territoire Sud-Cornouaille, les principaux secteurs identifiés sont les plages et les vasières de la baie de la Forêt, les vasières de l'Aven et du Belon.

Pour répondre à la problématique des proliférations algales en baie de la Forêt, un Plan Algues Vertes (PAV) est mis en œuvre sur le territoire algues vertes défini par le SDAGE Loire-Bretagne (bassins versants du Saint-Laurent, du Moros, du Minaouët et du Saint-Jean) sur la période 2013-2015.

En complément de l'objectif 1, la CLE du SAGE Sud-Cornouaille réaffirme à travers l'objectif 7 la volonté de réduire les proliférations algales en baie de la Forêt afin de pérenniser les usages littoraux (baignade, conchyliculture, plaisance, pêche côtière). Cela se traduit par une mesure globale visant à :

⇒ réduire les fuites d'azote.

**MOYEN D'ACTION :**  
**EN LIMITANT LES FUITES D'AZOTE SUR LES BASSIN VERSANTS CONTRIBUTEURS**

Le littoral est marqué par des phénomènes d'eutrophisation (algues vertes).

La prolifération d'ulves résulte de la conjonction entre :

- une configuration géomorphologique du littoral favorable (larges baies, hauteur d'eau limitée, faibles courants résiduels, clarté de l'eau, houle maintenant les algues dans la baie, ...);
- des conditions climatiques et hydrologiques particulières ;
- des apports excessifs en sels nutritifs à l'exutoire des principaux bassins versants de la baie ;

La marée verte est un phénomène saisonnier pour lequel les facteurs déclenchants et prépondérants sont les apports telluriques printaniers excessifs en éléments azotés associés à la présence initiale d'un stock résiduel d'algues, le maintien de la prolifération étant assuré par les apports azotés excessifs durant la saison estivale. L'azote d'origine essentiellement agricole, transite par les cours d'eau sous la forme nitrates.

Le phosphore particulaire et dissous dont l'origine est plus diversifiée mais qui reste majoritairement d'origine agricole est transféré vers le milieu marin en partie sous forme adsorbée sur les particules solides. Il peut ainsi être stocké au sein des sédiments marins, y compris pour les apports importants d'automne ou d'hiver ou estuariens, puis être relargué dans la colonne d'eau.

Le phosphore relargué du sédiment étant disponible en excès pour la croissance des algues, l'azote représente le facteur le plus rapidement limitant dans la croissance des algues.

Le 11 février 2012, un programme de lutte contre les algues vertes 2013-2015 a été signé pour diminuer les apports azotés en baie de la Forêt.

Ce programme d'actions comporte 4 volets :

- Le volet « agricole et agro-alimentaire » comprenant des actions d'accompagnement individuel, la mise en place de fermes pilotes, un système de parrainage, un accompagnement des communautés de communes pour la structuration des filières ;
- Le volet « zones naturelles » comprenant la protection, la gestion et la restauration des zones humides ;
- Le volet « assainissement » comprenant une optimisation des systèmes d'assainissement collectif et une réhabilitation des systèmes d'assainissement non collectif « points noirs » ;
- Le volet « transversal » comprenant l'animation et la communication générale, le renforcement du suivi de la qualité de l'eau et l'amélioration de la connaissance sur les marées vertes et sur le fonctionnement hydrogéologique des bassins versants alimentant la baie.

La disposition 10A-1 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 s'applique aux SAGE possédant une façade littorale sujette aux proliférations d'algues vertes sur plages et impose un programme de réduction des flux d'azote de printemps et d'été parvenant sur le site concerné, avec des objectifs chiffrés et datés. Si nécessaire, le programme existant sur la baie de la Forêt, ainsi que ses objectifs, seront à réviser avant le 31 décembre 2017.

La disposition 10A-2 du SDAGE identifie des sites de prolifération d'algues vertes sur vasières, pour lesquels une étude d'identification de l'origine des apports d'azote doit être menée avant le 31 décembre 2017. Si besoin, ils devront faire l'objet d'un programme de réduction des flux de nutriments de printemps et d'été. Sur le territoire Sud-Cornouaille, seules les vasières de la baie de la Forêt sont concernées.

Ainsi, la commission locale de l'eau souhaite prolonger et étendre les actions menées dans le cadre du plan de lutte contre les algues vertes en baie de la Forêt :

- en fixant un objectif de réduction des concentrations de nitrates contributeurs de l'eutrophisation des eaux littorales à échéance 2021 (Cf. Annexe). Principe retenu : conservation de la cohérence avec le PAV en vigueur, dans l'attente de l'évaluation interministérielle du PAV (en cours) : en réajustant les objectifs par rapport à l'année de référence 2013-2014 (diminution de 30% des concentrations - quantile 90)) ;
- en répondant aux exigences du SDAGE 2016-2021 concernant le phénomène de proliférations algales sur la vasière du vieux port de La Forêt-Fouesnant.



**DISPOSITION N° 57 :**  
**POURSUIVRE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN ALGUES VERTES ET L'ÉTENDRE**  
**AU PERIMETRE ELARGI PAR LE SDAGE 2016-2021**

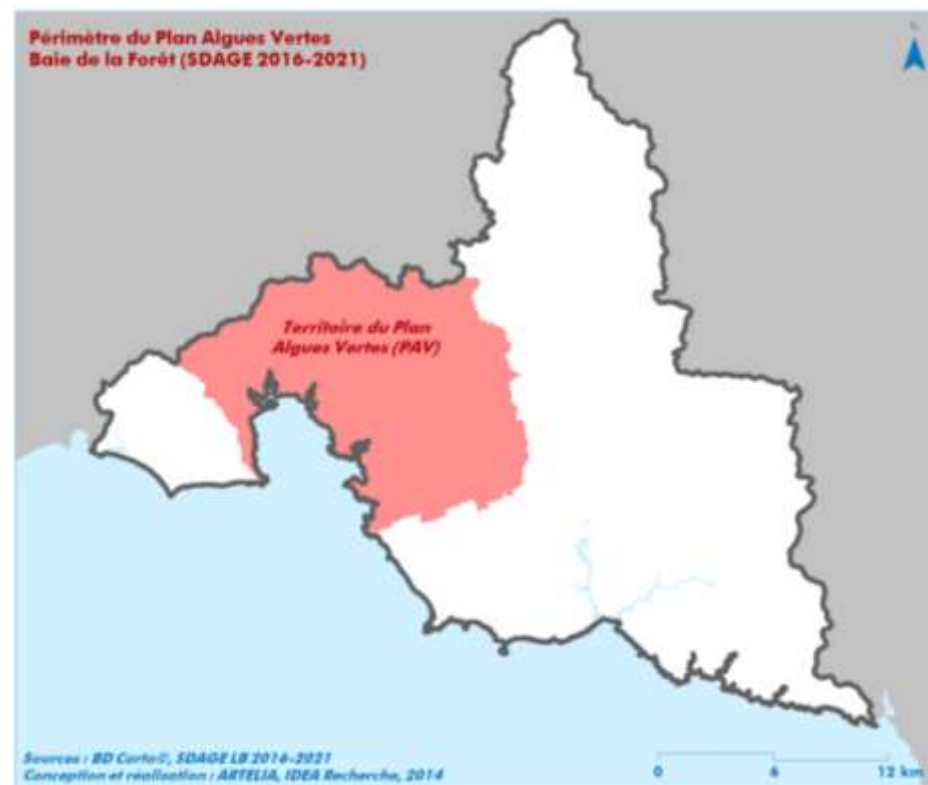
En application de la disposition 10A-1 du SDAGE Loire-Bretagne, et afin de limiter la prolifération des algues vertes dans la baie de la Forêt, le programme d'actions de lutte contre la prolifération des algues vertes est prolongé, et étendu aux bassins côtiers dont les exutoires se situent à l'ouest de la baie de la Forêt (cf. carte ci-contre).

Ce programme d'actions volontaires comprend notamment :

- des actions de valorisation des déjections prenant en compte la valeur fertilisante des effluents d'élevage, en collaboration avec la profession agricole. Les opérateurs locaux devront inciter les agriculteurs à mieux répartir les déjections en optimisant le rapport SAMO/SPE (rapport de la surface réellement amendée en azote organique à la surface potentiellement épandable) qui garantit une bonne valorisation des parcelles par la matière organique, en visant un objectif pour le territoire du plan algues vertes élargi de la Baie de la Forêt de :
  - \* 45% pour les exploitations bovines
  - \* 60% pour les autres exploitations,
- un volet foncier composé de différents outils (cellule foncière, échanges amiables et réserves foncières, etc.).

Ce programme d'actions doit permettre d'atteindre les objectifs de réduction des concentrations en nitrates à échéance 2021 définis en Annexe – diminution de 30% des concentrations / Quantile 90 par rapport à l'année de référence 2013-2014).

La Communauté de Communes du Pays Fouesnantais (CCPF) pilote et coordonne ce programme d'actions. Elle dispose d'un délai de un an à compter de la publication du SAGE pour mettre en place les actions complémentaires.



Lien avec les dispositions suivantes relatives :

- à la gestion du foncier agricole,
- aux zones humides,
- au bocage,
- aux pratiques agricoles (accompagnement individuel et collectif).



**DISPOSITION N° 58 :**  
**PRENDRE EN COMPTE LES PROLIFERATIONS ALGALES DES VASIERES DE LA BAIE DE LA FORET**

Le bassin contributeur de la vasière du vieux port de La Forêt-Fouesnant est entièrement inclus dans le nouveau périmètre du programme algues vertes de la Baie de la Forêt (voir carte de la disposition précédente n°57), dont le plan d'action est connu.

La CLE considère que les actions menées dans le cadre de ce programme sont de nature à limiter le phénomène de proliférations algales sur la vasière du vieux port de La Forêt-Fouesnant. Elles répondent ainsi aux attentes de la disposition 10A-2 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021.



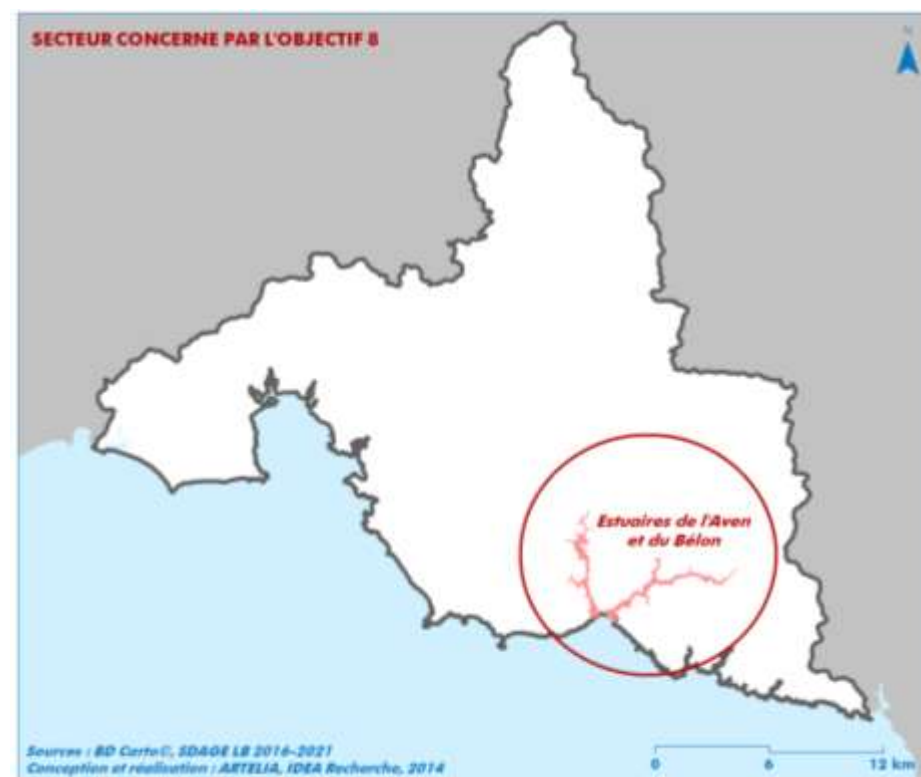
## OBJECTIF 8

### GERER LA PROBLEMATIQUE D'ENSABLEMENT DES ESTUAIRES DE L'AVEN ET DU BELON POUR ASSURER LE MAINTIEN DES USAGES

L'ensablement des estuaires de l'Aven et du Belon constitue une difficulté pour la conchyliculture et la plaisance. Depuis l'arrêt de l'activité du dernier sablier, des études ont été menées pour envisager des modalités de désensablement, mais aucune solution n'a été mise en œuvre pour des raisons techniques, réglementaires et financières. La problématique reste posée.

C'est pourquoi la CLE souhaite, dans le cadre du SAGE Sud-Cornouaille, gérer la problématique de l'ensablement des estuaires de l'Aven et du Belon afin d'assurer le maintien des usages littoraux que sont la plaisance et la conchyliculture :

- ⇒ En définissant les actions envisageables et supportables pour le milieu.



**MOYEN D'ACTION :**  
**EN DEFINISSANT LES ACTIONS ENVISAGEABLES ET SUPPORTABLES POUR LE MILIEU**

L'ensablement des estuaires de l'Aven et du Belon est un phénomène qui affecte les usages et les équilibres économiques et écologiques locaux.

D'importantes évolutions ont eu lieu ces dernières décennies, qui ont entraîné des modifications des dépôts sédimentaires dans les estuaires et ont ainsi modelé leur morphologie.

Historiquement, les estuaires de l'Aven, du Belon et du Merrien faisaient l'objet d'opérations de désensablement par des navires sabliers. Ces sables étaient ensuite utilisés en amendement calcique par les exploitants agricoles. Les sites exploités entre 1980 et 1998 environ étaient situés à l'embouchure même des deux estuaires, plus précisément à hauteur de la barre d'embouchure pour le Belon, ainsi que dans la zone des fosses (entre le Port de Belon et le Gorgen).

Depuis l'arrêt de l'activité des sabliers, une accumulation de sédiments par leur nature et par l'ampleur des dépôts est observée :

- à l'entrée des rias et chenal principal constitués majoritairement de sables grossiers,
- en fonds d'estuaires et dans différentes anses constitués majoritairement de sables fins et vases.

D'après une étude menée en 2003 pour une opération de désenvasement<sup>6</sup>, les apports sédimentaires seraient essentiellement marins, et dans une moindre mesure, terrigènes par l'érosion des bassins versants amont.

Malgré cette étude, il existe un déficit de connaissance sur l'évolution et les causes de ce phénomène d'ensablement.

Dans ce contexte, et dans l'esprit de l'orientation 10I du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, la commission locale de l'eau vise l'amélioration de la connaissance des phénomènes d'ensablement, l'engagement d'une réflexion multi partenariale sur les actions envisageables, et un accompagnement aux porteurs de projets locaux dans la recherche de moyens d'action.

<sup>6</sup> Opération de désenvasement du Belon-Diagnostic qualitatif des sédiments, IDRA, 2003



**DISPOSITION N°59 :**  
**ENGAGER UNE REFLEXION MULTIPARTENARIALE SUR LA GESTION DE L'ENSABLEMENT DES ESTUAIRES**

Sur la base des études existantes relatives au phénomène d'ensablement des estuaires de l'Aven et du Belon, une réflexion multi-partenariale sur les actions envisageables pour gérer l'ensablement des estuaires est menée dans un délai de un an à compter de la publication du SAGE. Elle a pour objectif de :

- mobiliser l'ensemble des acteurs concernés (plaisanciers, conchyliculteurs, pêcheurs professionnels, scientifiques, élus, habitants riverains, ...) par la problématique d'ensablement des estuaires ;
- définir les actions envisageables et supportables pour les usages et le milieu naturel : désenvasement, dragage d'entretien, valorisation possible des sédiments, etc.

La structure porteuse du SAGE pilote et coordonne ce travail, et accompagne techniquement les acteurs locaux pour déterminer des moyens de gestion et/ou de lutte contre le phénomène d'ensablement.



## OBJECTIF 9

### PROTEGER LES PERSONNES ET LES BIENS DES RISQUES NATURELS LIES A L'EAU (INONDATIONS PAR DEBORDEMENT DE COURS D'EAU ET PAR SUBMERSION MARINE)

Une inondation est la submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables.

La ville de Pont-Aven subit des inondations par débordement de cours d'eau lors de la conjonction des grandes marées et de pluies importantes. Un syndicat de prévention des inondations dédié à cette problématique est resté en sommeil jusqu'à aujourd'hui.

Rosporden, commune située légèrement plus en amont sur l'Aven, est également concernée par des événements d'inondation par débordement de cours d'eau, à hauteur des étangs de Rosporden situés en centre-bourg.

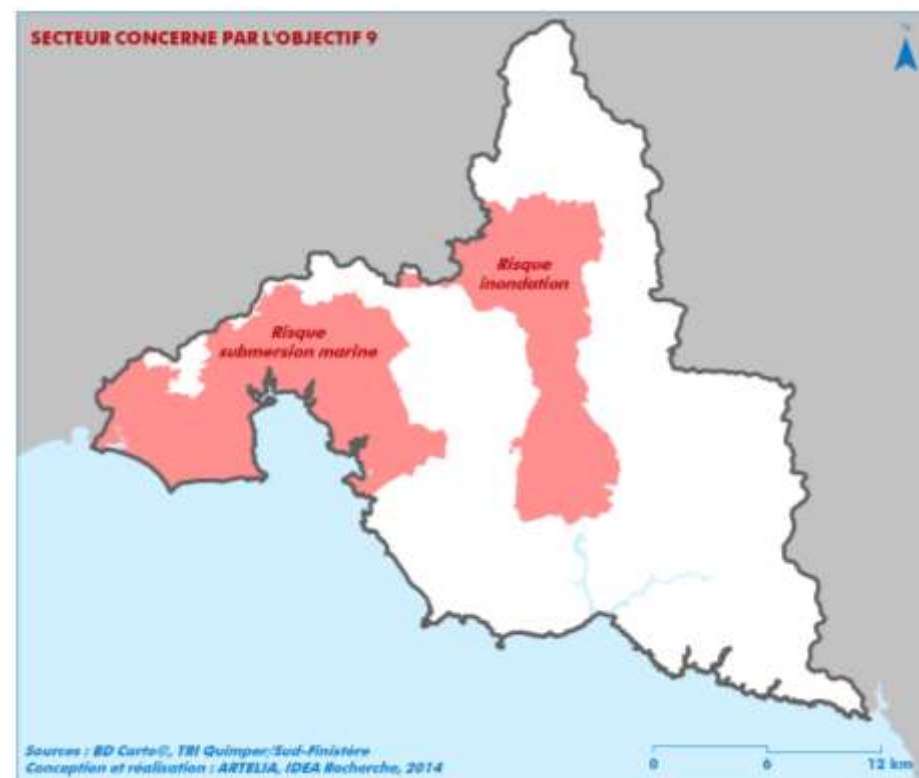
Les phénomènes de submersion marine et d'érosion côtière se font plus prégnants ces dernières années, notamment à l'ouest du territoire (Bénodet, Fouesnant, La Forêt-Fouesnant).

Ainsi la CLE du SAGE Sud-Cornouaille considère la protection des personnes et des biens contre les risques naturels liés à l'eau comme un objectif à inscrire dans la stratégie du futur SAGE pour mieux :

- S'adapter à la survenue d'inondations dans les villes de Pont-Aven et Rosporden,
- Anticiper l'augmentation de la fréquence des phénomènes météorologiques extrêmes sur la côte.

Pour cela, il définit une série de mesures visant à répondre à cet objectif :

- ⇒ En développant la culture du risque,
- ⇒ En diminuant la vulnérabilité des personnes et des biens.





**MOYEN D'ACTION :**  
**EN DEVELOPPANT LA CULTURE DU RISQUE**

Différents documents d'amélioration de la connaissance et de prévention des risques naturels ont été prescrits sur le territoire du SAGE Sud-Cornouaille :

- le plan de prévention des risques de submersion marine de Fouesnant a été approuvé le 29 septembre 2002 ;
- un plan de prévention du risque inondation a été prescrit le 25 mai 2001 puis le 18 novembre 2008 sur les communes de Pont-Aven et Rosporden ;
- le plan de prévention des risques littoraux a été prescrit le 16 janvier 2012 pour les communes de Bénodet, Fouesnant et La Forêt-Fouesnant, et est en cours d'élaboration.

Le Plan de Gestion des Risques Inondations Loire-Bretagne 2016-2021 comporte six objectifs et quarante-six dispositions qui fondent la politique de gestion du risque d'inondation sur le bassin Loire-Bretagne pour les débordements de cours d'eau et les submersions marines. Ils forment les mesures identifiées à l'échelon du bassin dans le PGRI visées par l'article L. 566-7 du code de l'environnement. Certaines sont communes avec le SDAGE 2016-2021. Les SAGE doivent les prendre en compte.

Par ailleurs, dans le cadre de la mise en œuvre de la directive "Inondation", un Territoire à risques importants d'inondation (TRI) "Quimper, Littoral sud Finistère" a été défini (carte suivante). Il fixe un cadre d'évaluation et de gestion des risques d'inondation tout en priorisant l'intervention de l'État. Il comprend une partie du territoire du SAGE Sud-Cornouaille, soit les communes de Bénodet, Fouesnant, La Forêt-Fouesnant et Concarneau. Ce territoire est concerné à la fois par un aléa inondation fluviale et par un aléa submersion marine. Des cartes de zones inondables et des risques d'inondations ont été élaborées. Sur cette base, une Stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI) sera définie par l'ensemble des parties prenantes du territoire concerné sous l'impulsion des services de l'Etat et arrêtée avant décembre 2016. La CLE veillera à la prise en compte de cette stratégie par les opérateurs locaux.

**Conformément au SDAGE et au PGRI, la protection des populations contre le risque d'inondation et de submersion passe nécessairement par la mise en œuvre d'actions destinées à renforcer la connaissance et la culture du risque sur l'ensemble du territoire, à partir des documents et dispositifs existants ou en cours de définition.**



**DISPOSITION N° 60 :**  
**ELABORER UN PLAN DE COMMUNICATION ET DE SENSIBILISATION SUR LES RISQUES ET LES OUTILS**

En application de la disposition 14B-4 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 et de la disposition 5-1 du Plan de Gestion des Risques Inondations Loire-Bretagne 2016-2021, les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) concernés par un enjeu inondation, pour l'habitat ou les activités, comportent un volet « culture du risque d'inondation » qui permet à la population vivant dans le bassin hydrographique (particuliers et entreprises) de prendre connaissance de l'information existante.

Il convient en effet de mieux sensibiliser les habitants aux risques d'inondation et de submersion marine, ainsi qu'à la vulnérabilité de leur territoire en termes d'habitat, d'infrastructures de déplacement, d'équipements publics et d'activités économiques. Des actions liées à la mémoire des inondations sont engagées par les collectivités compétentes, sur les communes de Pont-Aven et Rosporden pour les inondations, Bénodet, Fouesnant, la Forêt-Fouesnant et Concarneau pour les épisodes de submersion marine.

Les collectivités locales concernées, engagent, à partir des outils existants (Documents départementaux sur les risques majeurs, Plans communaux de sauvegarde, Documents d'information communaux sur les risques majeurs et Programmes d'actions de prévention contre les inondations) ou futurs (Stratégie locale de gestion du risque d'inondation), un travail d'information sur les mesures de prévention, d'alerte et de protection et les plans de secours. Ces opérateurs organisent des exercices d'alerte et d'évacuation.

Ces actions sont engagées dès la publication du SAGE.

**MOYEN D'ACTION 2 :**  
**EN DIMINUANT LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS FACE AU RISQUE D'INONDATION**

La protection des populations contre le risque d'inondation nécessite également la mise en œuvre d'actions préventives et diffuses, sur l'ensemble du bassin versant et sur les sites inondés ou à enjeux.



**DISPOSITION N°61 :**  
**MIEUX CONNAITRE LES ZONES D'EXPANSION DES CRUES ET LES PROTEGER**

Conformément à l'objectif n°1 du PGRI Loire - Bretagne 2016-2021, les SCOT, et en leur absence, les plans locaux d'urbanisme (PLUi/PLU) préservent les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines, dès qu'elles ont été identifiées.

A cette fin, un travail est engagé à l'échelle du territoire du SAGE Sud-Cornouaille dans un délai de deux ans après la date de publication du SAGE, pour collecter et centraliser les données existantes relatives aux zones d'expansion des crues en amont des secteurs soumis aux inondations par débordement de cours d'eau (Pont-Aven et Rosporden) et pour acquérir les données relatives aux zones submersibles.

Cette étude est portée par les collectivités locales compétentes. La commission locale de l'eau du SAGE Sud-Cornouaille en assure le suivi et la valide. Elle veille également à la bonne intégration de l'inventaire dans les documents d'urbanisme locaux.



**DISPOSITION N°62 :**  
**METTRE EN ŒUVRE UN PROGRAMME D' ACTIONS DE PREVENTION DES INONDATIONS (PAPI) SUR LE BASSIN VERSANT DE L'AVEN**

Afin de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens situés sur les communes de Pont-Aven et Rosporden, un PAPI (Programme d'Actions de Prévention des Inondations) est élaboré et mis en œuvre sur le bassin versant de l'Aven par les collectivités locales compétentes.

Ce programme d'actions fixe les engagements contractuels entre l'Etat et les collectivités, et a pour objet de planifier des actions de prévention, de protection et de surveillance, d'alerte et de gestion de crise, en articulation avec le Plan de Prévention des Risques d'inondations (PPRi) qui prend en compte le risque lié à l'urbanisme.

La définition des actions prioritaires à retenir devra être arrêtée après une réflexion globale menée à l'échelle du bassin versant sur la période de mise en œuvre du SAGE.



**DISPOSITION N°63 :**  
**MENER UNE REFLEXION SUR LES ACTIVITES ET LES USAGES SITUES DANS DES SECTEURS VULNERABLES**

Afin de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens situés dans les territoires soumis aux risques de submersion marine, les collectivités locales compétentes, engagé, à l'occasion de l'élaboration ou de la révision d'un Schéma de cohérence territoriale, et en l'absence de SCOT, de l'élaboration, et/ou de la révision ou la modification de leur Plan local d'urbanisme ou de leur carte communale, une réflexion sur les activités et les usages situés dans les zones vulnérables, afin de :

- mieux protéger les personnes et les biens,
- envisager une éventuelle délocalisation,
- minimiser les effets de l'inondation et permettre un retour rapide à une situation normale.

Cette réflexion est menée en concertation avec l'ensemble des acteurs concernés (élus décideurs, habitants, entreprises de tourisme et autres activités, techniciens, etc.). Pour assurer la compatibilité de cette disposition, il en est justifié dans le rapport de présentation des documents d'urbanisme précités.



## OBJECTIF 10

### METTRE EN ŒUVRE LE SAGE ET ORGANISER LA GOUVERNANCE SUR LE TERRITOIRE

Le territoire du SAGE Sud-Cornouaille a été historiquement très réactif aux problématiques de l'eau, avec la mise en œuvre de nombreuses démarches de reconquête de la qualité de l'eau et des milieux depuis le milieu des années 1980. Ces divers programmes d'actions sont portés par les trois EPCI. Récemment, une volonté d'articuler les programmes et de mutualiser les moyens s'est traduite par un contrat territorial commun, englobant les différents programmes opérationnels et l'élaboration du SAGE. Il importe de prolonger cette dynamique en confortant le pilotage du SAGE.

La CLE du SAGE Sud-Cornouaille considère la mise en œuvre du SAGE et l'organisation de la gouvernance comme un objectif prioritaire de la stratégie du futur SAGE afin de :

- renforcer la synergie entre les acteurs dans leur diversité à l'échelle du territoire du SAGE,
- garantir la cohérence de l'ensemble des actions mises en œuvre en faveur de l'eau et des milieux aquatiques sur le territoire.

Conformément à ces priorités, la CLE définit pour le futur SAGE Sud-Cornouaille une série de mesures visant à répondre à cet objectif transversal :

- ⇒ En instaurant un suivi des objectifs et des mesures,
- ⇒ En sensibilisant et en informant les acteurs du territoire,
- ⇒ En améliorant la gouvernance.

## **MOYEN D'ACTION 1 : EN INSTAURANT UN SUIVI DES OBJECTIFS ET MESURES DU SAGE**

La cellule d'animation du SAGE Sud-Cornouaille devra assurer les missions de coordination, d'animation, de capitalisation, de suivi de la mise en œuvre du SAGE, de communication et d'appui aux initiatives locales.

Elle assurera notamment une veille réglementaire et technique sur les problématiques émergentes (norovirus, substances médicamenteuses, désensablement des estuaires, dragages portuaires, ...).

Dans cet objectif transversal, le SAGE préconise la mise à disposition de compétences adaptées au sein d'une structure de portage dédiée et la mise en place d'outils de communication.



### **DISPOSITION N°64 : CENTRALISER ET ORGANISER LES DONNÉES A L'ECHELLE DU TERRITOIRE DU SAGE**

**De manière complémentaire aux actions des collectivités locales compétentes, la commission locale de l'eau désigne la structure porteuse du SAGE comme maître d'ouvrage pour des actions ayant pour objectif d'assurer l'animation, le suivi et l'évaluation du SAGE.**

Ces actions se traduisent, dès la publication du SAGE, par la mise en place un observatoire d'état initial, de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du SAGE, de l'état des milieux aquatiques et de la ressource en eau, et des usages associés. Le principe consiste à doter la commission locale de l'eau d'un outil de pilotage et de suivi en partageant les informations et les données au sein d'un observatoire (données bibliographiques, cartographiques, suivis qualité, etc.). Des informations et des données existantes sont récoltées au sein des structures et opérateurs compétents sur le bassin versant Sud-Cornouaille, d'autres données complémentaires pourront être commandées par la structure porteuse en cas de besoin, et présentés à la commission locale de l'eau.

**Pour ce faire, les services de l'Etat et les opérateurs locaux transmettent à la CLE les données nécessaires à la mise à jour du tableau de bord du SAGE. Ces éléments incluent les données environnementales issues des procédures réglementaires applicables au titre de la police de l'eau et des milieux aquatiques.**

La structure porteuse du SAGE veille à l'homogénéisation des données.

## **MOYEN D'ACTION 2 : EN SENSIBILISANT ET EN INFORMANT LES ACTEURS DU TERRITOIRE**

La mise en œuvre du SAGE nécessite une compréhension et une appropriation par l'ensemble des acteurs du territoire (usagers, citoyens riverains, élus et agents des collectivités locales, services de l'État, acteurs économiques...).

Le SAGE devra faciliter la transmission de l'information, favoriser la sensibilisation et la mobilisation de ces différents publics à la gestion intégrée et partagée de la ressource en eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin.



### **DISPOSITION N°65 : INFORMER ET SENSIBILISER LA POPULATION SUR LES ACTIONS DU SAGE**

**La commission locale de l'eau facilite la transmission de l'information, favorise la sensibilisation et la mobilisation des différents publics à la gestion intégrée, concertée et partagée de la ressource en eau et des milieux aquatiques à l'échelle du territoire Sud-Cornouaille.**

Des actions de sensibilisation sont mises en place, dès la publication du SAGE, par la structure porteuse du SAGE pour informer tous les acteurs sur les différents enjeux et les moyens du SAGE.

La structure porteuse du SAGE crée et diffuse des outils de communication pour informer et sensibiliser tous les acteurs en continu, et pour rendre compte des actes engagés localement visant à atteindre les objectifs fixés par le présent PAGD.

Pour ce faire, la structure porteuse assure à minima la pérennité des outils existants (plaquettes d'information, guides, site internet...).



### **DISPOSITION N°66 ECHANGER LES INFORMATIONS SUR LES ACTIVITES SUSCEPTIBLES D'IMPACTER LA RESSOURCE EN EAU**

**Les services de l'Etat sont invités à informer la CLE, le plus en amont possible, des dossiers ne relevant pas de l'obligation de consultation mais susceptibles d'avoir des impacts sur les enjeux et objectifs du SAGE (ICPE, opérations DIG, installations du Ministère défense, aménagement foncier ...).**

### **MOYEN D'ACTION 3 : EN AMELIORANT LA GOUVERNANCE**



#### **DISPOSITION N°67 : ARTICULER LES DIFFERENTS DISPOSITIFS ENGAGES SUR LE TERRITOIRE**

Afin de garantir la mise en œuvre du SAGE et d'atteindre les objectifs fixés et visés au présent PAGD, la commission locale prône la coordination et la cohérence des politiques publiques menées à l'échelle du territoire du SAGE Sud-Cornouaille. Elle s'engage à articuler et rendre synergiques les réflexions et actions menées dans le cadre des divers programmes en cours sur le territoire que sont Natura 2000, les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), la Gestion intégrée des zones côtières (GIZC) et le SAGE :

- d'une part, les opérateurs de ces programmes œuvrant sur le territoire du SAGE appliquent en priorité les mesures opérationnelles du SAGE ;
- d'autre part, les décisions financières prises dans le domaine de l'eau sont cohérentes et compatibles avec les conditions de réalisation des objectifs définies dans le présent PAGD et les moyens prioritaires de les atteindre, également présentement déterminés.



#### **DISPOSITION N°68 : IDENTIFIER LA STRUCTURE PORTEUSE DU SAGE**

De manière complémentaire aux actions des différents maîtres d'ouvrage présents sur le territoire du SAGE Sud-Cornouaille, la commission locale de l'eau désigne Concarneau Cornouaille Agglomération comme structure porteuse du présent SAGE à compter de sa publication.

A ce titre, Concarneau Cornouaille Agglomération est en charge de :

- coordonner le contenu de la mise en œuvre des actions du SAGE par les différents maîtres d'ouvrage,
- réaliser des études et mettre en place des actions de communication et de sensibilisation,
- éventuellement, assurer la maîtrise d'ouvrage des actions « orphelines », et plus particulièrement sur des sujets liés à la mise en œuvre du SAGE et qui nécessitent une approche transversale et globale à l'échelle du territoire du SAGE Sud-Cornouaille, ou encore sur des sujets novateurs ou exemplaires.

## **CHAPITRE 5**

### **LES CONDITIONS ET DELAIS DE MISE EN COMPATIBILITE DES DECISIONS PRISES DANS LE DOMAINE DE L'EAU**

## 1. RAPPELS

La notion de compatibilité peut être traduite par le fait qu'une décision, action, etc. est dite compatible si elle n'entre pas en contradiction avec les objectifs généraux du SAGE. Ce principe est à différencier de celui de conformité qui ne tolère aucun écart d'appréciation entre ce qui est prévu et ce qui doit être réalisé.

La compatibilité est appréciée dans différents sens :

- celle des décisions administratives prises dans le domaine de l'eau avec le SAGE ;
- celle du SAGE :
  - ⇒ vis-à-vis des autres outils de planification dans le domaine de l'eau : il s'agit de vérifier si le SAGE répond bien aux objectifs généraux d'instruments de planification supérieurs ;
  - ⇒ au regard d'autres instruments de planification correspondant en majorité à ceux qui organisent le développement et l'aménagement de l'espace qu'il soit rural ou urbain et dont les milieux aquatiques sont une partie intégrante.



## **2. DELAIS ET CONDITIONS DE MISE EN COMPATIBILITE ET CONFORMITE DES MESURES DU SAGE SUD-CORNOUAILLE**

Conformément à la réglementation (Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques – LEMA), les documents de planification (Schémas départementaux de carrières, Schémas de Cohérence Territoriale, Plans Locaux d'Urbanisme, cartes communales) approuvés antérieurement à l'approbation du présent SAGE, doivent être compatibles, ou rendus compatibles avec le présent PAGD dans un délai de trois ans à compter de la date d'approbation du SAGE.

Les documents de planification (Schémas départementaux de carrières, Schémas de Cohérence Territoriale, Plans Locaux d'Urbanisme, cartes communales) approuvés après l'approbation du présent SAGE doivent être compatibles à leur date d'approbation.

Les programmes et décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives compétentes doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le présent PAGD à compter de la date de publication du SAGE, sauf cas particuliers de délais plus longs définis dans les dispositions.

Les programmes et décisions pris dans le domaine de l'eau par les autorités administratives compétentes doivent être conformes avec le règlement du SAGE à compter de sa date de publication, sauf cas particuliers de délais plus longs définis dans les articles.

### 3. COMPATIBILITE DU SAGE AVEC LE SDAGE LOIRE BRETAGNE

Le tableau suivant, présenté au chapitre 3, met en parallèle les correspondances entre les orientations du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 et les moyens d'action développés par le SAGE Sud-Cornouaille.

SDAGE LOIRE-BRETAGNE	SAGE SUD-CORNOUAILLE	
ORIENTATIONS FONDAMENTALES	OBJECTIFS	MOYENS D'ACTION RETENUS
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Réduire la pollution par les nitrates</li> <li>&gt; Réduire la pollution organique et bactériologique</li> <li>&gt; Maîtriser la pollution par les pesticides</li> <li>&gt; Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses</li> <li>&gt; Protéger la santé en protégeant la ressource en eau</li> </ul>	<p>➔</p> <p><b>AMELIORER LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES POUR REpondre AUX OBJECTIFS DE BON ETAT ET AUX ENJEUX DE TERRITOIRE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EN DEVELOPPANT LE SUIVI DE LA QUALITE DES EAUX SUR LE TERRITOIRE</li> <li>EN AGISSANT SUR LES SECTEURS URBANISES ET LA VOIRIE POUR MIEUX GERER LE RISQUE DE POLLUTION ACCIDENTELLE</li> <li>EN REDUISANT L'USAGE DES PESTICIDES PAR LE GRAND PUBLIC</li> <li>EN REDUISANT L'USAGE DES PESTICIDES PAR LES COLLECTIVITES LOCALES</li> <li>EN AGISSANT SUR LES PRATIQUES AGRICOLES</li> <li>EN PROTEGEANT LES ZONES DE CAPTAGES DESTINEES A L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Repenser les aménagements de cours d'eau</li> <li>&gt; Maîtriser les prélèvements d'eau</li> </ul>	<p>➔</p> <p><b>CONCILIER LES USAGES ET LA GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EN FAVORISANT LES ECONOMIES D'EAU</li> <li>EN DEVELOPPANT LES RESSOURCES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE</li> <li>EN CONCILIANTE LES DIFFERENTS USAGES</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Réduire la pollution organique et bactériologique</li> <li>&gt; Préserver les zones humides</li> <li>&gt; Préserver les têtes de bassin versant</li> </ul>	<p>➔</p> <p><b>LUTTER CONTRE LE RUISSELLEMENT ET L'EROSION, REDUIRE LES TRANSFERTS VERS LES COURS D'EAU</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EN AGISSANT SUR LE BOCAGE</li> <li>EN AGISSANT SUR LES ZONES HUMIDES</li> <li>EN AGISSANT SUR LES TÊTES DE BASSIN VERSANT</li> <li>EN AGISSANT SUR LES SECTEURS URBANISES</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Repenser les aménagements de cours d'eau</li> <li>&gt; Préserver la biodiversité aquatique</li> </ul>	<p>➔</p> <p><b>MAINTENIR LE BON ETAT MORPHOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE DES COURS D'EAU</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EN AMELIORANT LA CONTINUITÉ ECOLOGIQUE DES COURS D'EAU</li> <li>EN AGISSANT SUR LA MORPHOLOGIE DES COURS D'EAU</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Réduire la pollution organique et bactériologique</li> <li>&gt; Préserver le littoral</li> </ul>	<p>➔</p> <p><b>REpondre AUX EXIGENCES DE QUALITE DES USAGES CONCHYLICOLES, PECHE A PIED, BAINADE ET NAUTISME</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EN REDUISANT LES CONTAMINATIONS MICROBIOLOGIQUES</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses</li> <li>&gt; Préserver le littoral</li> </ul>	<p>➔</p> <p><b>REDUIRE LES AUTRES APPORTS POLLUANTS AU LITTORAL</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EN REDUISANT LES CONTAMINATIONS (MICROPOLLUANTS) LIEES A LA NAVIGATION</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Préserver le littoral</li> </ul>	<p>➔</p> <p><b>REDUIRE LES PROLIFERATIONS ALGALES EN BAIE DE LA FORET</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EN LIMITANT LES FUITES D'AZOTE</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Préserver le littoral</li> </ul>	<p>➔</p> <p><b>GERER LA PROBLEMATIQUE D'ENSABLEMENT DES ESTUAIRES DE L'AVEN ET DU BELON POUR ASSURER LE MAINTIEN DES USAGES</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EN DEFINISSANT LES ACTIONS ENVISAGEABLES ET SUPPORTABLES POUR LE MILIEU</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Repenser les aménagements de cours d'eau</li> <li>&gt; Préserver le littoral</li> </ul>	<p>➔</p> <p><b>PROTEGER LES PERSONNES ET LES BIENS DES RISQUES NATURELS LIES A L'EAU (INONDATIONS ET SUBMERSION MARINE)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EN DEVELOPPANT LA CULTURE DU RISQUE</li> <li>EN DIMINUANT LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques</li> <li>&gt; Informer, sensibiliser, favoriser les échanges</li> </ul>	<p>➔</p> <p><b>METTRE EN ŒUVRE LE SAGE ET ORGANISER LA GOUVERNANCE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EN INSTAURANT UN SUIVI DES OBJECTIFS ET MESURES DU SAGE</li> <li>EN SENSIBILISANT ET EN INFORMANT LES ACTEURS DU TERRITOIRE</li> <li>EN AMELIORANT LA GOUVERNANCE</li> </ul>

## CHAPITRE 6

### LES MOYENS MATERIELS ET FINANCIERS DE LA MISE EN ŒUVRE

## 1. SYNTHÈSE DES MOYENS

L'atteinte des dix objectifs fixés par la Commission Locale de l'Eau, ainsi que ses objectifs quantifiés, se traduit par la déclinaison de dispositions et articles dont l'arborescence est présentée ci-dessous.

	DISPOSITIONS	ARTICLES
<b>OBJECTIF 1</b>  <b>AMELIORER LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES POUR REpondRE AUX OBJECTIFS DE BON ETAT ET AUX ENJEUX DE TERRITOIRE</b>	Disposition n°1	Poursuivre et développer le suivi de la qualité physico-chimique et biologique des eaux superficielles
	Disposition n°2	Définir et mettre en œuvre des modalités de suivi de la qualité physico-chimique des eaux souterraines
	Disposition n°3	Caractériser l'influence des rejets pluviaux sur la qualité des eaux dans les secteurs sensibles
	Disposition n°4	Poursuivre les démarches visant à réduire le risque de pollution au niveau des franchissements de cours d'eau par la RN165 jugés à risque
	Disposition n°5	Identifier les franchissements de cours d'eau par des axes routiers où un risque de pollution accidentelle est avéré
	Disposition n°6	Sensibiliser le grand public aux risques liés à l'usage des pesticides
	Disposition n°7	Étendre le périmètre de mise en œuvre de la charte « jardiner au naturel, ça coule de source »
	Disposition n°8	Atteindre le « 0 phyto » dans l'entretien des espaces publics
	Disposition n°9	Renforcer la sensibilisation auprès des agriculteurs
	Disposition n°10	Promouvoir une agriculture durable
	Disposition n°11	Accompagner la mutation de l'agriculture vers davantage d'agriculture biologique
	Disposition n°12	Travailler sur la valorisation économique des produits locaux de qualité
	Disposition n°13	Accompagner l'échange parcellaire pour optimiser l'assolement des exploitations agricoles
	Disposition n°14	Informers les collectivités sur les outils existants pour la gestion foncière
	Disposition n°15	Finaliser les procédures de déclaration d'utilité publique des captages d'eau potable et les périmètres de protection de ces captages
	Disposition n°16	Réaliser un suivi et un conseil agronomiques dans les périmètres de protection de captages sensibles et les aires d'alimentation des captages
	Disposition n°17	Étudier le phénomène d'eutrophisation au niveau de la retenue d'eau potable du Brunec

	DISPOSITIONS	ARTICLES
<b>OBJECTIF 2</b>  <b>CONCILIER LES USAGES ET LA GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	Disposition n°18	Promouvoir les économies d'eau
	Disposition n°19	Développer les dispositifs d'économies d'eau
	Disposition n°20	Intégrer des actions d'économie et d'optimisation de la ressource en eau potable en amont des projets d'urbanisation et d'aménagement
	Disposition n°21	Systématiser les études opérationnelles de détection préventive de fuites dans les réseaux
	Disposition n°22	Améliorer la connaissance des ressources mobilisables pour l'eau potable sur le territoire du SAGE Sud-Cornouaille
	Disposition n°23	Sécuriser l'approvisionnement par de nouvelles interconnexions
	Disposition n°24	Améliorer la connaissance des ressources mobilisables pour les autres usages sur le territoire du SAGE Sud-Cornouaille
	Disposition n°25	Encadrer la création de retenues pour l'irrigation et la substitution
<b>OBJECTIF 3</b>  <b>LUTTER CONTRE LE RUISSELLEMENT ET L'ÉROSION</b>  <b>REDUIRE LES TRANSFERTS VERS LES COURS D'EAU</b>	Disposition n°26	Centraliser, actualiser et valoriser les données relatives au bocage
	Disposition n°27	Sensibiliser les propriétaires et locataires de parcelles agricoles à l'intérêt du bocage
	Disposition n°28	Inventorier et protéger les haies antiérosives stratégiques dans les documents d'urbanisme
	Disposition n°29	Restaurer et gérer durablement le bocage
	Disposition n°30	Valoriser le bois des haies
	Disposition n°31	Centraliser, actualiser et valoriser les données relatives aux inventaires de zones humides
	Disposition n°32	Sensibiliser les propriétaires et locataires de zones humides
	Disposition n°33	Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme
	Disposition n°34	Définir les zones humides prioritaires et les mesures de gestion et de préservation associées
	Disposition n°35	Accompagner les propriétaires et locataires dans l'entretien des zones humides
	Disposition n°36	Restaurer les zones humides
	Disposition n°37	Inventorier les têtes de bassin versant et définir des zones prioritaires pour leur gestion
	Disposition n°38	Former/informer les maîtres d'ouvrage sur les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales
	Disposition n°39	Privilégier les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales
Disposition n°40	Réaliser des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales	
<b>OBJECTIF 4</b> <b>MANTENIR LE BON ETAT MORPHOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE DES COURS D'EAU</b>	Disposition n°41	Conforter la connaissance sur les éléments constitutifs de la trame bleue
	Disposition n°42	Poursuivre les actions d'amélioration de la continuité écologique
	Disposition n°43	Accompagner les projets de franchissement de cours d'eau
	Disposition n°44	Compléter le diagnostic morphologique des cours d'eau
	Disposition n°45	Sensibiliser les propriétaires riverains à l'entretien des cours d'eau
	Disposition n°46	Poursuivre et étendre la restauration des cours d'eau
		Article 1 Interdire l'accès libre du bétail au cours d'eau

	DISPOSITIONS	ARTICLES
<b>OBJECTIF 5</b> <b>REPONDRE AUX EXIGENCES DE QUALITE DES USAGES CONCHYLICOLES, PECHE A PIED, BAINNADE ET NAUTISME</b>	Disposition n°47	Poursuivre le suivi de la qualité bactériologique des eaux littorales
	Disposition n°48	Sensibiliser les acteurs du territoire aux conséquences des contaminations microbiologiques sur la santé et les activités
	Disposition n°49	Elaborer les profils de vulnérabilité des sites conchylicoles et de pêche à pied
	Disposition n°50	Diagnostiquer les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées, et élaborer un schéma directeur d'assainissement des eaux usées, dans les zones prioritaires identifiées
	Disposition n°51	Mieux connaître les rejets de stations d'épuration privées sur les communes littorales
	Disposition n°52	Poursuivre les opérations groupées de réhabilitation des installations d'assainissement autonomes
	Disposition n°53	Accompagner les exploitants dans l'aménagement des points d'abreuvement direct au cours d'eau et des lieux de franchissement du bétail
	DISPOSITIONS	ARTICLES
<b>OBJECTIF 6</b> <b>LIMITER LES AUTRES APPORTS POLLUANTS AU LITTORAL</b>	Disposition n°54	Sensibiliser les plaisanciers, pêcheurs, marins professionnels et employés portuaires sur les incidences des rejets dans les eaux littorales
	Disposition n°55	Initier une démarche « port propre » sur l'ensemble des structures portuaires de la frange littorale du territoire de SAGE
	Disposition n°56	Elaborer un schéma de carénage
		Article 2 Interdire le carénage sur la grève et sur les cales de mise à l'eau non-équipées
	DISPOSITIONS	ARTICLES
<b>OBJECTIF 7</b> <b>REDUIRE LES POLIFERATIONS ALGALES SUR LE LITTORAL</b>	Disposition n°57	Poursuivre la mise en œuvre du plan algues vertes et l'étendre au périmètre élargi par le SDAGE 2016-2021
	Disposition n°58	Prendre en compte les proliférations algales des vasières de la baie de la Forêt
	DISPOSITIONS	ARTICLES
<b>OBJECTIF 8</b> <b>GERER LA PROBLEMATIQUE D'ENSABLEMENT DANS LES ESTUAIRES DE L'AVEN ET DU BÉLON</b>	Disposition n°59	Engager une réflexion multi partenariale sur la gestion de l'ensablement des estuaires

	DISPOSITIONS		ARTICLES
<b>OBJECTIF 9 PROTEGER LES PERSONNES ET LES BIENS DES RISQUES NATURELS LIES A L'EAU</b>	Disposition n°60	Elaborer un plan de communication et de sensibilisation sur les risques et les outils	
	Disposition n°61	Mieux connaitre les zones d'expansion des crues et les protéger	
	Disposition n°62	Mettre en œuvre un programme d'actions de prévention des inondations (papi) sur le bassin versant de l'Aven	
	Disposition n°63	Mener une réflexion sur les activités et les usages situés dans des secteurs vulnérables	
	DISPOSITIONS		ARTICLES
<b>OBJECTIF 10 METTRE EN ŒUVRE LE SAGE ET ORGANISER LA GOUVERNANCE</b>	Disposition n°64	Centraliser et organiser les données à l'échelle du territoire du SAGE	
	Disposition n°65	Informier et sensibiliser la population sur les actions du SAGE	
	Disposition n°66	Echanger les informations sur les activités susceptibles d'impacter la ressource en eau	
	Disposition n°67	Articuler les différents dispositifs engagés sur le territoire	
	Disposition n°68	Identifier la structure porteuse du SAGE	

## 2. EVALUATION DES MOYENS FINANCIERS NECESSAIRES A LA MISE EN ŒUVRE DU SAGE ET A SON SUIVI

Une évaluation financière du présent SAGE Sud-Cornouaille a été réalisée sur la base :

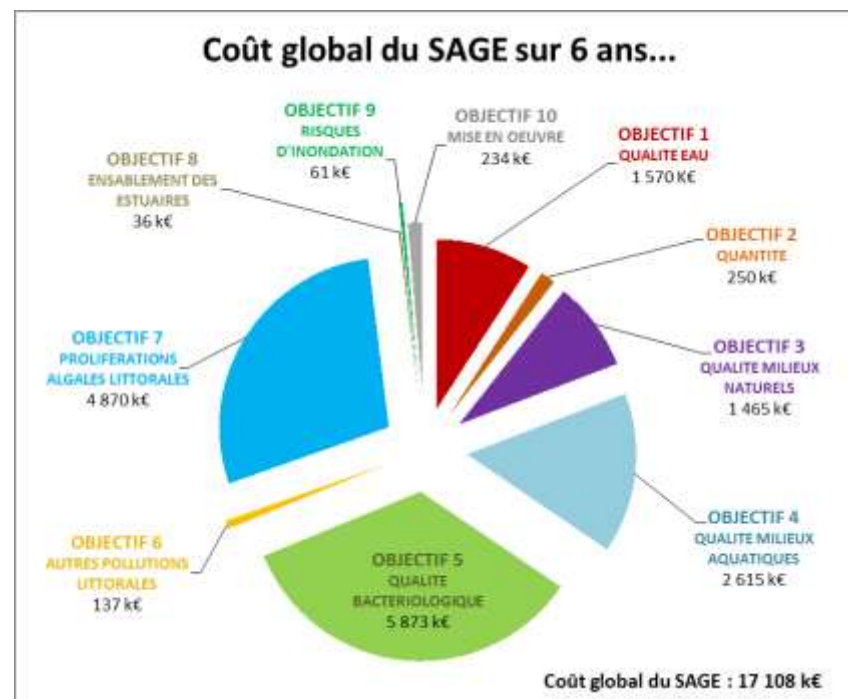
- des dispositions consistant à poursuivre les actions d'ores-et-déjà engagées sur le territoire, estimées à partir des coûts réels connus,
- des mesures additionnelles figurant au SAGE Sud-Cornouaille,
- de ratios et hypothèses de calculs (linéaires de haies ou de cours d'eau hypothétiques, nombre d'ouvrages à aménager, ...) et de coûts issus des expériences locales et de la bibliographie.

Les coûts sont calculés pour une durée de 6 ans pour l'ensemble des programmes. La répartition de ces coûts totaux, qui s'élèvent à 17,1 millions d'euros, est représentée dans le premier graphique ci-contre.

Quatre de ces dix objectifs représentent 86% des coûts estimés :

- objectif 5 « Qualité bactériologique » : 34%
- objectif 7 « Proliférations algales littorales » : 28%
- objectif 4 « Qualité des milieux aquatiques » : 15%
- objectif 1 « Qualité de l'eau » : 9%

Les coûts liés au personnel (animation, techniciens, ...) représentent quant à eux environ 23% du coût global du SAGE, soit ~3,9 millions d'euros, correspondant à environ 12 équivalents temps plein. Ces équivalents temps plein sont répartis par objectif dans le second graphique ci-contre.





### 3. CALENDRIER POUR L'ATTEINTE DES OBJECTIFS ET L'APPLICATION DES MESURES OPERATIONNELLES

OBJECTIF 1	AMELIORER LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES POUR REpondre AUX OBJECTIFS DE BON ETAT ET AUX ENJEUX DE TERRITOIRE	MAITRISE D'OUVRAGE POTENTIELLE	CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE					
MESURES	INTITULE		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Disposition n°1	Poursuivre et développer le suivi de la qualité physico-chimique et biologique des eaux superficielles	Collectivités locales	Dès la publication du SAGE					
Disposition n°2	Définir et mettre en œuvre des modalités de suivi de la qualité physico-chimique des eaux souterraines		Dans un délai de 1 an					
Disposition n°3	Caractériser l'influence des rejets pluviaux sur la qualité des eaux dans les secteurs sensibles	Collectivités locales	Sur la durée du SAGE					
Disposition n°4	Poursuivre les démarches visant à réduire le risque de pollution au niveau des franchissements de cours d'eau par la RN165 jugés à risque		Sur la durée du SAGE					
Disposition n°5	Identifier les franchissements de cours d'eau par des axes routiers où un risque de pollution accidentelle est avéré		2 ans					
Disposition n°6	Sensibiliser le grand public aux risques liés à l'usage des pesticides	Collectivités locales	Dès la publication du SAGE					
Disposition n°7	Étendre le périmètre de mise en œuvre de la charte « jardiner au naturel, ça coule de source »	Structure porteuse	Dès la publication du SAGE					
Disposition n°8	Atteindre le « 0 phyto » dans l'entretien des espaces publics	Collectivités locales	Dès la publication du SAGE					
Disposition n°9	Renforcer la sensibilisation auprès des agriculteurs	Collectivités locales	Dès la publication du SAGE					
Disposition n°10	Promouvoir une agriculture durable		Dès la publication du SAGE					
Disposition n°11	Accompagner la mutation de l'agriculture vers davantage d'agriculture biologique		Dès la publication du SAGE					
Disposition n°12	Travailler sur la valorisation économique des produits locaux de qualité		Dès la publication du SAGE					
Disposition n°13	Accompagner l'échange parcellaire pour optimiser l'assolement des exploitations agricoles		Dès la publication du SAGE					
Disposition n°14	Informers les collectivités sur les outils existants pour la gestion foncière		Dès la publication du SAGE					
Disposition n°15	Finaliser les procédures de déclaration d'utilité publique des captages d'eau potable et les périmètres de protection de ces captages	Maîtres d'ouvrage Eau Potable	Dans un délai de 6 ans					
Disposition n°16	Réaliser un suivi et un conseil agronomiques dans les périmètres de protection de captages sensibles et les aires d'alimentation des captages	Collectivités locales	Dans un délai de 2 ans					

Disposition n°17	Etudier le phénomène d'eutrophisation au niveau de la retenue d'eau potable du Brunec	Concarneau Cornouaille Agglomération	Dès la publication du SAGE					
<b>OBJECTIF 2</b>	<b>CONCILIER LES USAGES ET LA GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>	<b>MAITRISE D'OUVRAGE POTENTIELLE</b>	<b>CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE</b>					
MESURES	INTITULE		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Disposition n°18	Promouvoir les économies d'eau	Structure porteuse	Dès la publication du SAGE					
Disposition n°19	Développer les dispositifs d'économies d'eau	Collectivités, habitants, agriculteurs, industriels	Sur la durée du SAGE					
Disposition n°20	Intégrer des actions d'économie et d'optimisation de la ressource en eau potable en amont des projets d'urbanisation et d'aménagement	Maîtres d'ouvrage locaux, aménageurs	Dès la publication du SAGE					
Disposition n°21	Systematiser les études opérationnelles de détection préventive de fuites dans les réseaux	Maîtres d'ouvrage Eau Potable	Sur la durée du SAGE					
Disposition n°22	Améliorer la connaissance des ressources mobilisables pour l'eau potable sur le territoire du SAGE Sud-Cornouaille		Dans un délai de 3 ans					
Disposition n°23	Sécuriser l'approvisionnement par de nouvelles interconnexions		Sur la durée du SAGE					
Disposition n°24	Améliorer la connaissance des ressources mobilisables pour les autres usages sur le territoire du SAGE Sud-Cornouaille	Structure porteuse	Dans un délai de 3 ans					
Disposition n°25	Encadrer la création de retenues pour l'irrigation et la substitution		Dans un délai de 2 ans					
<b>OBJECTIF 3</b>	<b>LUTTER CONTRE LE RUISSELLEMENT ET L'ÉROSION, REDUIRE LES TRANSFERTS VERS LES COURS D'EAU</b>	<b>MAITRISE D'OUVRAGE POTENTIELLE</b>	<b>CALENDRIER</b>					
MESURES	INTITULE		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Disposition n°26	Centraliser, actualiser et valoriser les données relatives au bocage	Collectivités locales	Dès la publication du SAGE					
Disposition n°27	Sensibiliser les propriétaires et locataires de parcelles agricoles à l'intérêt du bocage		Dès la publication du SAGE					
Disposition n°28	Inventorier et protéger les haies antiérosives stratégiques dans les documents d'urbanisme		Dès la publication du SAGE, sauf exception : les PLU existant non compatibles avec cette disposition doivent être rendus compatibles dans un délai de 3 ans					
Disposition n°29	Restaurer et gérer durablement le bocage		Dès la publication du SAGE					
Disposition n°30	Valoriser le bois des haies		Sur la durée du SAGE					
Disposition n°31	Centraliser, actualiser et valoriser les données relatives aux inventaires de zones humides		Dès la publication du SAGE					
Disposition n°32	Sensibiliser les propriétaires et locataires de zones humides		Dès la publication du SAGE					

Disposition n°33	Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme	Collectivités locales compétentes en matière de PLU/PLUi	Dès la publication du SAGE, sauf exception : les PLU existant non compatibles avec cette disposition doivent être rendus compatibles dans un délai de 3 ans					
Disposition n°34	Définir les zones humides prioritaires et les mesures de gestion et de préservation associées	Collectivités locales	Dans un délai de 2 ans					
Disposition n°35	Accompagner les propriétaires et locataires dans l'entretien des zones humides		Dès la publication du SAGE					
Disposition n°36	Restaurer les zones humides		Dès la publication du SAGE					
Disposition n°37	Inventorier les têtes de bassin versant et définir des zones prioritaires pour leur gestion	Structure porteuse	Dans un délai de 3 ans					
Disposition n°38	Former/informer les maitres d'ouvrage sur les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales		Dès la publication du SAGE					
Disposition n°39	Privilégier les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales	Collectivités locales, aménageurs	Dès la publication du SAGE					
Disposition n°40	Réaliser des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales	Collectivités locales	Sur la durée du SAGE					
<b>OBJECTIF 4</b>	<b>MAINTENIR LE BON ETAT MORPHOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE DES COURS D'EAU</b>	<b>MAITRISE D'OUVRAGE POTENTIELLE</b>	<b>CALENDRIER</b>					
MESURES	INTITULE		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Disposition n°41	Conforter la connaissance sur les éléments constitutifs de la trame « bleue »		Structure porteuse	Dans un délai de 1 an				
Disposition n°42	Poursuivre les actions d'amélioration de la continuité écologique		Collectivités locales	Dès la publication du SAGE				
Disposition n°43	Accompagner les projets de franchissement de cours d'eau			Dès la publication du SAGE				
Disposition n°44	Compléter le diagnostic morphologique des cours d'eau			Dans un délai de 2 ans				
Disposition n°45	Sensibiliser les propriétaires riverains à l'entretien des cours d'eau			Dès la publication du SAGE				
Disposition n°46	Poursuivre et étendre la restauration des cours d'eau	Dès la publication du SAGE						
<b>OBJECTIF 5</b>	<b>REPENDRE AUX EXIGENCES DE QUALITE DES USAGES CONCHYLICOLES, PECHE A PIED, BAINNADE ET NAUTISME</b>	<b>MAITRISE D'OUVRAGE POTENTIELLE</b>	<b>CALENDRIER</b>					
MESURES	INTITULE		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Disposition n°47	Poursuivre le suivi de la qualité bactériologique des eaux littorales		Collectivités locales	Dès la publication du SAGE				
Disposition n°48	Sensibiliser les acteurs du territoire aux conséquences des contaminations microbiologiques sur la santé et les activités	Dans un délai de 1 an						







Disposition n°49	Elaborer les profils de vulnérabilité des sites conchylicoles et de pêche à pied	Collectivités locales	Dans un délai de 2 ans					
Disposition n°50	Diagnostiquer les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées, et élaborer un schéma directeur d'assainissement des eaux usées, dans les zones prioritaires identifiées	Maîtrise d'ouvrage Eaux usées	Sur la durée du SAGE					
Disposition n°51	Mieux connaître les rejets de stations d'épuration privées sur les communes littorales	Collectivités locales	Dans un délai de 2 ans					
Disposition n°52	Poursuivre les opérations groupées de réhabilitation des installations d'assainissement autonomes		Dès la publication du SAGE					
Disposition n°53	Accompagner les exploitants dans l'aménagement des points d'abreuvement direct au cours d'eau et des lieux de franchissement du bétail		Dès la publication du SAGE					
<b>OBJECTIF 6</b>	<b>REDUIRE LES AUTRES APPORTS POLLUANTS AU LITTORAL</b>	<b>MAITRISE D'OUVRAGE POTENTIELLE</b>	<b>CALENDRIER</b>					
MESURES	INTITULE		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Disposition n°54	Sensibiliser les plaisanciers, pêcheurs, marins professionnels et employés portuaires sur les incidences des rejets dans les eaux littorales	Structure porteuse	Dans un délai de 1 an					
Disposition n°55	Initier une démarche « port propre » sur l'ensemble des structures portuaires de la frange littorale du territoire de SAGE		Dans un délai de 4 ans					
Disposition n°56	Elaborer un schéma de carénage		Dans un délai de 2 ans					
<b>OBJECTIF 7</b>	<b>REDUIRE LES PROLIFERATIONS ALGALES SUR LE LITTORAL</b>	<b>MAITRISE D'OUVRAGE POTENTIELLE</b>	<b>CALENDRIER</b>					
MESURES	INTITULE		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Disposition n°57	Poursuivre la mise en œuvre du plan algues vertes et l'étendre au périmètre élargi par le SDAGE 2016-2021	CC Pays Fouesnantais	Dans un délai de 1 an					
Disposition n°58	Prendre en compte les proliférations algales des vasières de la baie de la Forêt							
<b>OBJECTIF 8</b>	<b>GERER LA PROBLEMATIQUE D'ENSABLEMENT DES ESTUAIRES DE L'AVEN ET DU BELON POUR ASSURER LE MAINTIEN DES USAGES</b>	<b>MAITRISE D'OUVRAGE POTENTIELLE</b>	<b>CALENDRIER</b>					
MESURES	INTITULE		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Disposition n°59	Engager une réflexion multi partenariale sur la gestion de l'ensablement des estuaires	Structure porteuse	Dans un délai de 1 an					
<b>OBJECTIF 9</b>	<b>PROTEGER LES PERSONNES ET LES BIENS DES RISQUES NATURELS LIES A L'EAU</b>	<b>MAITRISE D'OUVRAGE POTENTIELLE</b>	<b>CALENDRIER</b>					
MESURES	INTITULE		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Disposition n°60	Elaborer un plan de communication et de sensibilisation sur les risques et les outils	Collectivités locales	Dès la publication du SAGE					






Disposition n°61	Mieux connaître les zones d'expansion des crues et les protéger	Collectivités locales	Dans un délai de 2 ans				
Disposition n°62	Mettre en œuvre un programme d'actions de prévention des inondations (papi) sur le bassin versant de l'Aven	Collectivités locales	Sur la durée du SAGE				
Disposition n°63	Mener une réflexion sur les activités et les usages situés dans des secteurs vulnérables	Collectivités locales	Dans un délai de 2 ans				
<b>OBJECTIF 10</b>	<b>METTRE EN ŒUVRE LE SAGE ET ORGANISER LA GOUVERNANCE SUR LE TERRITOIRE</b>	<b>MAITRISE POTENTIELLE D'OUVRAGE</b>	<b>CALENDRIER</b>				
MESURES	INTITULE		2017	2018	2019	2020	2021
Disposition n°64	Centraliser et organiser les données à l'échelle du territoire du SAGE	Structure porteuse	Dès la publication du SAGE				
Disposition n°65	Informier et sensibiliser la population sur les actions du SAGE		Dès la publication du SAGE				
Disposition n°66	Echanger les informations sur les activités susceptibles d'impacter la ressource en eau		Dès la publication du SAGE				
Disposition n°67	Articuler les différents dispositifs engagés sur le territoire		Dès la publication du SAGE				
Disposition n°68	Identifier la structure porteuse du SAGE		Dès la publication du SAGE				

#### 4. TABLEAU DE BORD DES INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU SAGE

Le tableau ci-dessous propose, pour chacune des dispositions et articles du SAGE, des indicateurs de moyens et de résultats. A l'échéance du SAGE, le référencement des indicateurs permettra d'évaluer le SAGE afin de mieux préparer sa révision.




Si les indicateurs de moyens sont multiples, visant à suivre de près l'application et le respect des dispositions et leur mise en œuvre, les indicateurs de résultats font échos aux objectifs généraux et quantifiés fixés par la Commission Locale de l'Eau.




OBJECTIF 1	AMELIORER LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES POUR REPENDRE AUX OBJECTIFS DE BON ETAT ET AUX ENJEUX DE TERRITOIRE		
MESURES	INTITULE	INDICATEURS DE MOYENS	INDICATEURS DE RESULTATS
Disposition n°1	Poursuivre et développer le suivi de la qualité physico-chimique et biologique des eaux superficielles	- Nombre de points de suivi - Protocoles de suivi communs - Evolution dans le temps et dans l'espace des concentrations	 Atteinte des objectifs Nitrates / Phosphore / Pesticides
Disposition n°2	Définir et mettre en œuvre des modalités de suivi de la qualité physico-chimique des eaux souterraines		
Disposition n°3	Caractériser l'influence des rejets pluviaux sur la qualité des eaux dans les secteurs sensibles	- Réalisation d'une étude / diagnostic	
Disposition n°4	Poursuivre les démarches visant à réduire le risque de pollution au niveau des franchissements de cours d'eau par la RN165 jugés à risque	- Sites à risque équipés de moyens de gestion des eaux de ruissellement	
Disposition n°5	Identifier les franchissements de cours d'eau par des axes routiers où un risque de pollution accidentelle est avéré	- Réalisation d'une étude / diagnostic	
Disposition n°6	Sensibiliser le grand public aux risques liés à l'usage des pesticides	- Nombre et nature des actions menées par les opérateurs locaux portant sur la réduction des pesticides chez les privés	 Atteinte de l'objectif Pesticides
Disposition n°7	Étendre le périmètre de mise en œuvre de la charte « jardiner au naturel, ça coule de source »	- Pourcentage de jardineries ayant signé la charte	 Atteinte de l'objectif Pesticides
Disposition n°8	Atteindre le « 0 phyto » dans l'entretien des espaces publics	- Nombre de communes en « zéro phyto »	 Atteinte de l'objectif Pesticides
Disposition n°9	Renforcer la sensibilisation auprès des agriculteurs	- Nombre et nature des actions menées par les opérateurs locaux portant sur la réduction des pesticides et fertilisants agricoles	 Atteinte de des objectifs Nitrates / Phosphore / Pesticides
Disposition n°10	Promouvoir une agriculture durable	- Nombre et nature des actions et opérations de conseil et sensibilisation menées pour promouvoir une agriculture durable	 Atteinte de l'objectifs Nitrates / Phosphore / Pesticides

Disposition n°11	Accompagner la mutation de l'agriculture vers davantage d'agriculture biologique	- SAU en production biologique	 Atteinte de l'objectif Pesticides
Disposition n°12	Travailler sur la valorisation économique des produits locaux de qualité	- Nombre et nature des actions menées par les opérateurs locaux en vue de développer la valorisation économique des produits locaux	
Disposition n°13	Accompagner l'échange parcellaire pour optimiser l'assolement des exploitations agricoles	- Superficie des parcelles échangées	 Atteinte des objectifs Nitrates / Phosphore / Pesticides
Disposition n°14	Informers les collectivités sur les outils existants pour la gestion foncière	- Existence d'une campagne d'information	
Disposition n°15	Finaliser les procédures de déclaration d'utilité publique des captages d'eau potable et les périmètres de protection de ces captages	- Pourcentage de captages couverts par un PPC	 Atteinte des objectifs Nitrates / Pesticides
Disposition n°16	Réaliser un suivi et un conseil agronomiques dans les périmètres de protection de captages sensibles et les aires d'alimentation des captages	- Nombre et nature des actions de conseil et de suivi menées par les opérateurs locaux	 Atteinte des objectifs Nitrates / Pesticides
Disposition n°17	Etudier le phénomène d'eutrophisation au niveau de la retenue d'eau potable du Brunec	- Lancement des investigations (étude/analyses)	 Atteinte des objectifs Nitrates / Phosphore
<b>OBJECTIF 2</b>	<b>CONCILIER LES USAGES ET LA GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>		
<b>MESURES</b>	<b>INTITULE</b>	<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>	<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>
Disposition n°18	Promouvoir les économies d'eau	- Lancement d'une campagne d'information (publics ciblés, supports et objectifs fixés)	- Evolution des prélèvements au regard des usages et nombres d'utilisateurs
Disposition n°19	Développer les dispositifs d'économies d'eau	- Nombre de bâtiments publics équipés en dispositifs hydro-économiques - Nombre de communes ou de documents de planification incitant à mener une politique d'économie d'eau (arrosage, récupération eau de pluie, ...)	
Disposition n°20	Intégrer des actions d'économie et d'optimisation de la ressource en eau potable en amont des projets d'urbanisation et d'aménagement	- Nombre de projets d'aménagement affichant une réelle ambition d'économie d'eau (récupération d'eau, équipements moins consommateurs, ...)	
Disposition n°21	Systématiser les études opérationnelles de détection préventive de fuites dans les réseaux	- Etudes réalisées	
Disposition n°22	Améliorer la connaissance des ressources mobilisables pour l'eau potable sur le territoire du SAGE Sud-Cornouaille	- Lancement des investigations / étude	
Disposition n°23	Sécuriser l'approvisionnement par de nouvelles interconnexions	- Mise en service d'interconnexions - Volumes et collectivités concernés	

Disposition n°24	Améliorer la connaissance des ressources mobilisables pour les autres usages sur le territoire du SAGE Sud-Cornouaille	- Lancement des investigations / étude	
Disposition n°25	Encadrer la création de retenues pour l'irrigation et la substitution	- Pourcentage du territoire du SAGE concerné - Lancement et réalisation des investigations	
<b>OBJECTIF 3</b>	<b>LUTTER CONTRE LE RUISSELLEMENT ET L'EROSION, REDUIRE LES TRANSFERTS VERS LES COURS D'EAU</b>		
<b>MESURES</b>	<b>INTITULE</b>	<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>	<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>
Disposition n°26	Centraliser, actualiser et valoriser les données relatives au bocage	- Existence d'une base de données unique	
Disposition n°27	Sensibiliser les propriétaires et locataires de parcelles agricoles à l'intérêt du bocage	- Nombre et nature des actions de sensibilisation menées par les opérateurs locaux	- Linéaire de haies et talus et évolution
Disposition n°28	Inventorier et protéger les haies antiérosives stratégiques dans les documents d'urbanisme	- Pourcentage de haies protégées	
Disposition n°29	Restaurer et gérer durablement le bocage	- Linéaire de haies et talus implantés et/ou gérés	
Disposition n°30	Valoriser le bois des haies		
Disposition n°31	Centraliser, actualiser et valoriser les données relatives aux inventaires de zones humides	- Existence d'une base de données unique - Nombre de dossiers (loi sur l'eau, ICPE) reçus pour avis et ayant servi à l'actualisation des inventaires	- Surfaces de zones humides - Evolution de ces surfaces
Disposition n°32	Sensibiliser les propriétaires et locataires de zones humides	- Nombre et nature des actions de sensibilisation menées par les opérateurs locaux	
Disposition n°33	Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme	- Nombre de communes protégeant les zones humides dans leur document d'urbanisme - Surface de zones humides protégées	
Disposition n°34	Définir les zones humides prioritaires et les mesures de gestion et de préservation associées	- Programme d'actions élaboré - Mise en œuvre du programme d'actions	
Disposition n°35	Accompagner les propriétaires et locataires dans l'entretien des zones humides	- Nombre et nature des actions d'accompagnement menées par les opérateurs locaux	
Disposition n°36	Restaurer les zones humides	- Surface de zones humides restaurées dans le cadre des programmes de bassins versants (opérateurs locaux)	
Disposition n°37	Inventorier les têtes de bassin versant et définir des zones prioritaires pour leur gestion	- Part du territoire inventorié - Hiérarchisation réalisée - Mesures de gestion définies	



Disposition n°38	Former/informer les maitres d'ouvrage sur les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales	- Nombre et nature des actions de formation menées auprès des collectivités et aménageurs	
Disposition n°39	Privilégier les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales		
Disposition n°40	Réaliser des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales	- Nombre de communes sur lesquelles les SDGEP sont réalisés	
<b>OBJECTIF 4</b>	<b>MAINTENIR LE BON ETAT MORPHOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE DES COURS D'EAU</b>		
MESURES	INTITULE	INDICATEURS DE MOYENS	INDICATEURS DE RESULTATS
Disposition n°41	Conforter la connaissance sur les éléments constitutifs de la trame « bleue »	- Existence d'une base de données unique	
Disposition n°42	Poursuivre les actions d'amélioration de la continuité écologique	- Nombre d'ouvrages sur lesquels la continuité écologique a été améliorée	- Evolution des indicateurs de continuité (taux d'étagement, taux de fractionnement)
Disposition n°43	Accompagner les projets de franchissement de cours d'eau	- Nombre et types de projets engagés	- Nombre de franchissements de cours d'eau aménagés/non-aménagés
Disposition n°44	Compléter le diagnostic morphologique des cours d'eau	- Part du linéaire de cours d'eau diagnostiqué	
Disposition n°45	Sensibiliser les propriétaires riverains à l'entretien des cours d'eau	- Nombre et nature des actions de sensibilisation menées par les opérateurs locaux - Linéaire de cours d'eau entretenus	- Linéaire de cours d'eau fonctionnels
Disposition n°46	Poursuivre et étendre la restauration des cours d'eau	- Linéaire de cours d'eau ayant fait l'objet d'opération de restauration/renaturation	
Article n°1	Interdire l'accès libre du bétail au cours d'eau		
<b>OBJECTIF 5</b>	<b>REPENDRE AUX EXIGENCES DE QUALITE DES USAGES CONCHYLICOLES, PECHE A PIED, BAINNADE ET NAUTISME</b>		
MESURES	INTITULE	INDICATEURS DE MOYENS	INDICATEURS DE RESULTATS
Disposition n°47	Poursuivre le suivi de la qualité bactériologique des eaux littorales	- Nombre de points de suivi sur le territoire - Evolution dans le temps et dans l'espace des concentrations	 Atteinte de l'objectif Bactériologie
Disposition n°48	Sensibiliser les acteurs du territoire aux conséquences des contaminations microbiologiques sur la santé et les activités	- Nombre et nature des actions de sensibilisation menées par les opérateurs locaux	 Atteinte de l'objectif Bactériologie
Disposition n°49	Elaborer les profils de vulnérabilité des sites conchylicoles et de pêche à pied	- Lancement des études de vulnérabilité - Elaboration du programme d'actions associé	 Atteinte de l'objectif Bactériologie

Disposition n°50	Diagnostiquer les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées, et élaborer un schéma directeur d'assainissement des eaux usées, dans les zones prioritaires identifiées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de diagnostics lancés</li> <li>- Nombre de schémas directeurs d'assainissement réalisés dans les zones prioritaires</li> </ul>	 Atteinte de l'objectif Bactériologie
Disposition n°51	Mieux connaître les rejets de stations d'épuration privées sur les communes littorales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recensement des step privées réalisé</li> <li>- Nombre de collectivités littorales compétentes ayant intégré cette problématique dans leurs missions (contrôle, prescriptions techniques spécifiques, ...)</li> </ul>	 Atteinte de l'objectif Bactériologie
Disposition n°52	Poursuivre les opérations groupées de réhabilitation des installations d'assainissement autonomes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre d'habitations ayant leur ANC conforme</li> <li>- Nombre d'habitations ayant fait l'objet d'une mise aux normes parmi celles dont le dispositif a été jugé défectueux</li> </ul>	- Evolution des dispositifs ANC non-conformes
Disposition n°53	Accompagner les exploitants dans l'aménagement des points d'abreuvement direct au cours d'eau et des lieux de franchissement du bétail	- Nombre de points d'abreuvement direct et/ou de franchissements de cours d'eau supprimés	
<b>OBJECTIF 6</b>	<b>LIMITER LES AUTRES APPORTS POLLUANTS AU LITTORAL</b>		
<b>MESURES</b>	<b>INTITULE</b>	<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>	<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>
Disposition n°54	Sensibiliser les plaisanciers, pêcheurs, marins professionnels et employés portuaires sur les incidences des rejets dans les eaux littorales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en œuvre d'actions pédagogiques et de sensibilisation</li> <li>- Nombre et types d'usagers ciblés par les actions</li> </ul>	 Atteinte de l'objectif Bactériologie
Disposition n°55	Initier une démarche « port propre » sur l'ensemble des structures portuaires de la frange littorale du territoire de SAGE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Démarche menée</li> <li>- Nombre de ports engagés dans la démarche</li> </ul>	
Disposition n°56	Elaborer un schéma de carénage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schéma de carénage réalisé</li> <li>- Besoins identifiés</li> </ul>	
Article n°2	Interdire le carénage sur la grève et les cales de mise à l'eau non-équipées		- Diminution des carénages sauvages (indicateur qualitatif)
<b>OBJECTIF 7</b>	<b>REDUIRE LES PROLIFERATIONS ALGALES SUR LE LITTORAL</b>		
<b>MESURES</b>	<b>INTITULE</b>	<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>	<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>
Disposition n°57	Poursuivre la mise en œuvre du plan algues vertes et l'étendre au périmètre élargi par le SDAGE 2016-2021	- Mise en œuvre du programme d'action	- Diminution des surfaces d'échouage d'algues dans la baie de la Forêt
Disposition n°58	Prendre en compte les proliférations algales des vasières de la baie de la Forêt	- Echouages sur vasières considérés dans le programme d'action	

<b>OBJECTIF 8</b>			
<b>GERER LA PROBLEMATIQUE D'ENSABLEMENT DES ESTUAIRES DE L'AVEN ET DU BELON POUR ASSURER LE MAINTIEN DES USAGES</b>			
MESURES	INTITULE	INDICATEURS DE MOYENS	INDICATEURS DE RESULTATS
Disposition n°59	Engager une réflexion multi partenariale sur la gestion de l'ensablement des estuaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acteurs mobilisés – nombre de rencontres</li> <li>- Résultats de la réflexion</li> </ul>	
<b>OBJECTIF 9</b>			
<b>PROTEGER LES PERSONNES ET LES BIENS DES RISQUES NATURELS LIES A L'EAU</b>			
MESURES	INTITULE	INDICATEURS DE MOYENS	INDICATEURS DE RESULTATS
Disposition n°60	Elaborer un plan de communication et de sensibilisation sur les risques et les outils	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre et nature des actions menées en vue d'informer le public sur les risques et les outils existants</li> <li>- Nombre de PCS</li> <li>- Nombre d'exercices d'alerte et d'évacuation organisés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolution du nombre de personnes et de biens ayant subi une inondation</li> </ul>
Disposition n°61	Mieux connaitre les zones d'expansion des crues et les protéger	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Part du territoire ayant identifié les zones d'expansion des crues</li> <li>- Gestion des informations dans une base de données unique</li> <li>- Part des communes sur lesquelles les zones d'expansion des crues sont protégées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface et pourcentage de zones d'expansion des crues protégée</li> </ul>
Disposition n°62	Mettre en œuvre un programme d'actions de prévention des inondations (papi) sur le bassin versant de l'Aven	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Désignation d'une structure pilote pour le PAPI</li> <li>- Elaboration du PAPI</li> <li>- Définition des actions retenues</li> <li>- Lancement des actions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolution du nombre de personnes et de biens ayant subi une inondation</li> </ul>
Disposition n°63	Mener une réflexion sur les activités et les usages situés dans des secteurs vulnérables	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation de l'étude / diagnostic</li> </ul>	
<b>OBJECTIF 10</b>			
<b>METTRE EN ŒUVRE LE SAGE ET ORGANISER LA GOUVERNANCE SUR LE TERRITOIRE</b>			
MESURES	INTITULE	INDICATEURS DE MOYENS	INDICATEURS DE RESULTATS
Disposition n°64	Centraliser et organiser les données à l'échelle du territoire du SAGE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence d'un organe de centralisation des données</li> </ul>	
Disposition n°65	Informier et sensibiliser la population sur les actions du SAGE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nature et fréquences des opérations de communication</li> </ul>	
Disposition n°66	Echanger les informations sur les activités susceptibles d'impacter la ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre et types d'acteurs impliqués</li> </ul>	

<b>Disposition n°67</b>	<b>Articuler les différents dispositifs engagés sur le territoire</b>	- Fréquence et nature des échanges (mails, invitations réunions, communication générale, ...)	
<b>Disposition n°68</b>	<b>Identifier la structure porteuse du SAGE</b>	- Existence d'une structure porteuse	

# ANNEXE

## DESCRIPTION DES METHODES DE DEFINITION DES OBJECTIFS QUANTIFIES

Pour chacun des paramètres faisant l'objet d'objectifs quantifiés, des éléments de cadrage ont été retenus pour définir ces derniers de manière adéquate :

- la **réglementation** et **seuils références**,
- les **objectifs et les délais généraux** d'atteinte du bon état, principalement issus du SDAGE 2016-2021,
- la **situation actuelle des cours d'eau et des milieux littoraux concernés** (écarts aux objectifs éventuels, qualité au regard des seuils références).

Les pages suivantes présentent, pour les paramètres « Pesticides », « Nitrates », « Phosphore » et « Escherichia coli », les éléments de cadrage précités, ainsi que les objectifs quantifiés retenus.

## 1. LES PESTICIDES

Pour ce paramètre, le suivi aux stations de référence agence de l'eau (suivi mensuel), montre un respect des normes « eaux brutes » applicables aux eaux superficielles.


Les valeurs relevées se rapprochant des seuils « eaux potables » (cf. encadré rouge, tableau 1), il est proposé de se fixer comme objectif de :

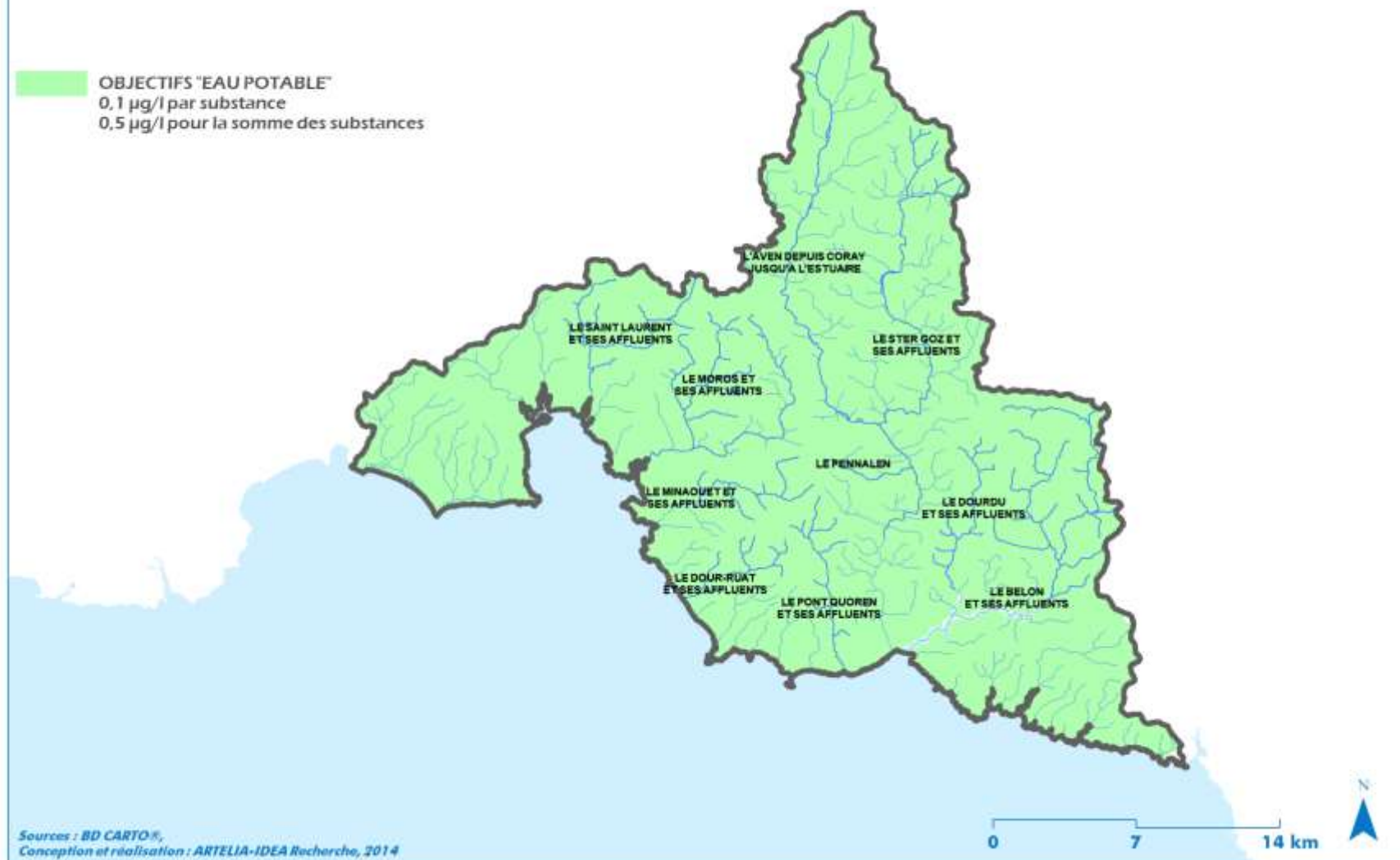
**« VISER L'ATTEINTE DES SEUILS « EAUX POTABLES »**

Tabl. 1 - OBJECTIFS QUANTIFIES POUR LE PARAMETRE « PESTICIDES »

PESTICIDES	OBJECTIFS REGLEMENTAIRES DE QUALITE DELAIS GENERAUX	ETAT ACTUEL SUR LE TERRITOIRE DU SAGE SUD-CORNOUAILLE	SAGE Sud-Cornouaille						
			OBJECTIF 2021 première mise en œuvre du SAGE						
EAUX SUPERFICIELLES	<p><b>Normes de qualité environnementale (NQE) fixées pour quelques substances (Directive Cadre Européenne sur l'eau &amp; arrêté 25/01/2010)</b></p> <p><b>Normes AEP "eaux brutes superficielles" destinées à la potabilisation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 µg/l par substance</li> <li>- 5 µg/l pour la somme des substances</li> </ul> <p><b>Normes AEP "eaux potables" destinées à la consommation humaine :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,1 µg/l par substance</li> <li>- 0,5 µg/l pour la somme des substances</li> </ul>	<p><b>Pas de dépassement des seuils "eaux brutes".</b></p> <p><b>Dépassements réguliers des normes AEP "eaux potables"</b> sur l'ensemble des cours d'eau suivis sur le territoire (stations de référence AELB) avec des valeurs comprises entre 0,11 et 0,5 µg/l par substance</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"> <b>Normes « eaux brutes » :</b>                      - 2 µg/l par substance                      - 5 µg/l pour la somme des substances                 </td> <td style="border: 2px solid red; background-color: #cccccc;"> <b>Normes « eau potable » :</b>                      - 0,1 µg/l par substance                      - 0,5 µg/l pour la somme des substances  <i>(Réseau de suivi AELB - stations de référence)</i> </td> <td style="background-color: #cccccc;"> <b>Suivis locaux par temps de pluie</b> </td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"> <b>RESPECT</b> sur l'ensemble des cours d'eau suivis (stations de référence)                 </td> <td style="border: 2px solid red; background-color: #cccccc;"> <b>DÉPASSEMENTS</b> observés sur la quasi-totalité des cours d'eau du territoire                       Pour indication, valeurs maxi relevées :                      - 0,5 µg/l &gt; Atrazine                      - 0,4 µg/l &gt; Métochloro                      - 0,35 µg/l &gt; Bentazone                      - 0,2 µg/l &gt; AMPA                      - 0,11 µg/l &gt; Éthofumésate                      - 0,15 µg/l &gt; Glyphosate                 </td> <td style="background-color: #cccccc;"> <b>DÉPASSEMENTS ELEVÉS</b> observés fréquemment sur les cours d'eau suivis (bv Odet-Aven)                       Pics supérieurs à 0,5 µg/l, relevés notamment sur les cours d'eau :                      - le Saint-Jean (jusqu'à 1,2 µg/l)                      - le Minaouët (jusqu'à 4,5 µg/l en 2012)                      - Le Penfoulic                 </td> </tr> </table>	<b>Normes « eaux brutes » :</b> - 2 µg/l par substance - 5 µg/l pour la somme des substances	<b>Normes « eau potable » :</b> - 0,1 µg/l par substance - 0,5 µg/l pour la somme des substances <i>(Réseau de suivi AELB - stations de référence)</i>	<b>Suivis locaux par temps de pluie</b>	<b>RESPECT</b> sur l'ensemble des cours d'eau suivis (stations de référence)	<b>DÉPASSEMENTS</b> observés sur la quasi-totalité des cours d'eau du territoire  Pour indication, valeurs maxi relevées : - 0,5 µg/l > Atrazine - 0,4 µg/l > Métochloro - 0,35 µg/l > Bentazone - 0,2 µg/l > AMPA - 0,11 µg/l > Éthofumésate - 0,15 µg/l > Glyphosate	<b>DÉPASSEMENTS ELEVÉS</b> observés fréquemment sur les cours d'eau suivis (bv Odet-Aven)  Pics supérieurs à 0,5 µg/l, relevés notamment sur les cours d'eau : - le Saint-Jean (jusqu'à 1,2 µg/l) - le Minaouët (jusqu'à 4,5 µg/l en 2012) - Le Penfoulic	<p><b>VISER L'ATTEINTE DES SEUILS AEP "eaux traitées"</b></p>
		<b>Normes « eaux brutes » :</b> - 2 µg/l par substance - 5 µg/l pour la somme des substances	<b>Normes « eau potable » :</b> - 0,1 µg/l par substance - 0,5 µg/l pour la somme des substances <i>(Réseau de suivi AELB - stations de référence)</i>	<b>Suivis locaux par temps de pluie</b>					
<b>RESPECT</b> sur l'ensemble des cours d'eau suivis (stations de référence)	<b>DÉPASSEMENTS</b> observés sur la quasi-totalité des cours d'eau du territoire  Pour indication, valeurs maxi relevées : - 0,5 µg/l > Atrazine - 0,4 µg/l > Métochloro - 0,35 µg/l > Bentazone - 0,2 µg/l > AMPA - 0,11 µg/l > Éthofumésate - 0,15 µg/l > Glyphosate	<b>DÉPASSEMENTS ELEVÉS</b> observés fréquemment sur les cours d'eau suivis (bv Odet-Aven)  Pics supérieurs à 0,5 µg/l, relevés notamment sur les cours d'eau : - le Saint-Jean (jusqu'à 1,2 µg/l) - le Minaouët (jusqu'à 4,5 µg/l en 2012) - Le Penfoulic							
<p><b>EAUX SOUTERRAINES</b></p> <p><b>Objectifs "eaux souterraines" équivalents aux objectifs "eaux potables destinées à la consommation humaines :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,1 µg/l par substance</li> <li>- 0,5 µg/l pour la somme des substances</li> </ul>	<p>Eaux souterraines peu concernées par la problématique "pesticides". Dépassements ponctuels pour l'atrazine, le diuron et le glyphosate (&lt; 0,2 µg/l par substance) L'objectif de bon état qualitatif de la masse d'eau souterraine est fixé à 2015 (classement SDAGE 2016-2021)</p>	<p><b>SUPPRESSION DES DÉPASSEMENTS PONCTUELS POUR ASSURER LE RESPECT DES SEUILS REGLEMENTAIRES</b></p>							

## OBJECTIFS QUANTIFIÉS À L'HORIZON 2021 : PESTICIDES

 OBJECTIFS "EAU POTABLE"  
0,1 µg/l par substance  
0,5 µg/l pour la somme des substances





## 2. LES NITRATES (HORS TERRITOIRE DU PLAN ALGUES VERTES)

Pour le paramètre « Nitrates », le bon état est respecté par l'ensemble des masses d'eau suivies (aux stations de référence Agence de l'eau).

Il est ici proposé en premier lieu, pour les masses d'eau suivies :

« D'APPLIQUER LE PRINCIPE DE NON-DEGRADATION EN FIXANT DES OBJECTIFS PLUS AMBITIEUX DEFINIS SELON LEUR ETAT ACTUEL »

Pour les masses d'eau non suivies ayant leur exutoire en mer, l'objectif retenu est :

« D'ATTEINDRE 35 MG/L »

Pour les masses d'eau non-suivies, ayant une confluence avec une autre masse d'eau, l'objectif attribué est identique à la masse d'eau réceptrice.

Tabl. 2 - OBJECTIFS QUANTIFIES POUR LE PARAMETRE « NITRATES », HORS PAV

Pour les objectifs « Nitrates », 5 sous-classes inférieures à 50 mg/l ont été définies :

	NITRATES		Données SDAGE									OBJECTIFS REGLEMENTAIRES DE QUALITE DELAIS GENERAUX	SAGE Sud-Cornouaille		
	Masse d'eau concernée	Délai d'atteinte du bon état	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011		2012	OBJECTIF 2021 première mise en œuvre du SAGE	
EAUX SUPERFICIELLES (hors PAV)	FRGR1208-Le Dour-Ruat	2015						28	27				<b>Principe de non-dégradation affiché par Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) :</b> Article 1er : La présente directive a pour objet d'établir un cadre [...] qui : a) prévienne toute dégradation supplémentaire, préserve et améliore l'état des écosystèmes aquatiques [...]  <b>Objectifs DCE, traduits en droit français (arrêté 25/01/2010) :</b> - Bon état : < 50 mg/l - Très bon état : < 10 mg/l  <b>Réglementation eau potable : &lt; 50 mg/l</b>	25 mg/l	
	FRGR1189-Pont-Quoren	2015						15	16	16	13	12		15 mg/l	
	FRGR0086-Aven	2015			32	35	36	35	35	35	34	32		30 mg/l	
	FRGR0088-Le Pennalen ( <i>affluent de l'Aven</i> )	2015												Référence objectif Aven 30 mg/l	
	FRGR0087-Le Ster-Goz	2015			35	37	37	36	38	37	36	35		30 mg/l	
	FRGR1629-Le Belon	2015							40	40	40	38		35 mg/l	
	FRGR1630-Le Doudu ( <i>affluent du Belon</i> )	2015												Référence objectif Belon 35 mg/l	
	Côtiers Ouest (suivi existant)	Henez	-		18	26	27	27	27	26	25	23		24	20 mg/l
		Kerlenar	-		11	27	23	26	21	23	19	21		20	20 mg/l
		Petit Moulin	-		10	27	31	23	22	23	25	22		21	20 mg/l
Autres côtiers (pas de donnée de suivi qualité)	-											35 mg/l			
EAUX SOUTERRAINES	Masse d'eau concernée	Objectif état qualitatif	Etat actuel sur le territoire du SAGE									<b>Principe de non-dégradation affiché par la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) :</b> Article 1er : La présente directive a pour objet d'établir un cadre [...] qui : a) prévienne toute dégradation supplémentaire, préserve et améliore l'état des écosystèmes aquatiques [...]  <b>Objectif DCE, et arrêté 2008 relatif à la qualité des masses d'eau souterraines :</b> Bon état : < 50 mg/l	Non dégradation aux différents points de suivi + Adéquation des objectifs sur le périmètre du PAV aux objectifs spécifiques des cours d'eau concernés		
	FRGG005-Baie de Concarneau-Aven	2015	Bon état respecté pour le paramètre Nitrates avec des concentrations inférieures à 50 mg/l Teneurs oscillant entre 30 et 50 mg/l. Valeurs supérieures à 50 mg/l sur la commune de Tourc'h.												

### 3. LES NITRATES DANS LES COURS D'EAU CONCERNES PAR LE PAV

Les cours d'eau concernés par le PAV sont sujets à la problématique bien particulière d'échouages d'algues vertes, en lien direct avec les flux de nitrates à leur exutoire.

Les objectifs fixés par le PAV à l'horizon 2015 correspondent à une diminution de 30% des concentrations (en quantile 90) relevées sur l'année hydrologique 2008-2009 (=30% de l'effort à fournir d'ici 2027).







Les objectifs quantifiés pour les cours d'eau en question ont été fixés de manière à rester en cohérence avec les objectifs du PAV 2012-2015. Ils correspondent ainsi à un ajustement des objectifs de 2015 en calculant une diminution de 30% des concentrations en nitrates (quantile 90) à l'horizon 2021, avec pour année de référence, l'année hydrologique 2013-2014.

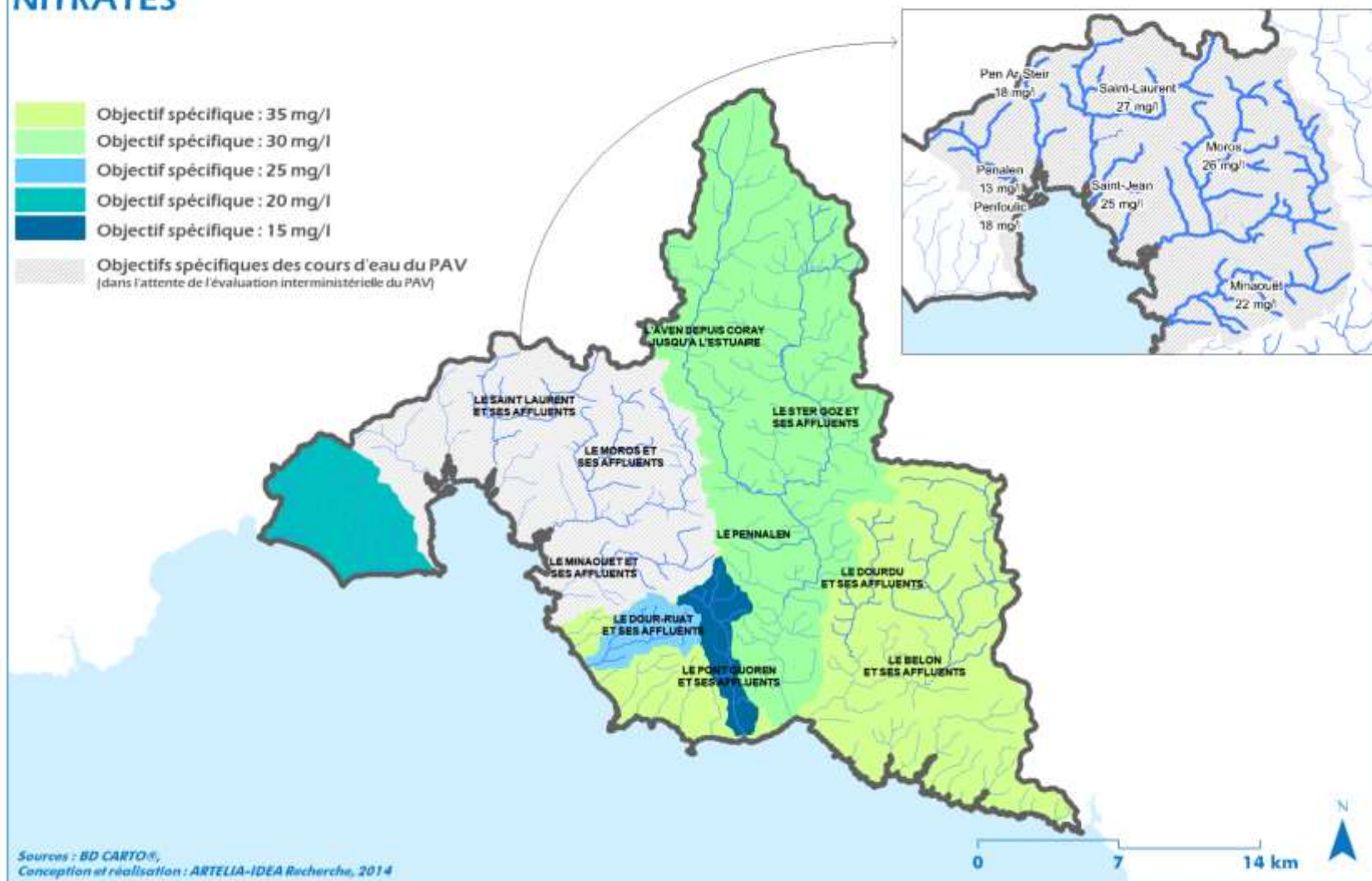
**Ces objectifs sont fixés dans l'attente de l'évaluation interministérielle du PAV menée début 2015.**

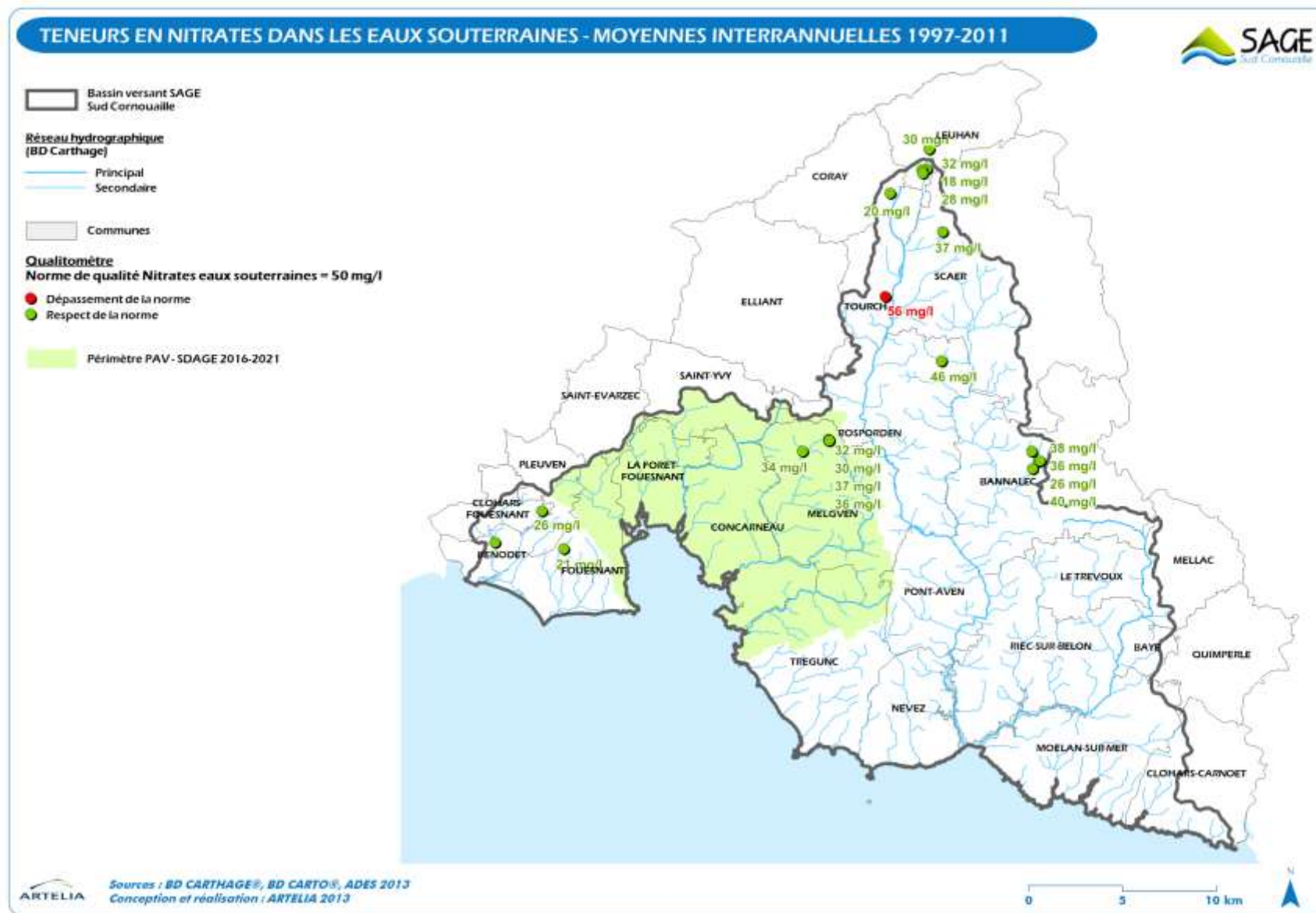
Tabl. 3 - OBJECTIFS QUANTIFIES POUR LE PARAMETRE « NITRATES » DANS LES COURS D'EAU DU TERRITOIRE DU PLAN ALGUES VERTES

NITRATES		Données SDAGE		Qualité aux points de suivi référence (Quantile 90)	OBJECTIFS REGLEMENTAIRES DE QUALITE DELAIS GENERAUX	SAGE Sud-Cornouaille
Masse d'eau concernée		Délai d'atteinte du bon état	année hydrologique 2013-2014			OBJECTIF 2021 première mise en œuvre du SAGE
EAUX SUPERFICIELLES (territoire du PAV)	Cours d'eau concernés par le PAV	FRGR1250-Saint-Laurent	2015	39	<b>Objectifs du Plan Algues Vertes à l'horizon 2015, fixés sur la base d'une diminution de 30% des concentrations (quantile 90) sur l'année de référence 2008-2009 (correspondant à 30% de l'effort à fournir pour atteindre l'objectif de 10 mg/l en 2027) :</b> - Saint-Laurent : 35,2 mg/l - Moros : 33,8 mg/l - Minaouët : 26,1 mg/l - Saint-Jean : 32,4 mg/l  <b>Principe retenu : conserver la cohérence avec le PAV en vigueur, dans l'attente de l'évaluation interministérielle du PAV (en cours) : en réajustant les objectifs par rapport à l'année de référence 2013-2014 (diminution de 30% des concentrations - quantile 90)</b>	27
		FRGR0085-Le Moros	2015	37		26
		FRGR1219-Le Minaouët	2015	31		22
		Saint Jean	-	35		25
		Pen ar steir	-	25		18
		Penfoulic	-	25		18
		Penalen	-	18		13

## OBJECTIFS QUANTIFIES A L'HORIZON 2021 : NITRATES

-  Objectif spécifique : 35 mg/l
-  Objectif spécifique : 30 mg/l
-  Objectif spécifique : 25 mg/l
-  Objectif spécifique : 20 mg/l
-  Objectif spécifique : 15 mg/l
-  Objectifs spécifiques des cours d'eau du PAV  
(dans l'attente de l'évaluation interministérielle du PAV)





## 4. LE PHOSPHORE TOTAL

De la même façon que pour le paramètre « Nitrates » (hors PAV), les objectifs quantifiés pour le paramètre « Phosphore total » ont été fixés selon deux approches.

Il est ainsi convenu, pour les masses d'eau suivies :

« D'APPLIQUER LE PRINCIPE DE NON-DEGRADATION EN FIXANT DES OBJECTIFS PLUS AMBITIEUX ADAPTES A LEUR ETAT ACTUEL »

Pour les masses d'eau non suivies ayant leur exutoire en mer, l'objectif retenu est :

« D'ATTEINDRE LE BON ETAT DCE (0,2 mg/L) »

Pour les masses d'eau non-suivies, ayant une confluence avec une autre masse d'eau, l'objectif attribué est identique à la masse d'eau réceptrice.

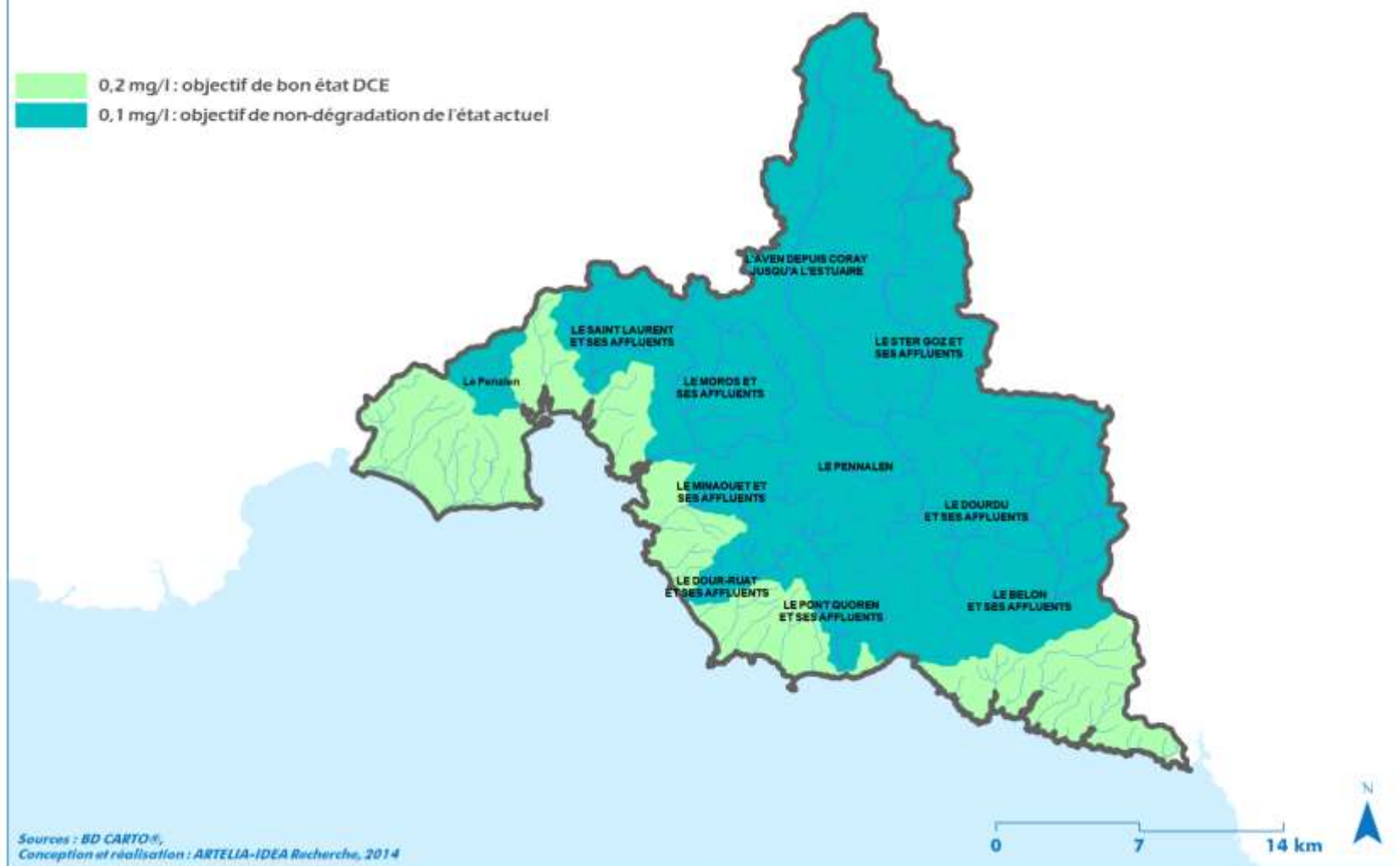
Tabl. 4 - OBJECTIFS QUANTIFIES POUR LE PARAMETRE « PHOSPHORE TOTAL »

Pour les objectifs « phosphore », 1 sous-classe inférieure à 0,2 mg/l a été définie :

PHOSPHORE TOTAL		Données SDAGE	Qualité aux points de suivi référence (Quantile 90)										OBJECTIFS REGLEMENTAIRES DE QUALITE DELAIS GENERAUX	SAGE Sud-Cornouaille	
Masse d'eau concernée		Délai d'atteinte du bon état	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		OBJECTIF 2021 première mise en œuvre du SAGE	
EAUX SUPERFICIELLES	FRGR1250-Saint-Laurent	2015					0.13	0.06	0.31	0.45	0.28	0.16	<b>Principe de non-dégradation affiché par la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) :</b> Article 1er : La présente directive a pour objet d'établir un cadre [...] qui : a) prévienne toute dégradation supplémentaire, préserve et améliore l'état des écosystèmes aquatiques [...]  <b>Objectifs DCE, traduits en droit français (arrêté 25/01/2010) :</b> - Bon état : < 0,2 mg/l - Très bon état : < 0,05 mg/l	0,1 mg/l	
	FRGR0085-Le Moros	2015			0.08	0.10	0.05	0.07	0.10	0.12	0.10	0.07		0,1 mg/l	
	FRGR1219-Le Minaouët	2015					0.06	0.12	0.31	0.21	0.57	0.16		0,1 mg/l	
	Saint Jean	-					0.14	0.08	0.21	0.50	1.11	0.42		0,2 mg/l	
	Pen ar steir	-					0.10	0.08	0.19	0.36	0.24	0.25		0,2 mg/l	
	Penfoullic	-						0.45	0.21	0.33	0.51	0.29		0,2 mg/l	
	Penalen	-					0.12	0.17						0,1 mg/l	
	FRGR1208-Le Dour-Ruat	2015						0.15	0.17						0,1 mg/l
	FRGR1189-Pont-Quoren	2015						0.08	0.23	0.10	0.03	0.07			0,1 mg/l
	FRGR0086-Aven	2015			0.14	0.08	0.07	0.13	0.08	0.08	0.08	0.07			0,1 mg/l
	FRGR0087-Le Ster-Goz	2015			0.20	0.10	0.09	0.18	0.12	0.11	0.11	0.08			0,1 mg/l
	FRGR0088-Le Pennalen (affluent de l'Aven)	2015													Référence objectif Aven 0,1 mg/l
	FRGR1629-Le Belon	2015							0.11	0.13	0.14	0.12			0,1 mg/l
	FRGR1630-Le Dourdu (affluent du Belon)	2015													Référence objectif Belon 0,1 mg/l
	Côtiers Ouest (suivi existant)	Henvez	-					0.21	0.22	0.23	0.33	0.41		0.34	0,2 mg/l
		Kerlenar	-					0.19	0.17	0.22	0.26	0.44		0.29	
Petit Moulin		-					0.23	0.27	0.18	0.33	0.42	0.26			
Autres côtiers (pas de donnée de suivi qualité)		-											Bon état 0,2 mg/l		

## OBJECTIFS QUANTIFIES A L'HORIZON 2021 : PHOSPHORE

- 0,2 mg/l : objectif de bon état DCE
- 0,1 mg/l : objectif de non-dégradation de l'état actuel




## 5. QUALITE MICROBIOLOGIQUE DES EAUX DE BAINNADE

Les eaux de baignade du territoire répondent aux exigences réglementaires fixées par la Directive de 2006.

L'objectif fixé par le SAGE se veut plus ambitieux, afin d'assurer le maintien du bon classement des sites de baignade :

« MAINTENIR UN CLASSEMENT A MINIMA EN « BONNE QUALITE » SUR L'ENSEMBLE DES SITES DE BAINNADE, ET VISER AU MOINS 95% DES SITES EN QUALITE EXCELLENTE »

Tabl. 5 - OBJECTIFS QUANTIFIES POUR LE PARAMETRE E. COLI, INDICATEUR DE QUALITE DES EAUX DE BAINNADE

	Etat actuel sur le territoire du SAGE	Objectifs réglementaires de qualité Délais généraux	SAGE SC
			Objectif 2021 (première mise en œuvre)
<b>EAUX DE BAINNADE</b>	<p><b>47 sites de baignade.</b> <b>Classement des plages en 2014 :</b> 43 classés en qualité "Excellente" (92%) 4 classés en "Bonne qualité" (8%)</p> 	<p><b>Directive "Baignade" de 2006, applicable à compter de la saison balnéaire 2014 :</b> Zones de baignade classées en qualité au moins "suffisante" en 2015</p>	<p>Maintien d'un classement a minima en bonne qualité sur l'ensemble des sites et viser au moins 95% des sites en qualité excellente</p>

## 6. QUALITE MICROBIOLOGIQUE DES EAUX CONCHYLICOLES ET DE PECHE A PIED

Sur les onze zones conchylicoles répertoriées, 3 sont déclassées en D (zones dites impropres à la production). Ces zones correspondent aux fonds d'estuaires de l'Aven, du Bélon et du Merrien.

Concernant les sites de pêche à pied, 4 sites sont suivis. Tous sont déclassés et donc interdits.

Tabl. 6 - OBJECTIFS QUANTIFIES POUR LE PARAMETRE E. COLI, INDICATEUR DE QUALITE DES ZONES CONCHYLICOLES ET DES SITES DE PECHE A PIED

Quatre objectifs ont été définis de manière à répondre au plus juste aux ambitions des acteurs du territoire, et aux enjeux recensés :

« VISER LE CLASSEMENT EN A POUR LES DEUX SITES CONCHYLICOLES EN EAUX PROFONDES »

« SECURISER LE CLASSEMENT DES SITES CONCHYLICOLES CLASSES EN B EN DEFINISSANT UN CLASSEMENT B+ »

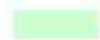


« AMELIORER LA QUALITE DES SITES CONCHYLICOLES DE FONDS D'ESTUAIRES ACTUELLEMENT DECLASSES »

« ASSURER LA REOUVERTURE DES SITES DE PECHE A PIED EN VISANT UN CLASSEMENT EN SITE « TOLERE » (QUALITE MOYENNE) »

	Etat actuel sur le territoire du SAGE				Objectifs réglementaires de qualité Délais généraux					SAGE SC																																																																				
										Objectif 2021 (première mise en œuvre)																																																																				
<b>EAUX CONCHYLICOLES ET DE PECHE A PIED</b>	<b>11 sites conchylicoles.</b> <b>Arrêté de classement des zones conchylicoles du territoire daté du 26 décembre 2012 :</b>				<b>Directive de 2006 :</b> quatre classes de qualité conditionnant les autorisations de production et de pêche (professionnelle et récréative), ainsi que les conditions de commercialisation					<b>Pour les sites en eaux profondes (2) :</b> Viser un classement en A  <b>Pour les sites conchylicoles classés en B :</b> viser un classement B+ : 100% des résultats < 4 600 E. coli/100g de CLI permettant d'assurer le maintien du classement réglementaire en B  <b>Pour les sites conchylicoles "hors classement" (anciennement D) :</b> Améliorer la qualité  <b>Pour les sites de pêche à pied :</b> viser une réouverture et donc un classement en "site toléré" (qualité moyenne, anciennement B)																																																																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE DE LA ZONE</th> <th>NOM DE LA ZONE</th> <th>CLASSEMENT GROUPE 2 FOUISSEURS (COQUES)</th> <th>CLASSEMENT GROUPE 3 FILTREURS (HUITRES, MOULES)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>29.07.010</td><td>Eaux profondes Guilvinec-Bénodet</td><td>-</td><td>A</td></tr> <tr><td>29.08.010</td><td>Eaux profondes Glénan-Baie de la Forêt</td><td>A</td><td>B</td></tr> <tr><td>29.08.020</td><td>Rivière de Penfoulic et de la Forêt</td><td>B</td><td>B</td></tr> <tr><td>29.08.030</td><td>Rivière de l'Aven amont</td><td>D</td><td>D</td></tr> <tr><td>29.08.041</td><td>Rivière de l'Aven intermédiaire</td><td>-</td><td>B</td></tr> <tr><td>29.08.042</td><td>Rivière de l'Aven aval</td><td>B</td><td>B</td></tr> <tr><td>29.08.050</td><td>Rivière de Belon amont</td><td>D</td><td>D</td></tr> <tr><td>29.08.061</td><td>Rivière de Belon aval</td><td>B</td><td>B</td></tr> <tr><td>29.08.062</td><td>Rivière de Belon intermédiaire</td><td>-</td><td>B</td></tr> <tr><td>29.08.070</td><td>Rivière de Merrien amont</td><td>D</td><td>D</td></tr> <tr><td>29.08.080</td><td>Rivière de Merrien aval</td><td>-</td><td>B</td></tr> </tbody> </table>										CODE DE LA ZONE	NOM DE LA ZONE	CLASSEMENT GROUPE 2 FOUISSEURS (COQUES)	CLASSEMENT GROUPE 3 FILTREURS (HUITRES, MOULES)	29.07.010	Eaux profondes Guilvinec-Bénodet	-	A	29.08.010	Eaux profondes Glénan-Baie de la Forêt	A	B	29.08.020	Rivière de Penfoulic et de la Forêt	B	B	29.08.030	Rivière de l'Aven amont	D	D	29.08.041	Rivière de l'Aven intermédiaire	-	B	29.08.042	Rivière de l'Aven aval	B	B	29.08.050	Rivière de Belon amont	D	D	29.08.061	Rivière de Belon aval	B	B	29.08.062	Rivière de Belon intermédiaire	-	B	29.08.070	Rivière de Merrien amont	D	D	29.08.080	Rivière de Merrien aval	-	B	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CRITERES</th> <th>CLASSEMENT A</th> <th>CLASSEMENT B</th> <th>CLASSEMENT C</th> <th>CLASSEMENT D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Qualité microbiologique</b> Nombre d'E. coli/100g de chair et de liquide intervalvaire (CLI)</td> <td>100% des résultats &lt; 230 E. coli / 100g de CLI</td> <td>90% des résultats &lt; 4 600 et 100% &lt; 46 000 E. coli / 100g de CLI</td> <td>100% des résultats &lt; 46 000 E. coli / 100g de CLI</td> <td>&gt; 46 000 E. coli / 100g de CLI</td> </tr> <tr> <td><b>Commercialisation</b> Pour les zones d'élevage et de pêche professionnelle</td> <td>Directe</td> <td>Après passage en bassin de purification ou reparçage</td> <td>Après traitement thermique approprié, reparçage de longue durée, purification intensive</td> <td>Zones insalubres, toute activité d'élevage ou de pêche est interdite Seul le captage de coquillage reste autorisé</td> </tr> <tr> <td><b>Pêche de loisir</b> Pour une consommation familiale ; commercialisation interdite</td> <td>Autorisée</td> <td>Les usagers sont invités à prendre des précautions avant la consommation des coquillages (cuisson recommandée)</td> <td>Interdite</td> <td>Interdite</td> </tr> </tbody> </table>					CRITERES	CLASSEMENT A	CLASSEMENT B	CLASSEMENT C	CLASSEMENT D	<b>Qualité microbiologique</b> Nombre d'E. coli/100g de chair et de liquide intervalvaire (CLI)	100% des résultats < 230 E. coli / 100g de CLI	90% des résultats < 4 600 et 100% < 46 000 E. coli / 100g de CLI	100% des résultats < 46 000 E. coli / 100g de CLI	> 46 000 E. coli / 100g de CLI	<b>Commercialisation</b> Pour les zones d'élevage et de pêche professionnelle	Directe	Après passage en bassin de purification ou reparçage	Après traitement thermique approprié, reparçage de longue durée, purification intensive	Zones insalubres, toute activité d'élevage ou de pêche est interdite Seul le captage de coquillage reste autorisé
	CODE DE LA ZONE	NOM DE LA ZONE	CLASSEMENT GROUPE 2 FOUISSEURS (COQUES)	CLASSEMENT GROUPE 3 FILTREURS (HUITRES, MOULES)																																																																										
	29.07.010	Eaux profondes Guilvinec-Bénodet	-	A																																																																										
	29.08.010	Eaux profondes Glénan-Baie de la Forêt	A	B																																																																										
	29.08.020	Rivière de Penfoulic et de la Forêt	B	B																																																																										
	29.08.030	Rivière de l'Aven amont	D	D																																																																										
	29.08.041	Rivière de l'Aven intermédiaire	-	B																																																																										
	29.08.042	Rivière de l'Aven aval	B	B																																																																										
	29.08.050	Rivière de Belon amont	D	D																																																																										
	29.08.061	Rivière de Belon aval	B	B																																																																										
	29.08.062	Rivière de Belon intermédiaire	-	B																																																																										
	29.08.070	Rivière de Merrien amont	D	D																																																																										
29.08.080	Rivière de Merrien aval	-	B																																																																											
CRITERES	CLASSEMENT A	CLASSEMENT B	CLASSEMENT C	CLASSEMENT D																																																																										
<b>Qualité microbiologique</b> Nombre d'E. coli/100g de chair et de liquide intervalvaire (CLI)	100% des résultats < 230 E. coli / 100g de CLI	90% des résultats < 4 600 et 100% < 46 000 E. coli / 100g de CLI	100% des résultats < 46 000 E. coli / 100g de CLI	> 46 000 E. coli / 100g de CLI																																																																										
<b>Commercialisation</b> Pour les zones d'élevage et de pêche professionnelle	Directe	Après passage en bassin de purification ou reparçage	Après traitement thermique approprié, reparçage de longue durée, purification intensive	Zones insalubres, toute activité d'élevage ou de pêche est interdite Seul le captage de coquillage reste autorisé																																																																										
<b>Pêche de loisir</b> Pour une consommation familiale ; commercialisation interdite	Autorisée	Les usagers sont invités à prendre des précautions avant la consommation des coquillages (cuisson recommandée)	Interdite	Interdite																																																																										
<b>4 sites de pêche à pied récréative :</b>																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMUNE</th> <th>NOM</th> <th>TYPE DE COQUILLAGES</th> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>2013</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>FOUESNANT</td><td>Pointe-de-Mousterlin</td><td>Moule</td><td>C</td><td>B</td><td>C</td></tr> <tr><td>FORET-FOUESNANT</td><td>Kerleven</td><td>Coques</td><td>C</td><td>B</td><td>C</td></tr> <tr><td>CONCARNEAU</td><td>Corniche</td><td>Moule</td><td>C</td><td>B</td><td>C</td></tr> <tr><td>BENODET</td><td>Mer Blanche</td><td>Coques-palourdes</td><td>D</td><td>C</td><td>D</td></tr> </tbody> </table>				COMMUNE	NOM	TYPE DE COQUILLAGES	2011	2012	2013	FOUESNANT	Pointe-de-Mousterlin	Moule	C	B	C	FORET-FOUESNANT	Kerleven	Coques	C	B	C	CONCARNEAU	Corniche	Moule	C	B	C	BENODET	Mer Blanche	Coques-palourdes	D	C	D																																													
COMMUNE	NOM	TYPE DE COQUILLAGES	2011	2012	2013																																																																									
FOUESNANT	Pointe-de-Mousterlin	Moule	C	B	C																																																																									
FORET-FOUESNANT	Kerleven	Coques	C	B	C																																																																									
CONCARNEAU	Corniche	Moule	C	B	C																																																																									
BENODET	Mer Blanche	Coques-palourdes	D	C	D																																																																									



## OBJECTIFS QUANTIFIES A L'HORIZON 2021 : QUALITE BACTERIOLOGIQUE des sites conchylicoles et de pêche à pied

-  Viser un classement en A pour les zones conchylicoles en eaux profondes
-  Viser un classement "B+" permettant de sécuriser le classement actuel en B
-  Améliorer la qualité des sites conchylicoles de fonds d'estuaires et viser la réouverture des sites de pêche à pied

