

DOSSIER PRELIMINAIRE

établi dans le cadre de la consultation sur le projet de périmètre du SAGE

Groupe de travail informel

Ont participé au groupe de travail informel et à l'élaboration de ce document

Pour les collectivités territoriales :

- L'Association des maires et des présidents d'EPCI du Morbihan
- le Conseil général du Morbihan
- Vannes Agglomération
- Le Syndicat intercommunal d'aménagement du Golfe du Morbihan (SIAGM)
- Le Syndicat mixte du Loc'h et du Sal (SMLS)
- Le Syndicat mixte de la ria d'Etel (SMRE)

Pour les usagers :

- La Chambre d'Agriculture du Morbihan
- La Fédération de pêche et de protection des milieux aquatiques du Morbihan
- La Section régionale conchylicole de Bretagne sud (SRC)
- Le Syndicat départemental de l'eau (SDE)
- Le Syndicat intercommunal d'assainissement et d'eau potable de Vannes Ouest

Pour les services de l'Etat et ses établissements publics :

- L'Agence de l'eau Loire – Bretagne
- La Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bretagne (DREAL)
- La Préfecture du Morbihan
- La Mission inter-services de l'eau du Morbihan (MISE)

La coordination des travaux du groupe de travail et la rédaction de ce document a été assurée par la MISE du Morbihan.

I- Préambule

Aménagement du territoire, développement économique et gestion durable des ressources en eau ne sont toujours faciles à concilier. Les Schémas d'aménagement et de gestion des Eaux (SAGE), créés par la loi sur l'eau de 1992, visent à accorder ces enjeux aux intérêts qui peuvent paraître divergents.

Le SAGE, véritable outil stratégique de planification à l'échelle d'unités hydrographiques cohérentes (souvent les bassins versants), a pour principal objectif la recherche d'un équilibre durable entre protection des milieux aquatiques et satisfaction de tous les usages liés à l'eau.

Sa légitimité a été récemment renforcée par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 :

- Sa portée juridique, par l'introduction d'un règlement opposable aux tiers, a été accrue.
- La concertation autour de son élaboration a été élargie : le SAGE doit désormais faire l'objet d'une consultation auprès du public.
- Les prérogatives de la Commission locale de l'eau (la CLE), « parlement » de l'eau, organe politique moteur du SAGE, ont été augmentées.

Surtout, le SAGE est devenu **l'un des outils privilégiés** pour mettre en œuvre et **atteindre l'objectif de bon état des masses d'eau fixé par la Directive cadre sur l'eau** (DCE).

Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2010 –2015 du bassin Loire – Bretagne, approuvé le 18 novembre 2009, fixe les objectifs et décrit les mesures à mettre en œuvre pour respecter l'engagement de la France d'atteindre le bon état pour deux tiers des masses d'eau d'ici 2015 (valeur cible fixée dans le cadre du Grenelle de l'environnement). **Le SDAGE, par de nombreuses dispositions, s'appuie très largement sur les SAGE pour satisfaire cet objectif.**

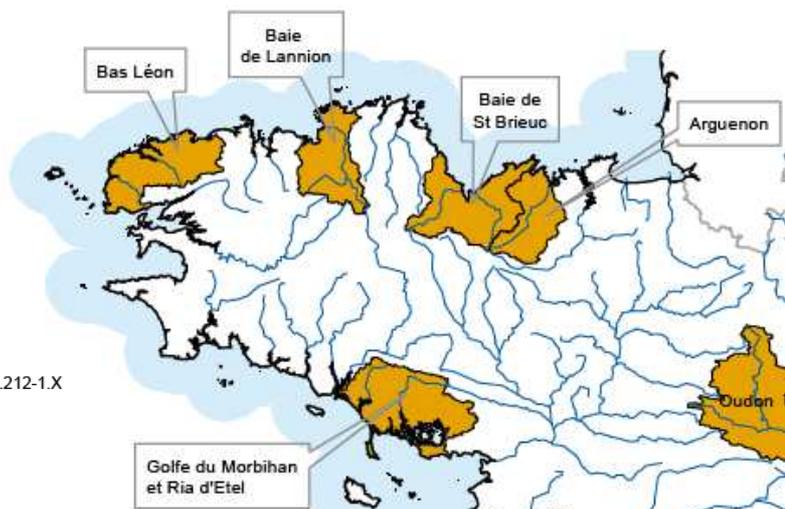
Ce même SDAGE¹ indique plus particulièrement la nécessité d'élaborer, sur les territoires des bassins versants du golfe du Morbihan, de la ria d'Etel et des ruisseaux côtiers intercalés entre ces deux entités, **un SAGE**. Il estime cette démarche utile à une meilleure gestion de l'eau et à l'atteinte des objectifs de résultats imposés par la DCE. Il entérine ainsi **une volonté locale forte**, qui s'est exprimée au cours de ces derniers mois, pour que s'engage la construction d'un SAGE sur les bassins versants désignés.

Figure 1

Extrait de la carte relative aux SAGE nécessaires

Source :
SDAGE Loire –
Bretagne 2010-2015

- SAGE nécessaires au titre du L.212-1.X
- Cours d'eau principaux
- Bassin Loire Bretagne



¹ Disposition 3A-1

Plusieurs acteurs dans le domaine de l'eau sur ces territoires reconnaissent en effet l'intérêt que revêt la mise en place d'un SAGE face aux enjeux tels la richesse et la fragilité des milieux aquatiques, la sensibilité de certains usages à la qualité de l'eau face la forte attractivité de ce secteur du département du Morbihan.

Le présent dossier est établi dans le cadre des étapes préalables au lancement de l'élaboration du SAGE. Il vise à argumenter :

- une proposition de délimitation du périmètre de SAGE et
- la plus-value qu'apportera un SAGE à l'échelle de ce périmètre.

Ce document n'a pas valeur à dresser un état des lieux détaillé (cet exercice sera mené ultérieurement dans le cadre de l'élaboration du SAGE).

Il est destiné à la consultation, sur le projet de périmètre de SAGE, des collectivités territoriales concernées (communes, Conseil général du Morbihan, Conseil régional de Bretagne), au Comité de bassin et au Préfet coordonnateur de bassin. A l'issue de cette consultation d'une durée de 4 mois, un arrêté préfectoral validera le périmètre du territoire du projet de SAGE du Golfe du Morbihan jusqu'à la ria d'Etel.

Ce dossier préalable s'attache à :

- dresser une présentation globale des bassins versants pressentis dans le futur périmètre (caractéristiques physiques et environnementales, socio-économiques, activités, équipements et services en matière d'eau potable et d'assainissement) ;
- présenter les actions de planifications et de gestion déjà engagées dans le domaine de l'eau ;
- décrire les premiers enjeux identifiés par le groupe de travail informel ;
- proposer et justifier le projet de périmètre du SAGE ;
- expliquer dans les grands principes la procédure qui conduira à un SAGE approuvé.

II- Caractéristiques des bassins versants concernés

L'interface « terre – mer ». est un des traits majeurs des bassins versants présents dans le périmètre du futur SAGE. De cette zone de contact, naît **une grande richesse de milieux** naturels et en particuliers aquatiques. Sont regroupés dans ces bassins versants côtiers **un grand nombre d'activités** dont certaines, en lien étroit avec l'eau, sont très exigeantes en terme de qualité de la ressource.

Ces milieux naturels, fragiles, ces usages de l'eau sont cependant confrontés à **une pression démographique et urbaine forte, à une attractivité susceptible de leur porter atteinte.**

L'un des objectifs majeurs du SAGE sera d'essayer de concilier l'attractivité de ce territoire et la pression exercée sur cet environnement à bien des égards remarquable.

II-1- Caractéristiques physiques et environnementales

→ Bassins versants et cours d'eau concernés

Le territoire proposé pour le périmètre du SAGE « Golfe du Morbihan jusqu'à la ria d'Etel » est localisé au sud du département du Morbihan. Il s'étend sur plus de __ km d'est en ouest et de __ km du nord au sud (en prenant en compte la presqu'île de Quiberon).

Les agglomérations les plus importantes sur ce territoire sont Vannes, Auray et Quiberon.

Figure 2



La surface totale dans le périmètre proposé pour le SAGE du Golfe du Morbihan est estimée à un plus de 1 400 km², surface calculée en prenant en compte les surfaces maritimes. Cette superficie représente environ 20% du territoire morbihannais.

Les bassins versants concernés ainsi que les principaux cours d'eau figurent dans le tableau ci-joint. Ils sont énumérés d'est en ouest.

Bassin versant	Code hydrologique	Surface (en km ²)	Linéaire de cours d'eau (en km)
Côtiers de la presqu'île de Rhuy	J 650 et J 642	97	11,6
Le Plessis /Le Noyal et les ruisseaux des îles du golfe du Morbihan	J 641	96	16,79
Le Liziec et la Marle	J 640	135	167,7
Le Vincin	J 630	75	80,1
Le Sal	J 622	115	147,6

Le Loc'h	J 620 et J 621	229	331,8
Rivière d'Auray	J 623	30	52,2
Côtiers de la baie de Quiberon	J 610	110	301,7
Ruisseaux affluents de la ria d'Etel	J 601 à 603	289	453,3
Affluents de la petite mer de Gâvres	J 600	42	46,1
Total		1 218	1 608,9

Source : Atlas hydrologique de Bretagne – DREAL de Bretagne et BD Carthage
Les linéaires de cours d'eau prennent en compte les parties estuariennes.

Les bassins versants concernés sont tous de petits bassins côtiers (inférieurs à 300 km²) largement ouverts sur la mer. Les principaux cours d'eau présentent à leur embouchure une vaste zone où se mélangent eaux douces et eaux salées : les estuaires qui entaillent profondément le trait de côte. Ces estuaires débouchent sur de grands ensembles maritimes, dont les plus remarquables sont le golfe du Morbihan, la ria d'Etel ou la baie de Quiberon.

L'influence de la mer, des marées, est une des composantes les plus marquante du territoire : elle est à l'origine de la richesse écologique de la grande majorité des milieux aquatiques (zones humides, cours d'eau, estuaires ...) mais aussi du grand nombre des activités qui s'y trouvent et qui sont pour certaines très intimement liés à un usage de l'eau.

Les principaux écoulements sont majoritairement orientés du nord est au sud ouest. Un grand nombre d'affluents aux principaux cours d'eau adoptent quant à eux une orientation nord ouest – sud est (comme la partie amont du Loc'h).

Les linéaires de cours d'eau sont particulièrement importants rapportés à la surface des bassins versant. **Cette forte densité du chevelu hydrographique** s'explique par la nature du substrat, peu perméable. Cette densité est favorable à une diversité et une richesse des milieux : elle est associée à grand nombre de zones humides ; le substrat de tous ces ruisseaux est favorable à la présence d'une faune aquatique à forte valeur patrimoniale.

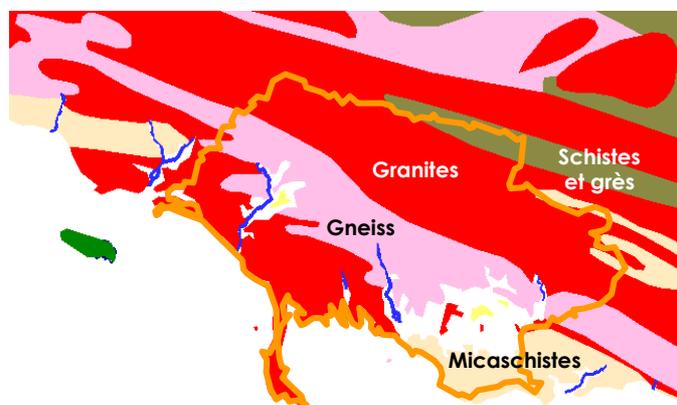
→ Hydrogéologie / Eaux souterraines

Entièrement localisé en domaine de socle², **la géologie du périmètre du futur SAGE n'est pas très favorable à l'exploitation des ressources en eaux souterraines**. Les aquifères y sont divisés en deux grands compartiments : les altérites en surfaces, ont une fonction de réservoirs et les horizons fissurés de la roche, plus ou moins profonds, jouent le rôle de drains.

Figure 3

Géologie simplifiée dans le périmètre du SAGE

Source :
Site internet du BRGM



² Essentiellement des granites, des roches métamorphiques (gneiss et micaschistes) et, dans une moindre mesure, des schistes et des grès.

Les captages anciens, les puits, captent les eaux contenues dans les niveaux d'altération, alors que les forages, plus récents, sollicitent les eaux plus profondes de la fissuration. Les premiers souffrent de productivité généralement faibles, sont vulnérables aux étiages et aux pollutions. Les seconds sont plus productifs et bénéficient d'une meilleure protection (ils peuvent par exemple profiter d'une dénitrification naturelle). Collectivités et industriels peuvent localement être intéressés par ces ressources plus profondes et plus fiables tant quantitativement que qualitativement.

Les ressources en eau souterraine restent cependant difficilement mobilisables : les « aquifères » sont de faible extension et les prélèvements qu'ils autorisent restent limités.

Elles sont sollicités par de multiples usagers (collectivités, agriculteurs, industriels) : il n'existe pas, à ce jour, de bilan des volumes d'eau souterraine prélevés dans le périmètre proposé pour le SAGE.

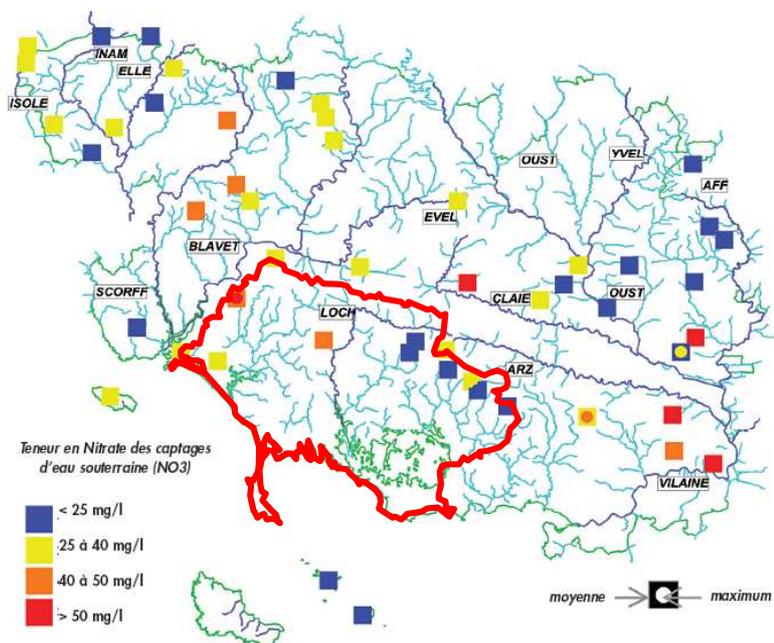
Le réseau piézométrique de Bretagne (réseau Silures suivi par le BRGM³) dispose de seulement deux ouvrages de surveillance du niveau des eaux souterraines à Theix (Calzac Moulin - 04173X0045/PZ – BV du Plessis) et à Grand-champ (Lost-er-Lenn - 03851X0021/SX – BV du Loc'h). Ces deux forages ne rendent compte qu'imparfaitement des niveaux piézométriques tant les contextes géologiques sont variables d'un forage à l'autre ou d'un aquifère à l'autre.

La qualité des eaux souterraines est ici abordée sous le seul angle du paramètre nitrate.

Figure 4

Nitrates dans les eaux souterraines mesurés aux captages d'alimentation en eau potable

Source :
Observatoire de l'eau du Morbihan
Année 2008



Les nitrates n'altèrent que localement la qualité des eaux souterraines : en majorité, les eaux peuvent être qualifiées de « bonne » qualité pour ce paramètre. Selon les secteurs et surtout selon la nature de l'ouvrage de prélèvement (captage ou forage), la situation est plus contrastée. Les ouvrages qui prélèvent les eaux plus superficielles (puits ou forage peu profonds dans les altérites) présentent souvent plus, voire bien plus de nitrates, que les forages profonds (parfois au delà des 50 mg/l).

³ Bureau de la recherche géologique et minière

→ Hydrologie / débits des cours d'eau

D'une manière générale, **le régime des cours d'eau (débits, volumes écoulés) du périmètre du futur SAGE est peu connu.**

Le suivi est actuellement assuré par **une seule station de jaugeage** (Pont de Brec'h – J 621 3010) sur le Loc'h. Un historique de données de 40 ans y est disponible. Deux stations existaient auparavant sur le Rohan mais leur exploitation a été abandonnée depuis plusieurs années. Localement des échelles limnimétriques ont été implantées et font l'objet de relevés par les structures de bassin versant.

Les données de la station hydrométrique de Pont de Brec'h indiquent :

- des débits moyens mensuels qui varient de 6 m³/s en hiver (mois de janvier) à moins de 0,4 m³/s au plus fort de l'étiage (en septembre). Les lames d'eau écoulées sont donc faibles en période estivale. La relative faiblesse du soutien des nappes d'eau souterraine à l'alimentation des cours d'eau en période estivale explique cet aspect.
- le débit de mensuel moyen mensuel sec de récurrence 5 ans (le QMNA₅) affiche 0.170 m³/s.
- le débit instantané le plus élevé connu dépasse les 55 m³/s (crues du 5 janvier 2001).

Le régime des cours d'eau pour un grand nombre de cours d'eau est influencé par de ouvrages transversaux dans le lit des ruisseaux et rivières.

Quelques secteurs connaissent des débordements en période de crue (bassins versants vannetais par exemple).

A noter qu'il n'existe pas de point nodal fixé par le SDAGE dans le périmètre du futur SAGE : il n'y a donc pas de Débit objectif d'étiage (DOE), ni de débit seuil d'alerte (DSA) ou de débit de crise (DCR) qui aient été fixés.

→ Qualité des eaux des cours d'eau⁴

✓ Nitrates

Les nitrates proviennent presque en totalité de sols agricoles chargés d'azote par la fertilisation organique ou minérale. Solubles, ils suivent l'eau qui percole et qui les entraîne dans les aquifères, cours d'eau et milieu marin. L'évolution de leur concentration varie suivant plusieurs facteurs : l'équilibre entre fertilisation et consommation par les cultures, les pluies et les débits des rivières.

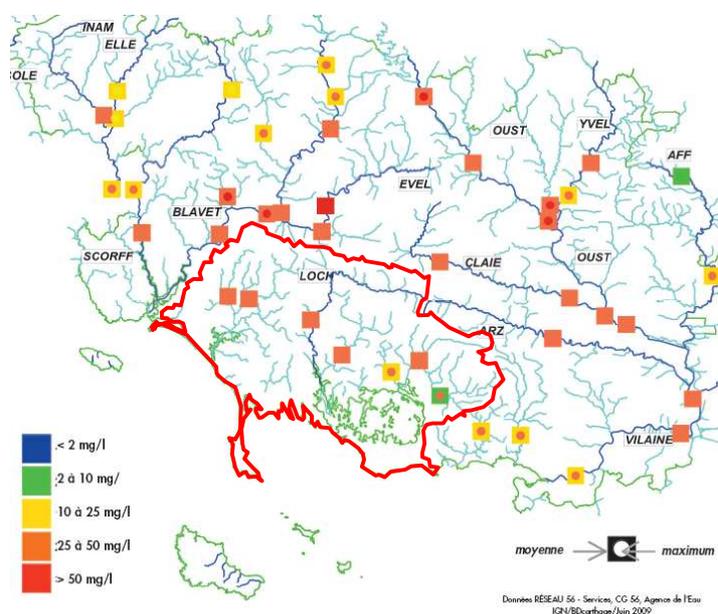
Les teneurs en nitrates dans le périmètre du futur SAGE sont généralement moins préoccupantes que dans d'autres bassins versants du Morbihan. Les concentrations maximales sont très rarement supérieures à 50 mg/l. Elles ne sont en revanche jamais inférieures à 25. Les petits bassins versants urbains (Vincin, Noyal, Plessis) présentent certaines années, en moyenne, des situations « bonnes » (concentrations comprises entre 2 et 10 mg/l) à « passables » (concentrations comprises entre 10 et 25 mg/l), alors que **tous les autres ont une qualité jugée « mauvaise »** (concentrations comprises entre 25 et 50 mg/l).

Figure 5

Nitrates dans les eaux douces

Source :

Observatoire de l'eau du Morbihan ;
Année 2008

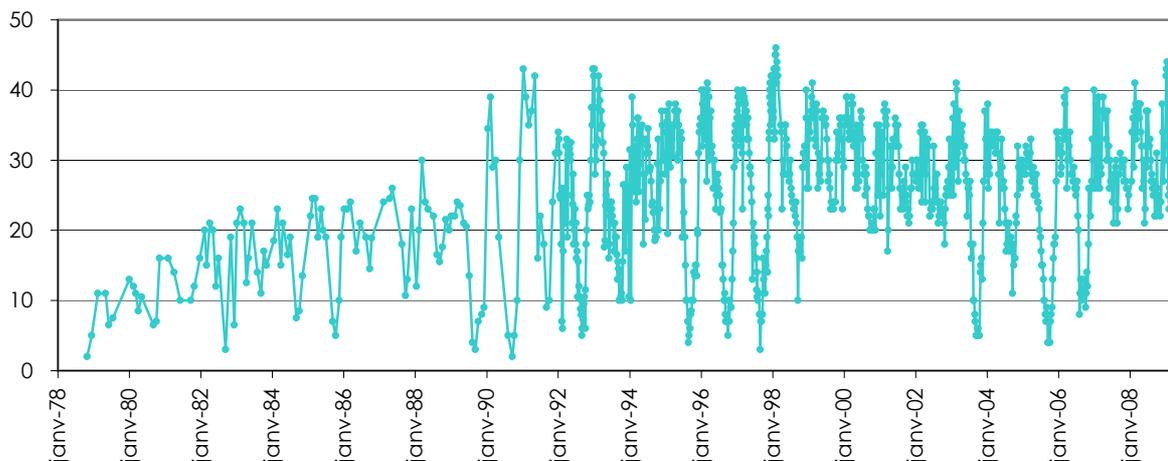


La station de suivi de Tréauray sur le Loc'h a été jugée par le groupe de travail informel comme la plus représentative de l'évolution des nitrates dans le périmètre proposé pour le SAGE. Cette évolution se décompose en trois périodes :

- de la fin des années 70 jusqu'à la fin des années 90, la progression des concentrations en nitrates est quasi linéaire, de moins de 10 mg/l à plus de 40 ;
- du début des années 2000 jusqu'en 2005, les concentrations diminuent pour atteindre environ 30 mg/l ;
- depuis 2005 jusqu'en 2009, une tendance à la ré-augmentation des teneurs en nitrates est constatée. Si cette hausse est modérée et si les niveaux restent inférieurs à ceux constatés à la fin des années 90, **cette situation reste à surveiller.**

⁴ Ce paragraphe est rédigé d'après les données des Observatoires de l'eau du Morbihan. Les classes de qualité (« passables », « mauvaises » ...) font référence au Système d'évaluation de la qualité des eaux (SEQ eau) version 2.

Nitrates dans le Loc'h à Tréauray



✓ Phosphore

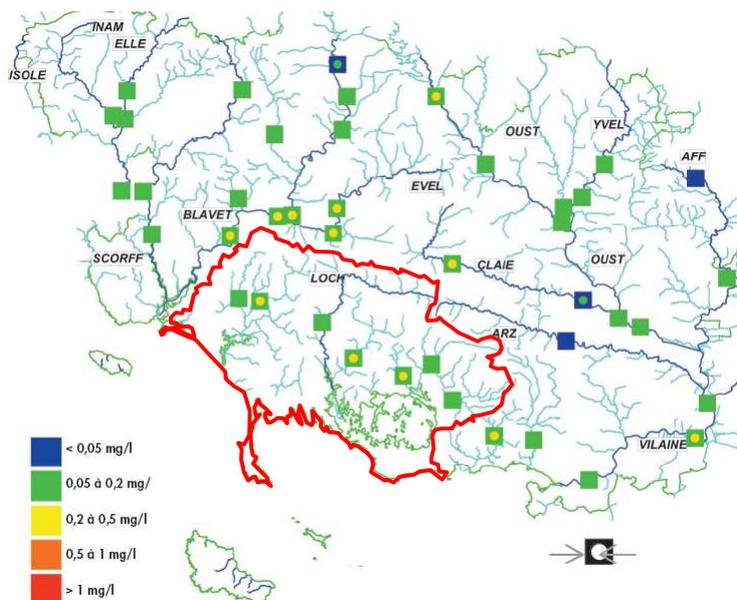
Facteur déterminant de l'eutrophisation en eau douce, le phosphore provient de rejets urbains ou industriels mais aussi de l'érosion des sols ainsi que de fuites d'eaux souillées des sièges d'exploitation, principalement bovines. Sa présence dans l'eau varie au cours de l'année : elle est plus importante à l'étiage ou à la reprise des débits, notamment parce que le phosphore piégé dans les sédiments est remis en suspension par les premières crues.

D'une manière générale, **la situation vis à vis du phosphore est dans le périmètre proposé pour le SAGE, plus dégradée que dans le reste du Morbihan, surtout pour les points de suivi très en aval sur les ruisseaux côtiers.** En moyenne, la situation est généralement « bonne » (concentrations comprises entre 0,05 et 0,2 mg/l), quelques fois « passable » (concentrations comprises entre 0,2 et 0,5 mg/l). Les concentrations maximums, à l'étiage, sont majoritairement « passables », essentiellement sous l'influence de rejets urbains.

Figure 6

Phosphore dans les eaux douces

Source :
Observatoire de l'eau
du Morbihan ;
Année 2008



✓ Ammoniaque

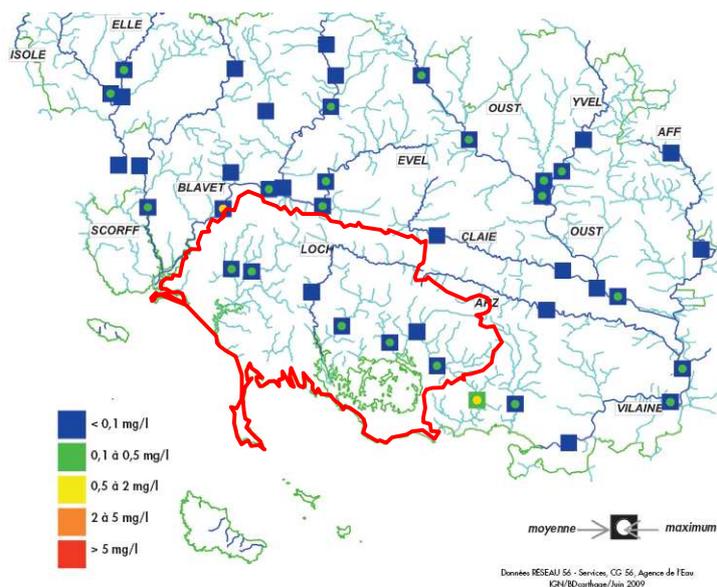
Conséquence de rejets polluants bruts ou insuffisamment traités, originaires d'effluents domestiques, industriels ou de fuites d'élevage, l'ammoniaque varie en concentration au cours de l'année. Les teneurs maximum sont présentes au plus fort de l'été, quand les débits sont les plus faibles ou à la reprise des débits des cours d'eau, à l'automne.

La situation dans le périmètre du futur SAGE est satisfaisante en moyenne (concentrations le plus souvent inférieures à 0,1 mg/l). A l'été, certaines années, les stations littorales montrent toutes des altérations, les teneurs en ammoniaque étant alors jugées « passables » (concentrations comprises entre 0,5 et 2 mg/l).

Figure 7

Ammoniaque dans les eaux douces

Source :
Observatoire de l'eau
du Morbihan ;
Année 2008



✓ Phytosanitaires

Le suivi de la qualité des eaux brutes aux prises d'eau potable donne une indication de l'altération de la qualité des eaux superficielles pour les substances phytosanitaires.

Le glyphosate et l'AMPA sont les deux molécules retrouvées les plus fréquemment et dans les plus fortes concentrations ; l'AMPA pose plus de problèmes encore que le glyphosate. Dans tous les cours d'eau suivis, **ces deux molécules sont quasi systématiquement rencontrées** dans les échantillons prélevés. Exprimées en concentration maximale, **la qualité des eaux vis à vis de ces phytosanitaires est qualifiée de « passable »** (concentrations comprises entre 0,1 et 0,4 µg/l) à **« mauvaise »** (concentrations comprises entre 0,4 et 2 µg/l).

Les analyses indiquent, notamment dans les suivis réalisés par les structures de bassin versant, la présence d'autres molécules phytosanitaires : l'isoproturon, le triclopyr, l'acétochlore, des molécules de dégradation de l'atrazine ... dans des teneurs le plus souvent inférieures à 0,1 µg/l par substance.

La présence des phytosanitaires dans l'eau ne s'explique pas que par l'activité agricole. La détection de glyphosate ou de produits de dégradation en fin de printemps ou en été est peut être davantage liée à des pratiques de désherbage des particuliers ou des collectivités (entretien des espaces communaux).

Les traitements des eaux de distribution permettent de respecter systématiquement les limites de qualité dans les eaux potables distribuées.

→ Morphologie des cours d'eau

Les lits des rivières et ruisseaux du périmètre du SAGE connaissent de façon assez généralisée des altérations liées à :

- la suppression de méandres ;
- la dégradation et l'affouillement des berges ;
- la coupe à blanc de la ripisylve ;
- l'altération du substrat, des surcreusements ;
- l'installation d'obstacles (buses mal calées par exemple).

Un grand nombre d'opérations dites « d'aménagements des cours d'eau » des années 50 à la fin des années 70 sont à l'origine des ces atteintes aux habitats et écosystèmes aquatiques. Si à ces époques, ces opérations, essentiellement de **recalibrage**, avaient une vocation économique et de développement, en particulier agricole, leurs conséquences sont désormais non-compatibles avec les objectifs d'atteinte du bon état écologique fixés par la directive cadre sur l'eau. Des dégradations de cours d'eau sont encore aujourd'hui constatées : elles sont désormais plus le fait d'opérations d'aménagement ou d'urbanisation peu respectueuses.

La morphologie de certains cours d'eau est très touchée. Le Loch et le Sal, pour lesquels un diagnostic précis a été établi dans le cadre du Contrat restauration entretien (CRE) porté par le syndicat mixte du Loch et du Sal, souffrent ainsi de **plus de 50% de leur linéaire altéré**, voire très altéré. Sur ces rivières et ruisseaux, d'importants efforts devront être réalisés pour atteindre le bon état écologique, notamment au travers des CRE.

La reconstitution, la reconstruction d'une hydromorphologie apte à être le support d'écosystèmes aquatiques compatibles avec le bon état écologique est un enjeu particulier à l'échelle du territoire du SAGE tant les travaux seront lourds, notamment financièrement, et qu'il apparaît difficile de tous les conduire dans des délais compatibles avec les objectifs environnementaux.

→ Continuité écologique

La restauration de la continuité écologique sur les cours d'eau, qui doit notamment permettre **la libre circulation des espèces des écosystèmes aquatiques**, est désormais un enjeu prioritaire à au moins trois titres :

- elle est indispensable à l'atteinte du **bon état écologique des masses d'eau** ;
- **pour les anguilles**, elle est obligatoire pour tenir les engagements pris par la France pour la préservation de cette espèce au travers du **plan de gestion des anguilles national** récemment accepté par les instances européennes ;
- elle participe à l'amélioration de la **trame bleue**, priorité identifiée par le Grenelle de l'environnement.

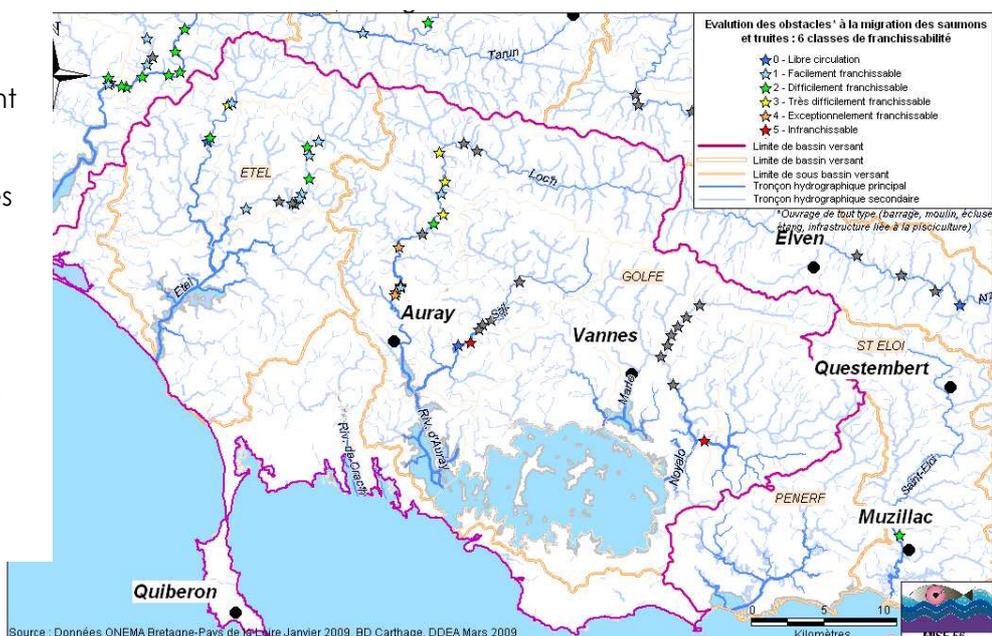
Les cours d'eau du périmètre proposé pour le SAGE souffrent comme bien d'autres de **la présence d'obstacles dont certains sont infranchissables**, principalement pour les espèces piscicoles. Certains de ces ouvrages sont localisés très en aval, parfois à la limite de salure des eaux. De ce fait, leur **impact écologique est majeur**, d'autant que ces cours d'eau offrent de forts potentiels piscicoles⁵. Quelques uns de ces ouvrages ont été installés pour constituer des stockages d'eau utilisés pour la production d'eau potable ; ils sont indispensables à la couverture locale des besoins.

Sur les cours d'eau du Loc'h et du Sal, une opération de **Contrat restauration entretien (CRE)** devrait permettre d'engager des travaux sur plusieurs seuils afin de restaurer la continuité écologique.

Figure 8

Carte représentant l'évaluation de la franchissabilité des ouvrages pour les saumons et les truites

Source : MISE du Morbihan d'après des données de la DR de l'ONEMA



La majeure partie du territoire proposé pour le futur SAGE est identifiée en **Zone d'action prioritaire (ZAP)** par le plan de gestion anguille de la France (voir carte ci-dessous). A ce titre, l'amélioration de la montaison des anguilles doit porter sur :

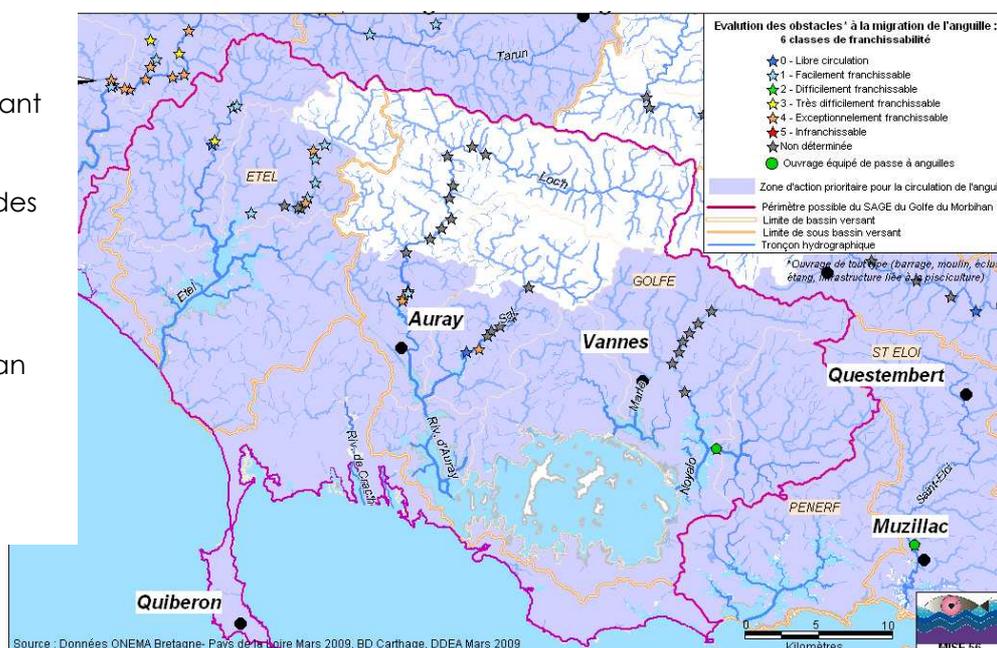
⁵ Tous les cours d'eau appartiennent au domaine « salmonicole » (les caractéristiques naturelles du cours d'eau conviennent aux exigences de la truite fario et aux espèces d'accompagnement) et plus rarement au domaine « intermédiaire » (les caractéristiques naturelles du milieu conviennent aux exigences de l'ombre commun et des cyprinidés d'eaux vives).

- l'aménagement de 30 % de ces ouvrages d'ici 2011 ;
- l'aménagement en fonction des opportunités qui se présenteront dans d'autres cadres (demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau par exemple) ;
- l'aménagement des ouvrages prioritairement de l'aval vers l'amont.

Figure 9

Carte représentant l'évaluation de la franchissabilité des ouvrages pour l'anguille

Source : MISE du Morbihan d'après des données de la DR de l'ONEMA



Douze ouvrages formant obstacle à la continuité écologique, pour la plupart présents sur les bassins versants du Loc'h et du Sal, ont été sélectionnés dans la liste des ouvrages « Grenelle », en concertation avec les acteurs de bassin versant et les financeurs. A ce titre, ils devront satisfaire l'objectif de libre circulation piscicole d'ici la fin de l'année 2012 ; les propriétaires de ces ouvrages pourront bénéficier d'aides publiques majorées.

Actuellement, la seule contrainte réglementaire qui impose la mise en conformité des ouvrages pour assurer la circulation des poissons relève de l'article L 432.6 du code de l'environnement. Seule une partie du Loc'h bénéficie de ce classement.

Un nouveau classement réglementaire (au titre de l'article L 214-17 du code de l'environnement) devrait voir le jour en fin d'année 2011, après une large concertation avec les acteurs concernés. Ce nouveau classement sera beaucoup plus ambitieux que le précédent : il devra au minimum prendre en compte les masses d'eau identifiées par le SDAGE dans son chapitre 9 « Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs ». En particulier, ce classement devra intégrer les masses d'eau identifiées comme des axes de circulation des migrateurs amphihalins, des réservoirs biologiques ou des cours d'eau où il est nécessaire d'assurer la circulation des poisson migrateurs et le transport suffisant des sédiments. **Un très grand linéaire de rivières et ruisseaux du périmètre proposé pour le futur SAGE figurent dans le SDAGE et seront donc concernés par le futur classement réglementaire au titre du L 214-17 du code de l'environnement.**

→ Plans d'eau et retenues

Plusieurs plans d'eau (il n'existe pas à ce jour de recensement en nombre et en surface), en très grande majorité artificiels, sont présents dans le périmètre du SAGE. De toutes tailles, les plans d'eau de plus grands volumes d'eaux stockés sont utilisés pour l'alimentation en eau

potable. Un seul plan d'eau, de plus de 50 hectares, bénéficie du statut de masse d'eau (Étang de Noyal).

Ces plans d'eau souffrent presque tous de problèmes d'eutrophisation. Des développements anarchiques d'algues, de cyanobactéries, les affectent et posent des difficultés pour leur usage originel, surtout la production d'eau potable et dans une moindre mesure les usages récréatifs.

Installées sur cours d'eau, outre les obstacles à la continuité écologique qu'ils forment de part les barrages et les digues, ils en affectent également la qualité (rejet d'une eau plus chaude, dé-oxygénée, où peuvent se trouver des espèces envahissantes ...).

→ Zones humides

Ecosystèmes aquatiques riches, les zones humides constituent un maillon essentiel des trames verte et bleue. Le Grenelle de l'environnement consacre plusieurs dispositions qui visent à leur préservation et à leur mise en valeur.

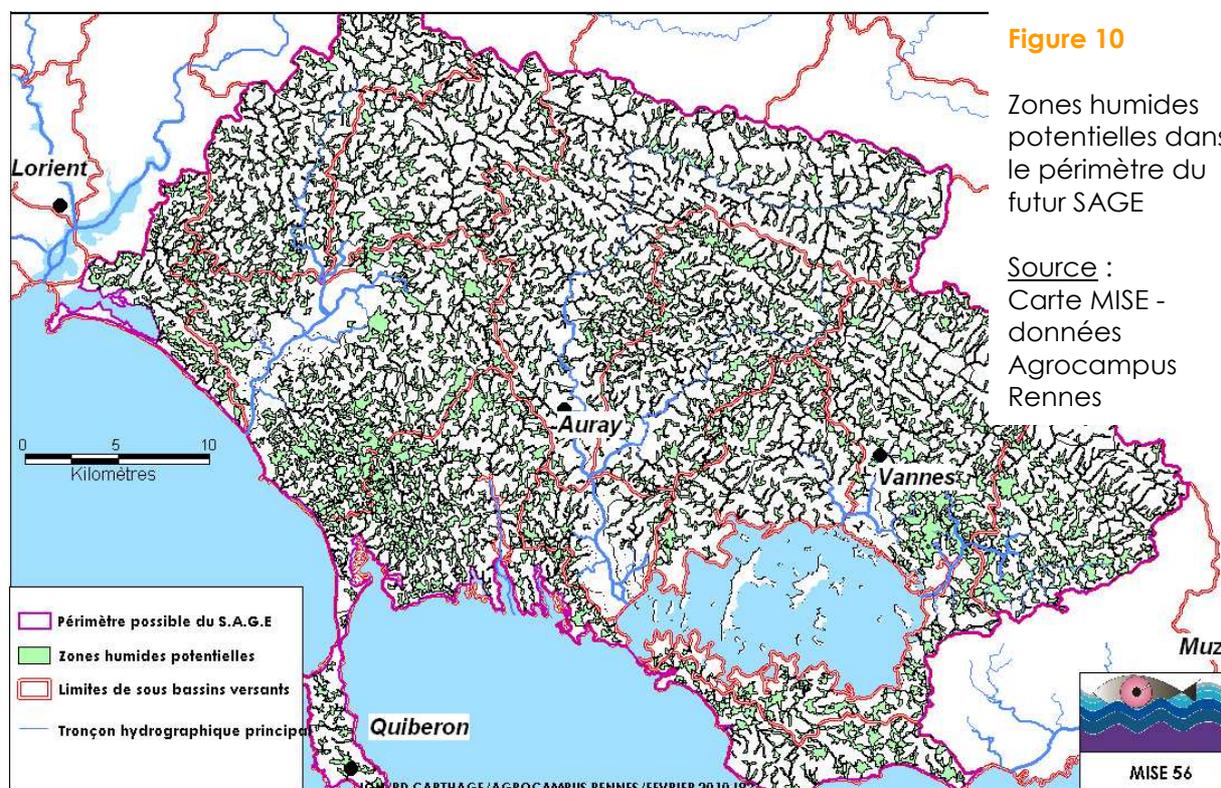
L'interface terre – mer, le panel des eaux salées – saumâtre – douces, qui caractérise le projet de périmètre de SAGE, explique **la grande diversité de zones humides** présentes sur ce territoire :

- marais rétro-littoraux et d'arrière-dunes,
- pré salés,
- vasières ...

Ces zones humides forment souvent **de grandes étendues, à la biodiversité remarquable**. Elles font l'objet d'inventaires au titre des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique, et floristique (ZNIEFF). Elles intègrent à ce titre le réseau Natura 2000.

A celles-ci, s'ajoutent le long de corridors, **des zones humides associées aux cours d'eau et au chevelu hydrographiques des têtes de bassin versant**. Moins emblématiques, ces zones humides telles les prairies et bois humides ne sont pas moins à préserver.

La carte ci dessous donne les **zones humides potentielles** sur le périmètre du futur SAGE : elles sont déterminées après interprétation de données topographiques et / ou pédologiques. Cette première analyse sert souvent de guide aux structures de bassin versant et aux communes dans la réalisation d'inventaires exhaustifs.



Un rapide coup d'œil sur la carte ci-dessus montre l'importance des surfaces potentiellement concernées par la présence de zones humides : le territoire de certaines communes peut être concerné à plus de 50%. La superficie de zones humides potentielles recouvre en moyenne près de 30% du territoire des communes.

La délimitation des zones humides potentielles ne seraient suffire à un inventaire exhaustif, de terrain, dans la cadre d'un groupe de pilotage où chaque famille d'usagers est représentée.

A ce jour, les **inventaires communaux** des zones humides **n'ont pas tous été conduits** : l'état d'avancement est disparate d'un bassin versant à l'autre. En outre, **ces inventaires ne sont pas tous réalisés selon un cahier des charges identique**.

Ces milieux naturels sont soumis depuis maintenant plusieurs décennies à de fortes pressions entraînant dégradation et destruction. En particulier, le service de police de l'eau a été conduit ces dernières années à constater de nombreux remblaiements en lien avec des opérations d'aménagement et d'urbanisation.

Les zones humides sont souvent au cœur des discussions lors de l'élaboration des PLU, certains acteurs parmi lesquels les associations de protection de l'environnement reprochant souvent une insuffisante prise en compte.

→ Qualité des eaux estuariennes

Le réseau des estuaires bretons, dont la maîtrise d'ouvrage est assurée par la DREAL en collaboration avec les DDTM, donne des informations sur la qualité patrimoniale des eaux estuariennes. Ce suivi est assuré avec l'appui d'IFREMER.

Six estuaires dans le périmètre proposé pour le SAGE bénéficie de ce suivi : la ria d'Étel, la rivière d'Auray, la rivière de Crac'h, la rivière de Vannes, le golfe du Morbihan et la rivière de Noyal.

Les résultats des campagnes de 2002 à 2006 montrent pour la bactériologie :

- **une qualité très souvent « médiocre », voire « mauvaise », sur les hauts d'estuaire** des rivière d'Auray, de Vannes, de Noyal et d'Étel (entre 15 000 et 150 000 Escherichia Coli – EC/pour 100 ml), essentiellement sous l'influence de rejets d'effluents urbains. La rivière de Vannes semble la plus affectée ;
- vers l'aval, la qualité bactériologique s'améliore pour atteindre le plus souvent des qualités dites « moyennes » et très rarement « bonnes » ;
- certains estuaires sont sensibles à l'impact des épisodes pluvieux ou orageux. Il en découle une saisonnalité dans les altérations bactériologiques de l'eau : **la dégradation est parfois plus marquée l'hivers que l'été.**

Pour les autres paramètres, en particulier l'ammoniaque et l'oxygène dissous, la situation est meilleure.

L'ammoniaque, autre révélateur de rejets d'eaux usées non traitées, est également présent dans les eaux estuariennes : la qualité des eaux pour ce paramètre n'est que « moyenne » pour tous les estuaires.

L'oxygénation de l'eau est au contraire jugée systématiquement bonne (ce qui tend à dire qu'il n'y aurait pas ou peu de problème d'eutrophisation sur les eaux de transition).

→ Algues vertes

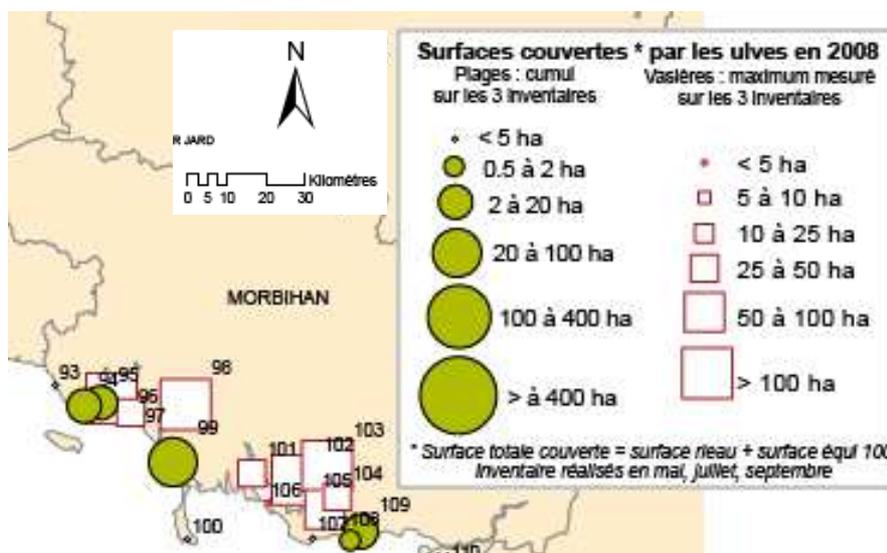
S'il n'est pas de comparaison possible avec le contexte de la côte bretonne septentrionale, **des échouages d'algues sont bien présents** sur le littoral morbihannais, dans le périmètre du futur SAGE, témoignant de phénomène d'eutrophisation qui affecte la qualité des eaux marines.

Les échouages concernent plus (en surface), les zones estuariennes, les vasières que les plages et estrans sableux de la côte océanique. Moins fréquentées, les vasières subissent un impact environnemental plus difficilement perceptible mais potentiellement plus important, d'autant que les conditions de ramassages y sont plus difficiles, voire techniquement impossibles.

Figure 11

Surface couverte par les ulves mesurées lors des trois inventaires de surveillance de la saison 2008

Source :
SDAGE Loire –
Bretagne 2010-2015



Localement, des opérations de ramassage sont organisées sur les plages par les collectivités territoriales, pour ne pas compromettre les activités balnéaires.

Les expertises menées par le CEVA⁶ montrent que les échouages ne concernent pas seulement des algues vertes (des ulves, qui se développent en eau libre) mais également des algues rouges et brunes, arrachées aux substrats rocheux par les courants et apportées à la côte. Les échouages sont parfois composés majoritairement d'algues rouges et brunes (notamment sur la presqu'île de Rhuys), ou en mélange avec les algues vertes.

Les bilans dressés par le CEVA, chargé du suivi des proliférations d'algues vertes sur le littoral breton, montrent **une progression des surfaces et des volumes d'algues qui souillent plages et vasières du Morbihan.**

La disposition 10 A-1 du SDAGE indique que les SAGE possédant une façade littorale sujette à des proliférations d'algues vertes doivent établir un programme de réduction des flux de nitrates de printemps et d'été parvenant sur les sites concernés.

⁶ Centre d'étude et de Valorisation des algues – Pleubian (22)

→ Masses d'eau et objectifs environnementaux⁷

Pour chaque masse d'eau⁸ identifiée au titre de la Directive cadre sur l'eau (DCE), des **objectifs environnementaux** ont été fixés sous forme de niveau d'ambition et de délais.

Les niveaux d'ambition sont :

- le **bon état** (*global*). L'atteinte du **bon état écologique** (paramètres biologique et physico-chimique) et l'atteinte du **bon état chimique** basé sur le respect de normes pour les substances dites « prioritaires » par la DCE : essentiellement des toxiques, métaux lourds, hydrocarbures ...) sont nécessaires pour respecter l'objectif de bon état exigé par la DCE.
- le bon potentiel (pour les masses d'eau identifiées comme fortement modifiées : il n'y en a pas dans le périmètre du futur SAGE).
- le très bon état (pas de masses d'eau de ce type dans le périmètre proposé).

Il convient de rappeler que la DCE impose également le **principe de non-dégradation** de la qualité des masses d'eau

L'**objectif « de base »** fixé par la DCE **est l'atteinte du bon état en 2015**. Cependant, pour certaines masses d'eau, cet objectif paraissant difficilement atteignable en raison :

- du coût des travaux et des actions à mettre en œuvre (« coûts disproportionnés »),
- de difficultés techniques,
- de conditions naturelles,

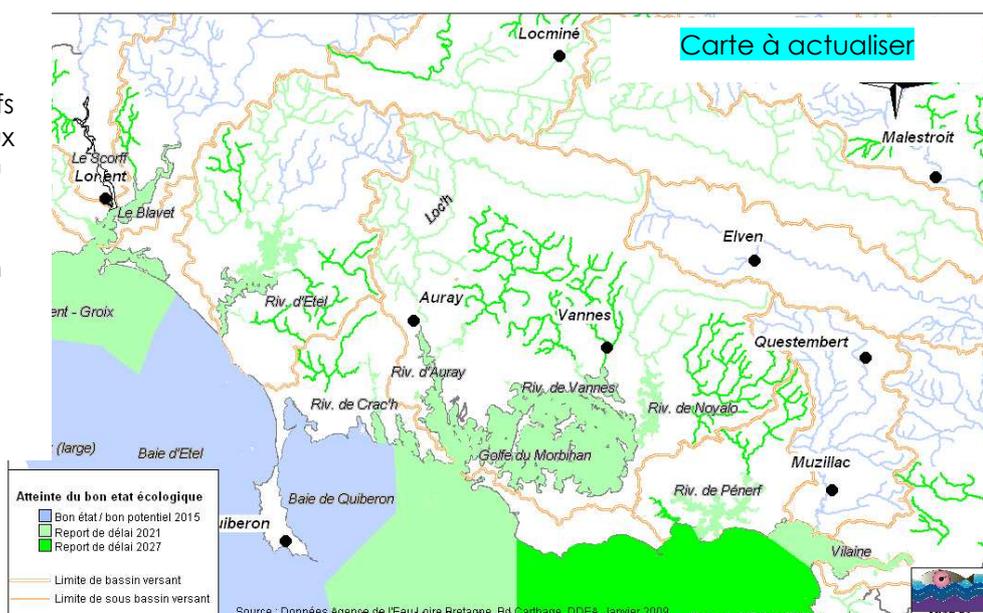
des dérogations de délai sont demandées à la commission européenne. Elles s'expriment par **des reports de délai pour l'atteinte du bon état en 2021 et 2027**.

Ces objectifs environnementaux (niveaux d'ambition et délai) concernent tous les types de masses d'eau : cours d'eau, plans d'eau, eaux souterraines, eaux de transition (estuariennes) et eaux côtières. Le détail des objectifs environnementaux est donné en annexe [1](#).

Figure 12

Carte des objectifs environnementaux des masses d'eau

Source : MISE du Morbihan d'après des données de l'Agence de l'eau Loire Bretagne



⁷ Les objectifs environnementaux utilisés sont ceux du logiciel Comod'eau – version juillet 2009 – une nouvelle version de la base de données devrait être disponible pour la fin du premier semestre 2010.

⁸ Masse d'eau : unité de découpage élémentaire des milieux aquatiques destinée à être l'unité d'évaluation de la DCE ou partie d'un milieu hydrographique aux caractéristiques homogènes.

La carte ci-dessous donne les objectifs environnementaux (état global) pour toutes les masses d'eau concernées par la proposition de périmètre du SAGE du golfe du Morbihan jusqu'à la ria d'Etel.

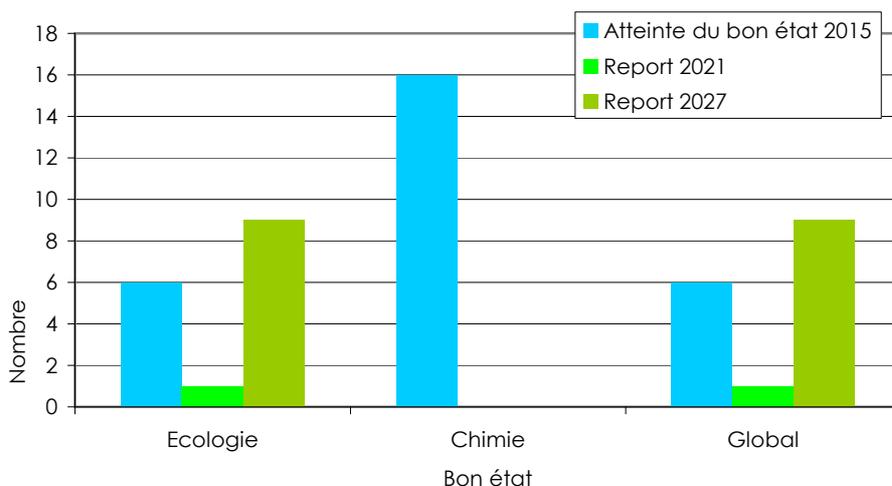
L'analyse graphique ci-dessous, permet, pour les masses d'eau concernées par le futur SAGE de tirer quelques enseignements. Elle distingue chaque type de masses d'eau et s'attache à examiner la situation pour l'atteinte du bon état écologique, chimique et global en 2015 et pour les reports de délai en 2021 et 2027.

Figure 13

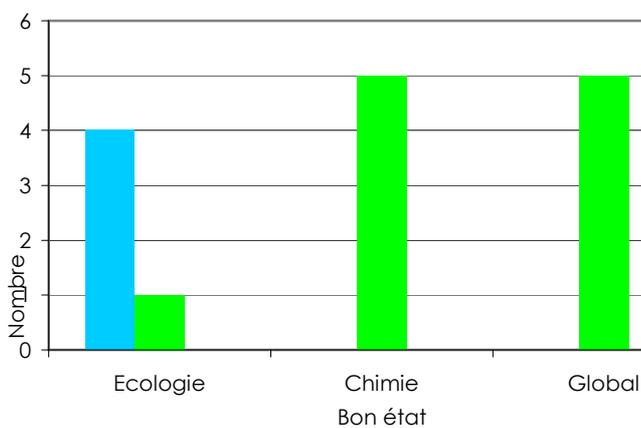
Graphe de répartition des délais d'atteinte du bon état des masses d'eau

Source :
MISE du Morbihan
d'après des données
Agence de l'eau
Loire Bretagne

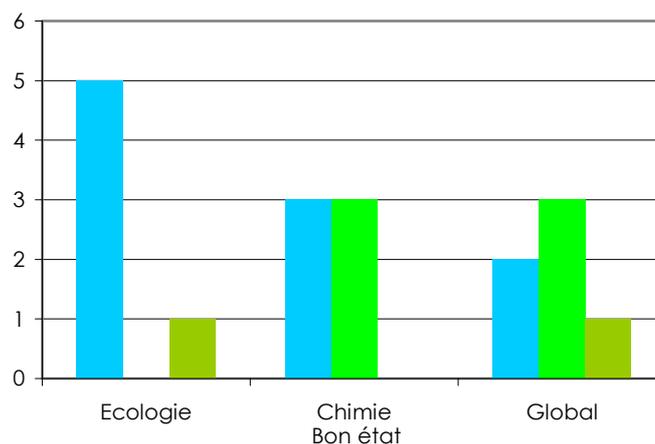
**Objectifs environnementaux
Masses d'eau - cours d'eau**



**Objectifs environnementaux
Masses d'eau - eaux de transition**



**Objectifs environnementaux
Masses d'eau - eaux cotières**



Pour les masses d'eau cours d'eau, le délai d'atteinte du bon état global est majoritairement 2027, et ce en raison de reports de délai très nombreux demandés pour l'atteinte du bon état écologique à cette date. Ces reports trouvent leurs causes dans **l'importance des travaux à conduire sur la morphologie et la continuité écologique** des cours d'eau du périmètre du futur SAGE.

Seules 38% des masses d'eau – cours d'eau sont indiquées en bon état global pour 2015, ce qui est significativement plus faible qu'à l'échelle du bassin Loire – Bretagne (51%). **Pour**

l'atteinte du seul bon état écologique en 2015, cette comparaison est encore plus défavorable pour les cours d'eau du futur périmètre (38 % dans les bassins versants du SAGE contre 61% dans le bassin Loire – Bretagne).

Pour les masses d'eau estuariennes ou de transition, l'atteinte du bon état chimique est programmé systématiquement avec un report de délai en 2021. Pour ces masses d'eau, l'atteinte du bon état écologique est toujours prévu pour 2015.

Une seule masse d'eau côtière est à l'intérieur du périmètre du futur SAGE (masse d'eau FRGC39 « golfe du Morbihan »). Cependant, l'analyse statistique a également porté sur les objectifs environnementaux des masses d'eaux côtières à l'extérieur du périmètre, potentiellement influencées par la qualité des masses d'eau qui s'y trouvent. La situation est contrastée : le plus grand nombre de reports de délai est lié à des problèmes de respect des objectifs pour l'état chimique (2021). Une seule masse d'eau affiche un report d'objectif en 2027 en raison de difficultés à respecter l'objectif de bon état écologique. Cette dernière (FRGC45 Baie Vilaine – Large) ne concerne que la frange sud est du périmètre du futur SAGE et se trouve, comme toutes les masses d'eau côtières sous l'influence de la qualité des eaux de la Vilaine et de la Loire.

Seul le plan d'eau de Noyal est identifié dans le SDAGE comme **une masse d'eau « plan d'eau »**. La difficulté à reconquérir la qualité physico-chimique de la masse d'eau est liée aux problèmes d'eutrophisation : c'est ce qui explique que l'objectif soit fixé à 2027.

L'ensemble du périmètre proposé pour le SAGE est localisé sur une seule masse d'eau souterraine (masse d'eau FRG012 « golfe du Morbihan ») : le délai d'atteinte du bon état global est fixé pour 2015.



De l'analyse des objectifs environnementaux, il ressort :

- **Un enjeu majeur en terme d'efforts à conduire sur la morphologie des cours d'eau (y compris la continuité écologique) ;**
- **Pour les eaux estuariennes, l'attention devra porter sur les paramètres contribuant à l'atteinte du bon état chimique.**

II-2- Portrait socio-économique du territoire

→ Organisation du territoire

Le périmètre proposé pour le futur SAGE est compris en totalité en région Bretagne et dans le département du Morbihan. Il concerne le territoire de 67 communes du sud du Morbihan qui figure sur la carte ci contre et dont la liste est donnée en annexe [] .

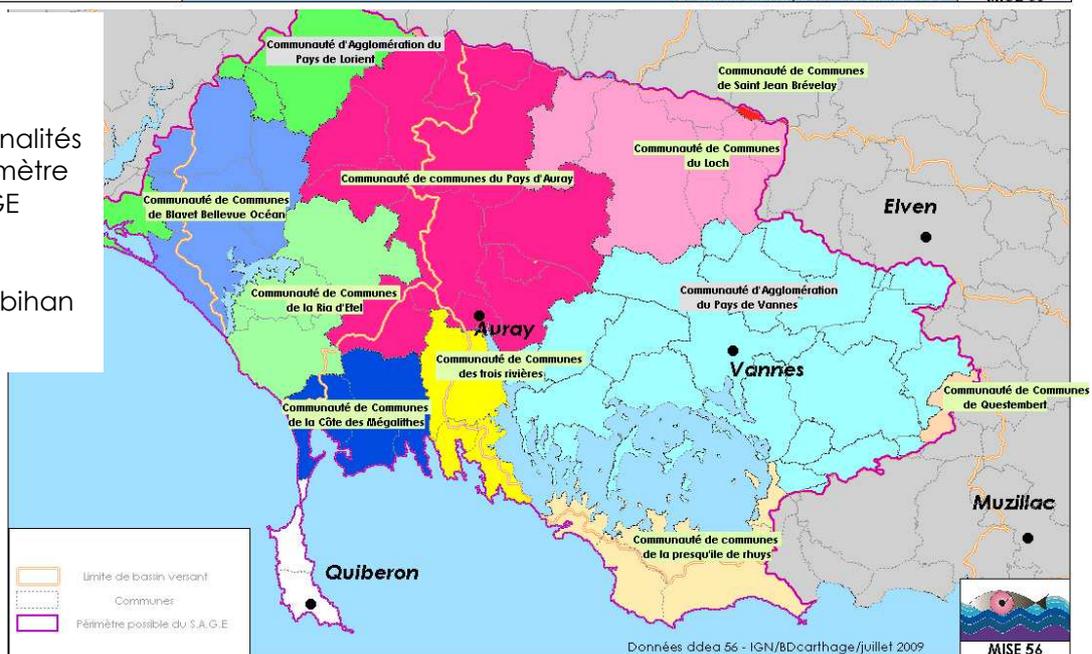
Figure 14



Figure 15

Les intercommunalités dans le périmètre du futur SAGE

Source : MISE du Morbihan



L'intercommunalité est très développée. Sont concernées par le projet de SAGE :

- 2 communautés d'agglomération (Cap l'Orient et Vannes Agglo) ;
- 9 communautés de communes :
 - Communauté de communes du Pays d'Auray ;
 - Communauté de communes du Loch ;
 - Communauté de communes de la Presqu'île de Rhuys ;
 - Communauté de communes des Trois Rivières ;
 - Communauté de communes de la cCôte des Mégalithes ;
 - Communauté de communes de la ria d'Etel ;
 - Communauté de communes du Blavet Bellevue Océan ;
 - Communauté de communes de St Jean Brévelay ;
 - Communauté de communes Questembert.

Les communautés de communes de St Jean Brévelay et de Questembert sont touchées par le projet de périmètre du SAGE pour une très petite partie de leur territoire.

Le futur SAGE s'étend sur trois pays. A la différence des Pays de Lorient et de Vannes, le pays d'Auray est intéressé en quasi totalité par le périmètre.

→ Evolutions démographique et urbaine

La population estimée à l'intérieur du projet de périmètre de SAGE est de plus de 250 000 habitants, soit près de 37 % de la population morbihannaise⁹. Les plus fortes densités de population sont réparties le long du secteur côtier et autour de quelques centres urbains (Vannes, Auray). La densité de population décroît progressivement du littoral vers les secteurs plus ruraux du nord du périmètre.

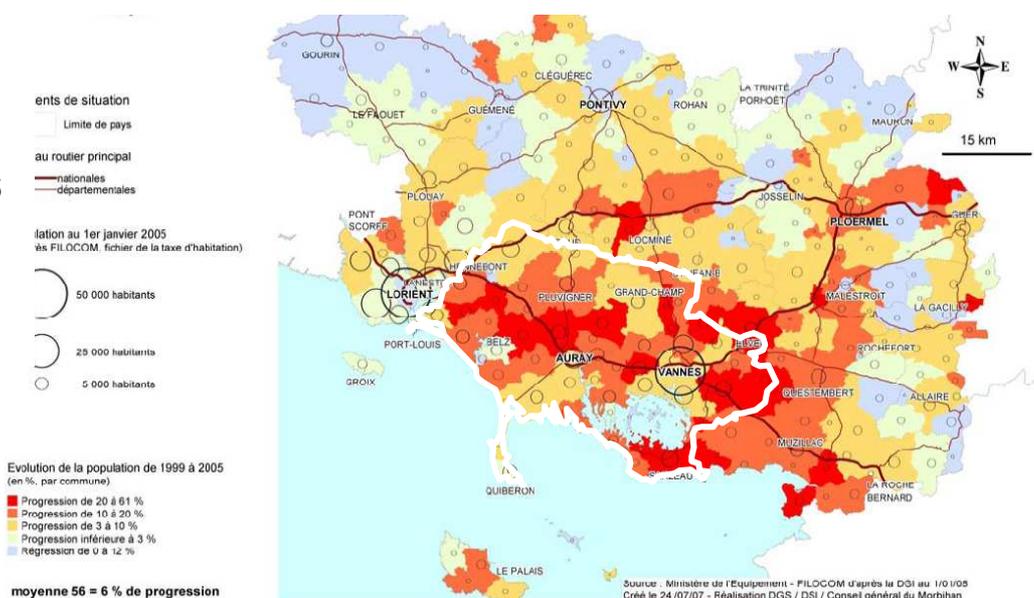
Le fait le plus marquant dans le périmètre du territoire du SAGE est bien évidemment le fort dynamisme de sa démographie.

La totalité des communes a vu sa population augmenter, parfois dans des proportions plus que significatives. Sur la période 1999 - 2005, toutes les communes ont connu une progression supérieure à 3 % et plus de la moitié d'entre elles un taux supérieur à 10 %. Dans les couronnes urbaines et parallèlement aux principaux axes de communications, les taux de progression peuvent même être supérieurs à 20 %. Globalement la population a augmenté de presque 11 % (soit 1,6 % par an). Le solde migratoire, largement positif, explique en grande partie le dynamisme démographique dans le futur périmètre du SAGE.

Figure 16

Evolution de la population morbihannaise entre 1999 et 2005

Source :
Conseil Général
du Morbihan



Cette évolution démographique n'est pas sans conséquence :

- un étalement urbain et une consommation de l'espace dans certains cas préjudiciables à la préservation des espaces naturels (en particulier des zones humides) et à certaines activités (l'agriculture) ;
- des difficultés à mettre en œuvre les investissements nécessaires aux indispensables augmentations de capacités de collecte et de traitement des eaux usées. Les mêmes difficultés peuvent être rencontrées pour la mise en place des équipements pour le service d'alimentation en eau potable ;

⁹ D'après les données INSEE 2006. Chiffres exprimés en population totale, pour la totalité du territoire des communes concernées par le périmètre du SAGE.

- de plus grandes surfaces imperméabilisées, qui génèrent des sur-volumes d'eaux pluviales avec potentiellement des conséquences pour les milieux aquatiques et les usages de l'eau.

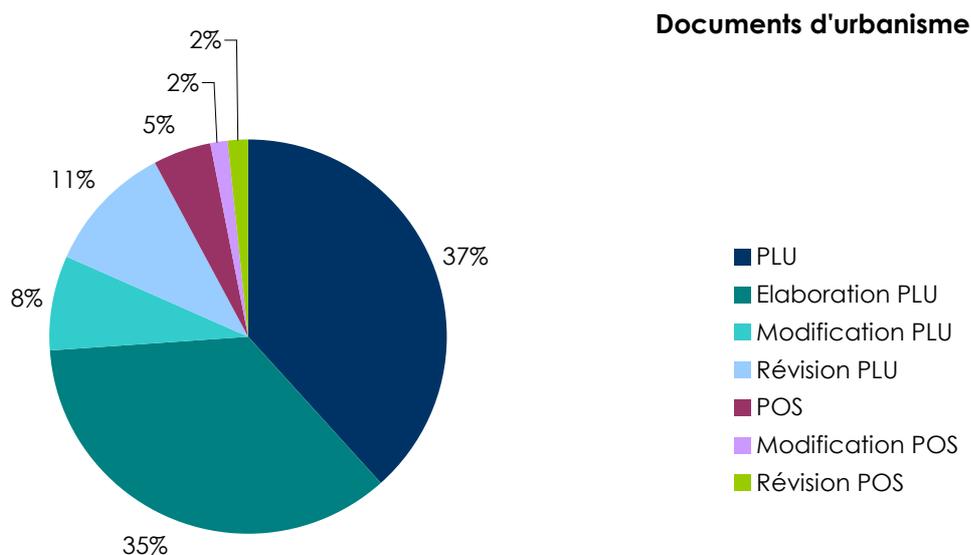
Les projections de l'INSEE¹⁰ d'ici 2030 laissent à penser que le périmètre du futur SAGE sera l'un des secteurs bretons où la progression de la démographie sera la plus importante : elle est estimée à **au moins 24 %**, essentiellement lié au flux migratoire.

Cette prévision démographique significative est un enjeu majeur compte tenu de ses impacts potentiels sur la ressource en eau, tant en qualité qu'en quantité ainsi que sur les milieux aquatiques.

→ Plans locaux d'urbanisme

Le fort dynamisme démographique s'exprime notamment au travers des démarches de planification en matière d'urbanisme.

Un peu plus d'un tiers des communes disposent d'un Plan local d'urbanisme (PLU). **Plus de 50 % des communes du périmètre ont entrepris l'élaboration, la révision ou une modification de son (PLU).**



La planification des projets d'urbanisme demande, pour ne pas les affecter, la prise en compte des composantes « eau et milieux aquatiques ». L'élaboration des PLU doit donc s'accompagner d'inventaires de cours d'eau et de zones humides, d'élaboration schémas directeurs et de zonages d'assainissement des eaux pluviales et des eaux usées ... quand ces études n'ont pas été encore réalisées.

A ce jour, toutes ces démarches ne sont pas réalisées lors de l'élaboration des PLU. D'une commune à l'autre dans le secteur proposé pour le SAGE, **le contenu de ces études n'est pas harmonisé.** Il en résulte des difficultés lors de la phase opérationnel de l'urbanisation : lotissement ou zone d'activité qui empiète sur les zones humides, nouveaux flux polluant à traiter non compatibles avec le dimensionnement du réseau de collecte des eau usées ou la

¹⁰ Institut national de la statistique et des études économiques – Flash octant n°152 - juin 2009

station d'épuration, absence de maîtrise du ruissellement urbain avec de problème localisés d'inondation....

→ Activités agricoles

1 975 exploitations agricoles ont leur siège à l'intérieur du périmètre proposé¹¹ :

- 1 360 d'entre-elles sont des exploitations professionnelles (16 % du Morbihan) ;
- 31% d'entre-elles sont des exploitations non-professionnelles (26 % pour le département).

La Surface agricole utile (SAU)¹² est estimée à environ 50 000 hectares (ha). D'après une analyse portant sur l'ensemble des cantons littoraux du département, la SAU a baissé de 30% sur la période 1970 – 2000 (en parallèle elle baissait de 11% dans « l'arrière pays » au cours de la même période). Depuis 1980, la SAU a diminué deux fois plus vite dans ces cantons que dans le reste du département du Morbihan. Parallèlement, le nombre d'exploitations agricoles y diminuait de 48%¹³ Ces quelques chiffres traduisent **la déprise agricole sur la frange littorale** sous la forte pression de développement urbain et des activités, notamment touristiques. Si ce phénomène est généralisé en Bretagne, il s'exprime plus particulièrement dans le Morbihan et sur le périmètre du futur SAGE.

L'agriculture est essentiellement tournée vers la **polyculture d'élevage en production laitière**. A titre indicatif, le cheptel est composé d'environ 20 000 vaches laitières, 4 000 vaches allaitantes, 470 000 poules pondeuses, 188 000 m² de poulaillers et environ 10 000 truies. L'assolement est très variable entre le secteur littoral et le secteur nord du périmètre. La proportion de prairies est de quelques points supérieure à la moyenne départementale. L'activité de maraîchage concerne 78 exploitations pour 725 ha.

La mise aux normes des bâtiments d'élevage est désormais bien avancée. Selon des estimations de la Direction départementale des territoires et de la mer en mai 2009 et de la Chambre d'agriculture du Morbihan :

- 82 exploitations étaient en cours de mise aux normes (67 devant être aux normes en fin d'année 2009) ;
- une quarantaine étaient sorties du dispositif de Plan de maîtrise des pollutions d'origine agricole 2 (PMPOA) soit parce que des travaux de mise aux normes étaient déjà réalisés soit parce que les exploitations ont arrêté leur production laitière.

La totalité du périmètre est localisé en **zone vulnérable** comme l'ensemble du territoire breton. Le 4^{ème} programme d'action relatif la directive « Nitrates » a fait l'objet d'un arrêté préfectoral signé le 29 juillet 2009. Il fait apparaître deux cantons en partie présent sur le périmètre (Hennebont et Grand-champ) en Zone d'excédent structurel (ZES). Excepté, ces deux cantons et celui de Questembert, la pression organique calculée dans le cadre de l'Observatoire de l'azote¹⁴ montre partout ailleurs sur le territoire du futur SAGE des valeurs inférieures à 140 kg/ha, les valeurs les plus basses étant localisées dans les cantons littoraux. L'azote organique produit provient majoritairement des bovins (63% - 52% pour le département du Morbihan) puis dans une moindre mesure des porcins (19 % - 25% pour le département) et des volailles de chair (13% - 16% pour le département).

Ce secteur du département est cependant soumise à une évolution accélérée de son cheptel. Le nombre de vaches laitières et la production de volailles de chair connaissent une érosion très sensible (d'autant plus sensible avec la proximité du littoral) et supérieure aux moyennes départementales.

¹¹ D'après estimation faites à l'échelle de l'ensemble du territoire des communes.

¹² D'après des extractions de la base de données PACAGE.

¹³ Chiffres tirés du Schéma d'orientations di littoral du Morbihannais (SOLIM) / Préfecture du Morbihan mai 2009

¹⁴ Piloté conjointement par le Conseil général et la Chambre d'agriculture du Morbihan – chiffres 2007

Figure 15

Pression d'azote organique par canton (2007)

Source :
Observatoire de
l'azote du
Morbihan

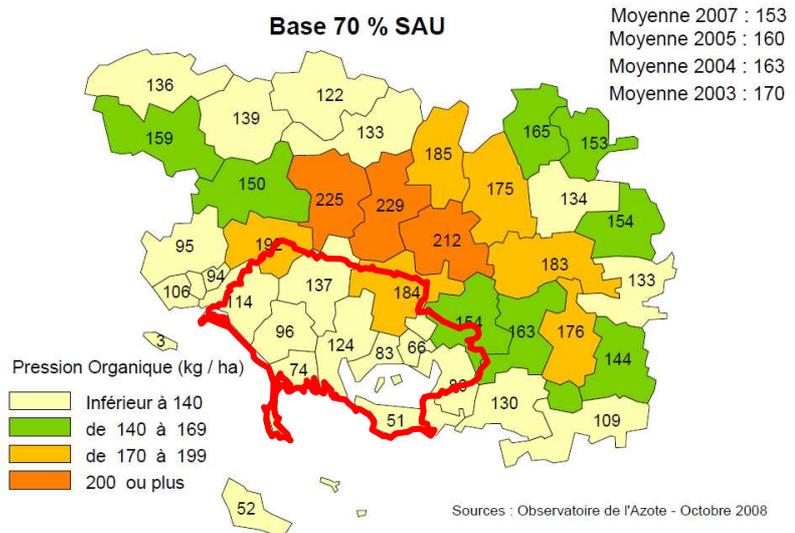
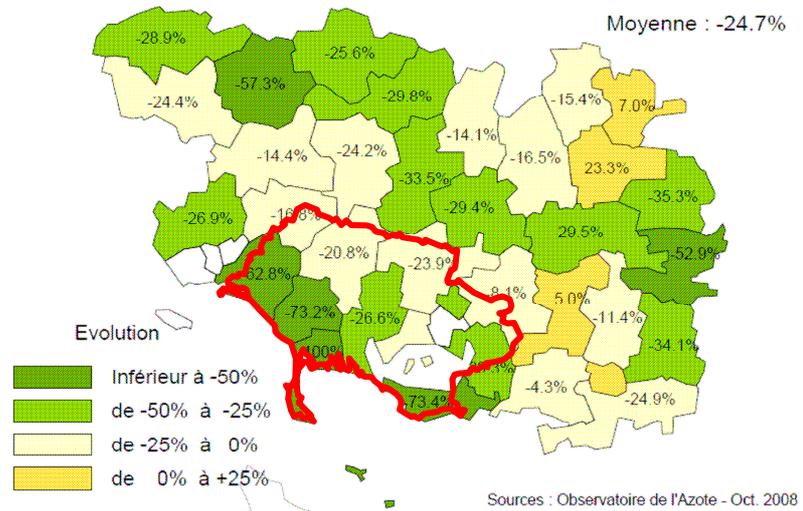


Figure 16

Evolution de la
production de
volailles de chair
par canton entre
janvier 2003 et
décembre 2007.

Source :
Observatoire de
l'azote du
Morbihan



La pression en azote minéral (environ 51 unités d'azote/ha SAU) est un peu moins élevée que la moyenne départementale.

Une démarche solidaire entre agriculteurs, conchyliculteurs et pêcheurs a été construite au travers de **l'association CAP 2000**. Elle a abouti à une charte visant à encadrer les pratiques de fertilisation à base d'effluents d'élevage dans la bande des 200-500 m du littoral.

Les prélèvements en eau liés à l'activité agricole (irrigation, abreuvements ...) ne sont pas connus à l'échelle du territoire du futur SAGE : il n'existe pas de bilan en nombre ou en volume, tant pour les prélèvements en eau souterraine que superficielle. Il convient cependant de signaler la présence de retenues collinaires utilisées pour l'irrigation des productions légumières industrielles, essentiellement à l'ouest de la ria d'Etel.

→ Cultures marines et pêche professionnelle

✓ Production conchylicole

Le département du Morbihan est un des premiers départements français pour la production de coquillages. L'activité ostréicole est l'activité principale : elle fournit près de 20 % de la production nationale (environ 22 500 t). La majeure partie de cette production se trouve localisée à l'intérieur du périmètre du futur SAGE (ria d'Etel, baie de Quiberon, rivière de Crac'h et de St Philibert, golfe du Morbihan et rivière d'Auray). A cette production ostréicole, viennent s'ajouter des activités de pêche à pied et de pêche à la drague pour les palourdes dans le golfe du Morbihan.

Dans le périmètre du futur SAGE, l'activité conchylicole est répartie entre environ 250 entreprises pour 1 850 hectares concédés (surface calculée pour les zones strictement à l'intérieur du périmètre hors baie de Quiberon et zone du Pô).

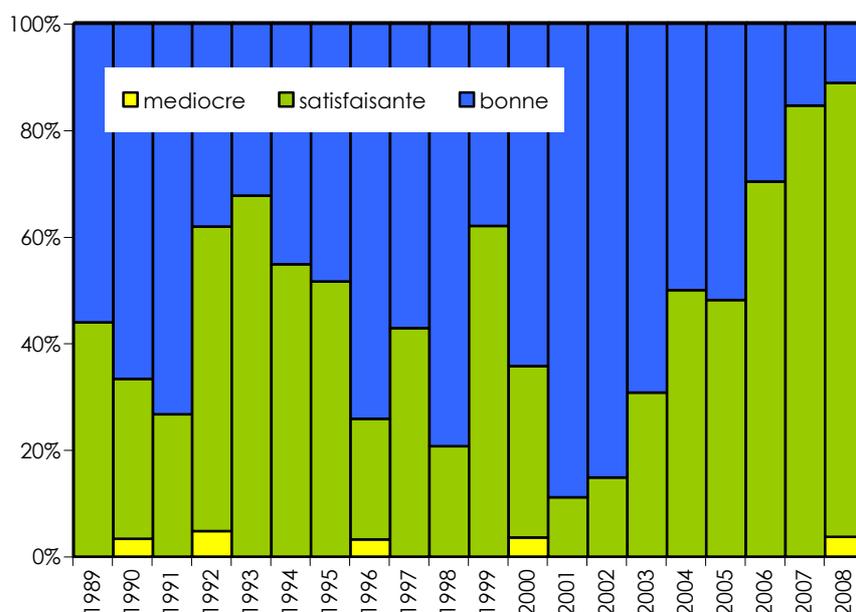
Ces productions sont bien évidemment très dépendantes de la qualité des eaux.

Depuis désormais une dizaine d'années, cette activité est affectée **par une progressive dégradation de la qualité microbiologique des eaux**.

Figure 17

Evolution de la qualité microbiologique des zones de production de coquillage de 1989 à 2008

Source :
IFREMER
Laboratoire de la
Trinité sur Mer



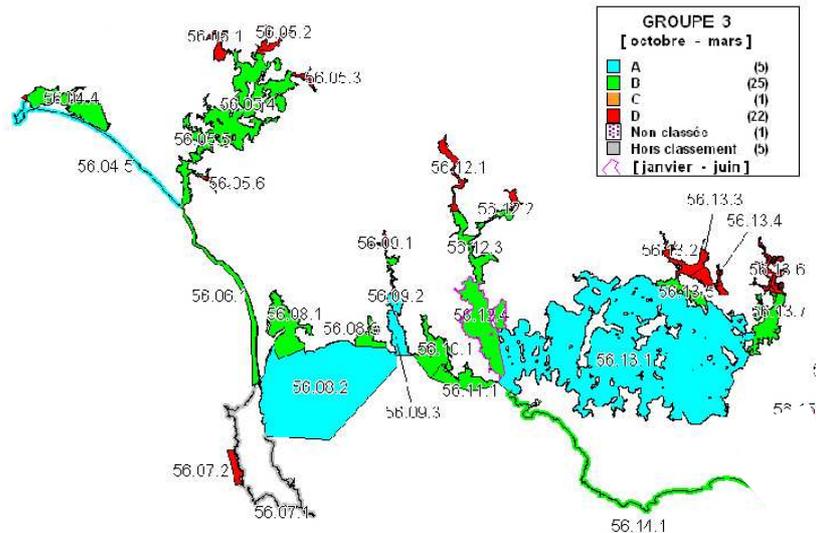
Peu à peu, les zones de production de « bonne qualité » s'effacent pour laisser place à des zones de qualité dites « satisfaisante » (dans le périmètre du futur SAGE comme dans le reste du département). Cette tendance à la dégradation s'est traduite récemment par **une révision du classement sanitaire des zones de production de coquillages**. Par arrêté préfectoral daté du 17 février 2010, ce nouveau classement a acté le basculement d'un grand nombre de zones classées jusqu'à présent en A (pour lesquels les coquillages récoltés peuvent faire l'objet d'une commercialisation directe) en B (les coquillages récoltés doivent faire l'objet d'une purification et/ ou un reparcage avant commercialisation.). Ce « dé-classement » a des **conséquences lourdes** pour la profession (tant en terme de perte d'image que d'obligation d'équipement en bassins de purification) dans un contexte déjà très difficile (mortalité des naissains ; baisse des prix à la commercialisation).

Figure 18

Extrait du classement sanitaires des zones de production de coquillages vivants (arrêté préfectoral du 17 février 2010)

Source : DDTM du Morbihan Délégation mer et littoral (DML)

Coquillages du groupe 3 : coquillages bivalves non-fouisseurs



Des études de diagnostic des sources de contamination bactériologique sont actuellement conduites par les structures de bassins versant sur la ria d'Etel et la rivière d'Auray. A ce jour, elles ne sont pas terminées mais soulignent déjà la multiplicité des sources de pollution (assainissement collectif, essentiellement en temps de pluie, assainissement pluvial, assainissement non-collectif ...). Ces études ont pour finalité la mise en œuvre de programmes d'actions pour la résorption des pollutions identifiées. Ces démarches sont conduites dans la cadre des contrats territoriaux.

La production de coquillages souffre également du développement de flores phytoplanctoniques et de phénomènes phytotoxiques associés. Evalués au travers du réseau REPHY¹⁵ par IFREMER, les paramètres analysés sont (liste non-exhaustive) Dinophysis, Pseudo-nitzschia et Alexandrium et leurs toxines, soit respectivement DSP, ASP et PSP. Les périodes printanières sont souvent marquées par le démarrage du développement des genre Dinophysis et Pseudo-nitzschia. Chroniquement et parfois sur de longues périodes, les toxines sont alors détectées en concentration supérieure aux seuils sanitaires, obligeant des arrêts de commercialisation des coquillages très pénalisants pour les professionnels. Plusieurs secteurs du périmètre du futur SAGE sont concernés par ces phénomènes et leurs conséquence (ria d'Etel par exemple).

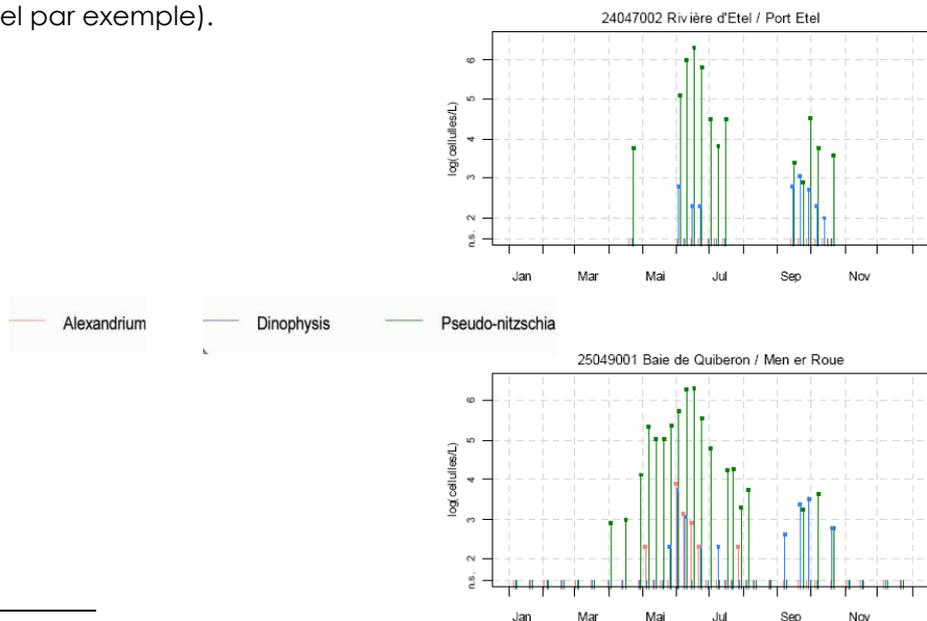
Figure 19

Extrait du bulletin de la surveillance de la qualité du milieu marin littoral

Abondance des flores toxiques en 2008

Edition 2009

Source : IFREMER



¹⁵ Réseau de surveillance du phytoplancton et des phytotoxines.

✓ Pêche professionnelle

A l'instar des constats effectués au niveau national, le nombre de pêcheurs et la flottille de pêche subissent depuis plusieurs années une baisse d'effectifs dans le Morbihan et dans le secteur couvert par le futur SAGE. La pêche souffre également du vieillissement des navires et de son faible taux de renouvellement. Cette diminution n'est pas sans conséquence pour l'activité à terre (on estime habituellement 3 actifs à terre pour 1 pêcheur en mer).

L'activité est tournée très majoritairement vers la petite pêche et la pêche côtière. Le port de pêche le plus actif dans le périmètre du futur SAGE est le port de Quiberon où est implanté une criée (1 100 tonnes commercialisés en 2009).

La pêche à pied professionnelle est bien implantée : elle s'exerce principalement dans le golfe du Morbihan, en rivière d'Étel et sur le littoral où elle bénéficie de gisements naturels. Elle est strictement encadrée (systèmes de licence)

→ Activités artisanale et industrielle

Vannes et Auray constituent les deux pôles de service et de développement économique principaux sur le périmètre du futur SAGE.

A ceux-ci, s'ajoutent des secteurs où la densité d'entreprises¹⁶ est supérieure au reste du territoire :

- la périphérie immédiate de Vannes ;
- la presqu'île de Rhuys ;
- un secteur qui s'allonge de la Ville d'Auray, jusqu'à la presqu'île de Quiberon passant par Carnac.

Globalement la proximité de littoral et de nœuds de communications sont des facteurs favorables à l'implantation des entreprises.

L'espace littoral au sud de la RN 165 paraît ainsi particulièrement privilégié. La part des entreprises de service (essentiellement des PME) y est particulièrement élevée, en lien étroit avec le dynamisme de l'activité touristique.

Plus spécifiquement, les activités artisanale et industrielle sont principalement tournées vers :

- **l'agroalimentaire**, à l'identique du reste du territoire morbihannais. Un peu moins d'une dizaine de gros établissements de plus de 100 salariés sont présentes dans le projet de périmètre du SAGE ;
- la production de biens de consommation, de biens d'équipements et de biens intermédiaires (8 établissements de plus de 100 salariés) ;
- les transports de marchandises (l'essentiel des plus grosses entreprises étant concentrées autour de Vannes) ;
- le nautisme et la construction navale (le premier étant promu compte tenu de la baisse de l'activité de construction navale traditionnelle) ;
- la construction ;
- le service aux entreprises.

Les prélèvements en eau des industriels et des activités dans le milieu naturel paraissent peu importants (ils devront faire l'objet d'une évaluation lors de l'état des lieux à élaborer lors du SAGE) : les services de police de l'eau et d'inspection des installations classés ne connaissent

¹⁶ D'après des données INSEE, traitées par le Conseil général du Morbihan. Densité supérieure à 75 établissements pour 1000 habitants.

pas de prélèvement soumis à autorisation ou à déclaration au titre du code de l'environnement. L'essentiel de leur approvisionnement en eau est réalisé via les réseaux de distribution d'eau potable des collectivités publiques.

Certains industriels possèdent leurs propres outils de traitement de leurs effluents (5 recensés dans le périmètre – 3 pour des effluents de l'agro-alimentaire et 2 pour des effluents issus de la production de biens intermédiaires). Toutes les autres activités adressent leurs effluents vers des stations d'épuration des collectivités publiques.

→ Activité touristique

Le département du Morbihan est un des premiers départements touristiques tant en terme de fréquentation (8^{ème} en 2006 pour les nuitées touristiques) **qu'en terme de capacité d'accueil**. Il assure une part importante des revenus du département et une part conséquente du Produit intérieur brut - PIB - (plus de 10%). L'activité touristique est caractérisée par deux déséquilibres :

- dans le temps : la fréquentation pendant la période estivale (juin - septembre) est très nettement supérieure au reste de l'année ;
- dans l'espace : les touristes affectionnent à plus de 80% le littoral.

Le périmètre du futur SAGE, où le littoral du département du Morbihan est une composante prédominante, est frappé des mêmes caractéristiques.

Plus de 33 millions de nuitées touristiques enregistrées par an, plus de 1,5 millions de nuitées hôtelières et environ 3 millions de nuitées dans l'hôtellerie de plein-air ... ces quelques chiffres (départementaux) donnent la mesure de la fréquentation, stable sur les dix dernières années.

Figure 20

Capacité d'accueil
Touristique en 2006

Source :
Conseil général du
Morbihan

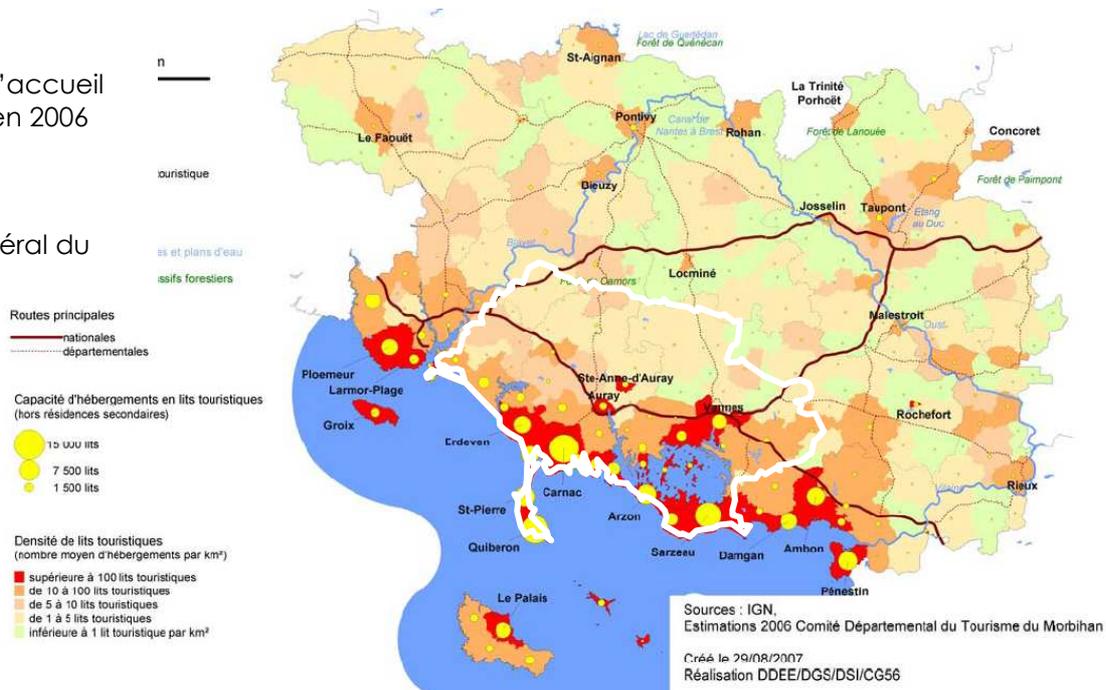
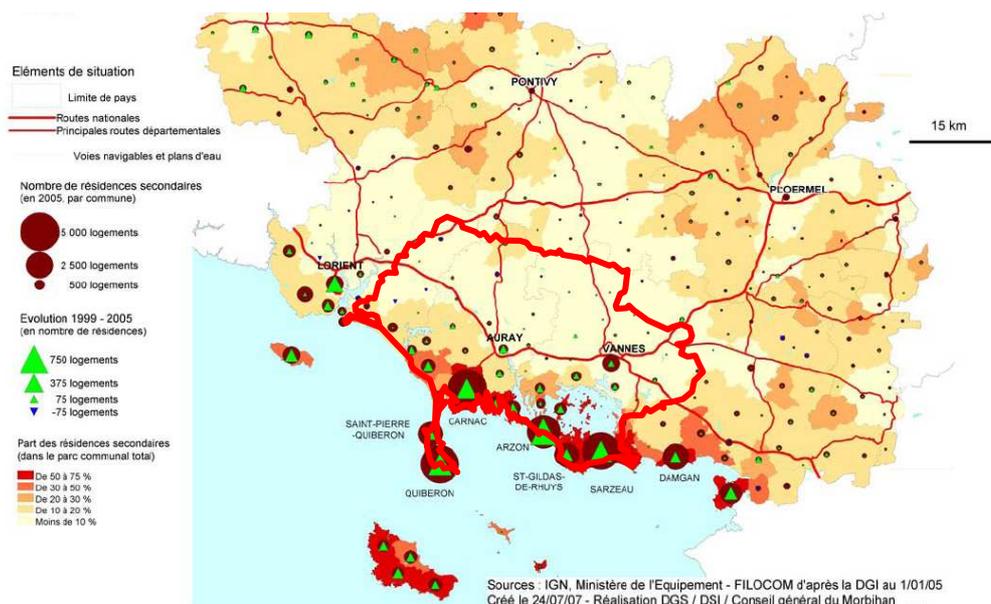


Figure 21

Les résidences secondaires dans le département du Morbihan en 2005

Source :
Conseil général
du Morbihan



Les deux cartes ci dessus donnent des indications sur la part de l'activité touristiques dans le périmètre du futur SAGE par rapport au reste du département :

- **L'essentiel des capacités d'accueil touristiques, comme l'essentiel des résidences secondaires sont localisés sur le littoral et se concentre à l'intérieur du périmètre du futur SAGE.**
- A titre indicatif, la Chambre de commerce et d'industriel du Morbihan (CCIM) estimait en 2008, que :
 - les deux seuls cantons de Sarzeau et Quiberon regroupaient 38% de la capacité d'accueil ;
 - le nombre de résidences secondaires a été multiplié par 3,3 entre 1968 et 2005. Cependant depuis quelques années, cette évolution s'est infléchi, surtout sur le littoral, vraisemblablement en raison de la raréfaction du foncier, de l'application de loi littorale de 1986, de la transformation de résidences principales en résidences secondaires ;
 - Dans certaines communes, la part des résidences secondaires est très significative : plus de 50% du nombre total de logements. Ce ratio peut être atteindre dans certains cas des valeurs bien supérieures.

L'importance de cette activité n'est pas sans conséquence sur la gestion de l'eau :

- Elle oblige un sur-dimensionnement des capacités de production et de distribution de l'eau potable pour faire face à la pointe de consommation estivale, période où la disponibilité de la ressource est moindre.
- Elle demande également un sur-dimensionnement des capacités de collecte, de transport et de traitement des eaux usées pour dépolluer un surplus massif d'effluents sur une courte période. Les flux d'effluents traités sont alors les plus conséquents quand l'acceptabilité des milieux aquatiques est la plus faible (étiage des cours d'eau).
- Elle exerce une pression sur les milieux aquatiques par les infrastructures qu'elle nécessite (aménagement sur zones humides, augmentation des surfaces

imperméabilisées ...). Cette pression s'exerce également au travers des activités (pêche à pied, fréquentation importante de site à haute valeur écologique, ...).

- Elle est dans certains cas montrée du doigt sans éléments de justification (rejets des campings cars ou de mobil-homes ...).

→ Loisirs aquatiques et activités nautiques

Le périmètre proposé pour le futur SAGE étant très ouvert sur le littoral, il y concentre un grand nombre d'activités de loisirs liés à la mer. Certains de ces activités sont très exigeantes vis à vis de la qualité des eaux. A l'inverse, d'autres sont susceptibles de l'impacter.

✓ Eaux de baignade

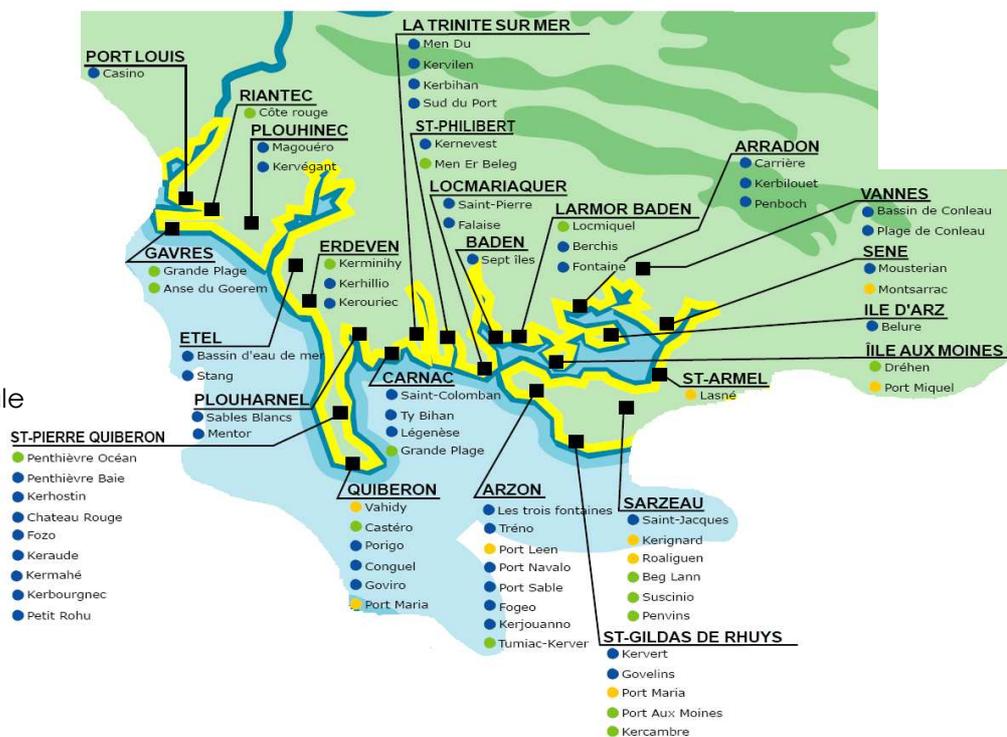
La qualité des eaux de baignade¹⁷ dans le périmètre du futur SAGE connaît depuis trois ans (période 2007-2009) une dégradation : la proportion de plages où la qualité des eaux est considérée comme « pouvant être momentanément polluée » (C) a progressé au détriment des baignades de qualité « bonne » (A) ou moyenne (B) : aucune baignade en C en 2007, 4 en 2008 et 9 en 2009. Sans en tirer de conclusions hâtives, cette tendance sera bien évidemment à surveiller. Les altérations de la qualité des eaux de baignade sont le plus souvent le fait de dysfonctionnements des systèmes d'assainissement des eaux usées (en particulier le réseau de collecte) et des dispositifs d'assainissement des eaux pluviales.

La mise en application de la directive « eaux de baignade » de 2006 impose la réalisation de **profils de baignade**. L'objectif de ces profils est d'identifier les sources de pollution susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux de baignade et de définir, dans la cas où le risque de pollution est identifié, les mesures de gestion à mettre en œuvre pour assurer la protection sanitaire des populations et des actions visant à supprimer ces sources de pollution. Les gestionnaires de baignade (les communes) devront réaliser ces profils avant la fin du mois de février 2011.

Figure 22

La qualité des eaux de baignade du littoral Morbihannais Saison 2009 (Extrait)

Source : Agence régionale de santé



¹⁷ D'après le suivi sanitaire réglementaire (ARS) pour les sites de baignade « officiels »

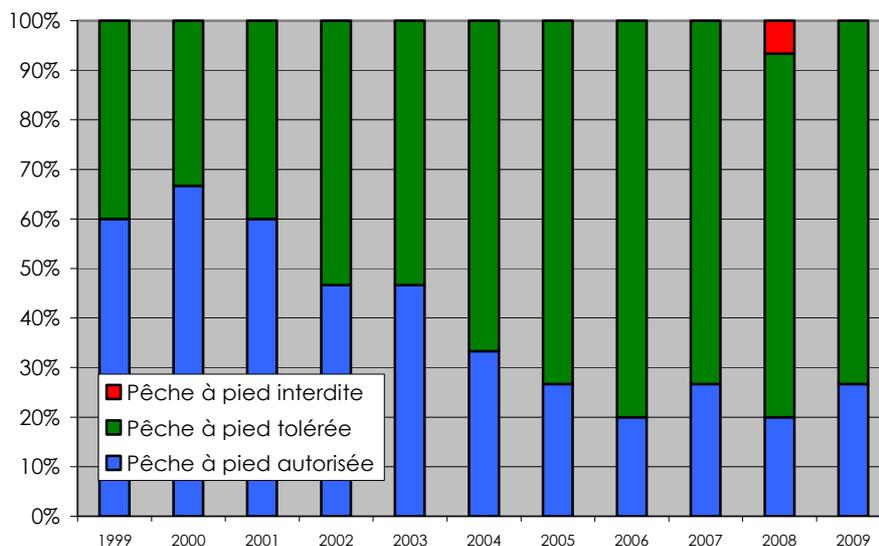
✓ Pêche à pied de loisir

Figure 23

Evolution de la qualité microbiologique des zones de pêches à pied de loisir dans le Morbihan

Coquillages concernés : huîtres, moules, coques et palourdes

Source :
Agence régionale de santé



L'évolution de la qualité microbiologique des zones de pêches à pied a malheureusement et logiquement suivi l'évolution de la qualité sanitaire des zones de production conchylicole. Une dégradation progressive depuis un peu moins d'une dizaine d'année est constatée : les zones où la pêche à pied est « tolérée » ont progressé d'un peu plus de 30% en 2000 à 80% en 2008 au détriment des zones où la pêche à pied est autorisée.

✓ Plaisance

Les trois plus grands ports du département sont localisés dans le périmètre du futur SAGE (Port du Crouesty à Arzon – 1430 places ; La Trinité su Mer – 1283 places ; Port Haliguen à Quiberon – 1094 places). D'une manière générale, l'activité de plaisance est très importante : les ports, et zones de mouillages sont présents sur tout le littoral.

Pour stabiliser la fréquentation nautique sur les eaux du golfe, le Schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) du golfe du Morbihan limite la capacité d'accueil pour les plaisanciers à 7 000 emplacements.

L'absence d'équipement de récupération des eaux noires sur les bateaux, l'absence de systèmes de pompage de ces effluents dans les ports, le manque d'installations de carénage sont souvent décriés et rendus responsables, au moins pour partie, de l'altération de la qualité des eaux littorales.

S'il est vrai que de nombreux ports restent à équiper, il convient cependant de noter quelques investissements réalisés au cours de ces dernières années.

Le territoire du futur SAGE, s'il ne concerne que 20% du territoire du Morbihan concentre environ 40% de ses abonnés. Il connaît un accroissement sensible de leur nombre (+2,5 à +3% par an selon les secteurs).

Les ressources en eau superficielle et souterraines du projet de périmètre sont sollicitées pour la production d'eau potable.

Les eaux de surface contribuent majoritairement par le biais de retenues sur cours d'eau (retenues de Tréauray, de Pont Sal, de Noyal et de Trégat) et dans un cas, par un prélèvement au fil de l'eau (sur le Liziec). Chacun des ces prélèvements est associé à une usine de potabilisation. Il est prévu, à court terme, l'arrêt d'exploitation des équipements de Pont Sal. La capacité totale théorique de production, à partir des eaux de surface, s'élève à 3 400 m³/h. **L'autonomie des retenues pour l'alimentation en eau potable ne dépasse pas quelques semaines en période d'étiage sévère.**

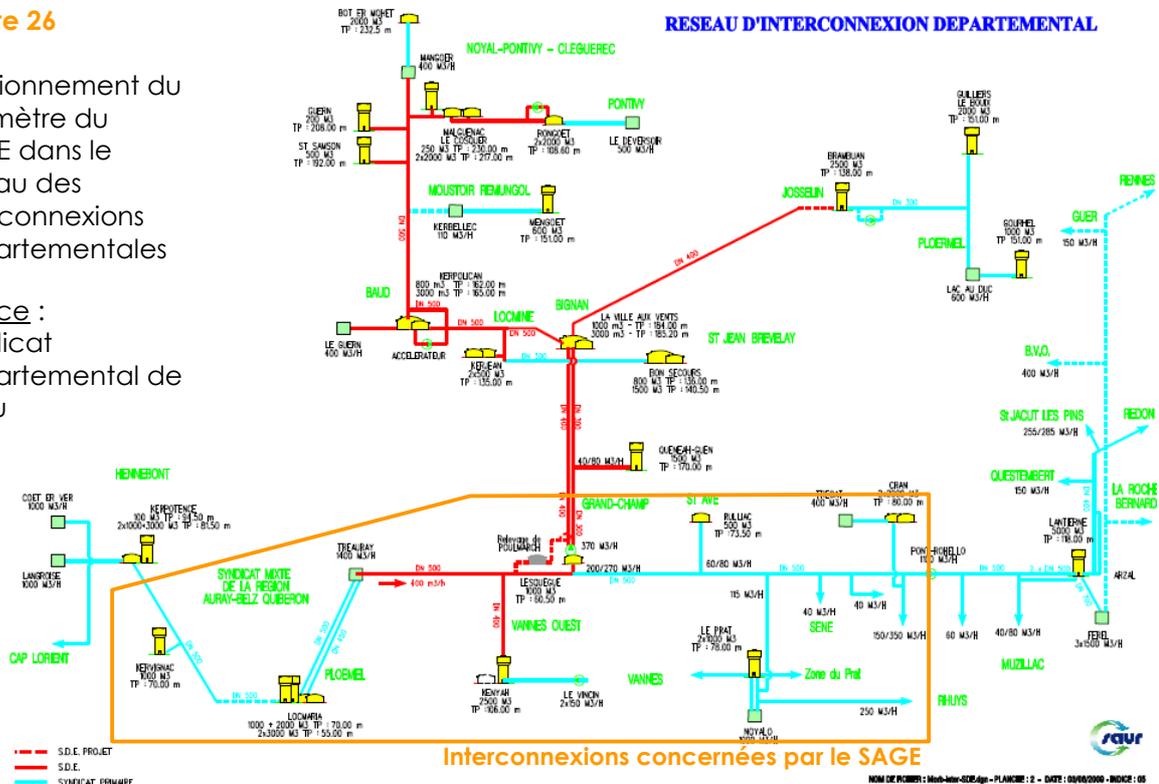
La capacité totale théorique de production par les eaux souterraines ne représente qu'environ 15% de cette même capacité pour les eaux superficielles. Une quinzaine de captages exploitent des aquifères de faible extension, aux capacités limitées. L'ouvrage le plus productif dispose d'une capacité horaire maximum qui s'élève à 80 m³.

Le territoire du périmètre du futur SAGE n'est pas autonome en matière de ressource en eau potable. Il est dépendant d'importations en eau traitée, assurées pour l'essentiel par le bassin versant du Blavet via le SIAEP de la région d'Hennebont et le bassin versant de la Vilaine via l'Institut d'aménagement de la Vilaine (IAV). Les volumes importés varient assez sensiblement en fonction du contexte hydrologique : les années les plus sèches, les volumes d'eau qui viennent de l'extérieur du périmètre sont plus importants.

Figure 26

Positionnement du périmètre du SAGE dans le réseau des interconnexions départementales

Source : Syndicat départemental de l'eau



Le potentiel de développement des capacités de production d'eau sur le territoire du SAGE est très limité :

- l'utilisation de la carrière de Liscuit (St Avé) en réserve d'eau brute est envisagée et représente un intérêt primordial pour la sécurisation de l'alimentation en eau potable du pays de Vannes ;
- la sécurisation de la retenue de Noyalò à partir des sablières de Lauzach est également à l'étude.

Des recherches en eau souterraines ont été engagées par le SIAEP de la presqu'île de Rhuyò sur le secteur du Gorvello.

Les ouvrages de transfert, qui permettront de faire face à une situation de crise sur l'un ou l'autre des ouvrages de production du secteur (pollution, acte de vandalisme, accident technologique majeur) seront achevés à l'horizon 2010 –2011 (station de pompage de Poulmarh, réservoir de Kenyah, liaison Belz-Ploëmel).

Les **mesures prises pour économiser l'eau**, sur les réseaux et au niveau des consommations unitaires, conduisent paradoxalement à une diminution des volumes d'eau introduits dans les réseaux (donc prélevés) au cours des derniers exercices. Pour autant, ces résultats ont un effet marginal sur les besoins de pointe.

Trois des cinq prises d'eau potable de surface disposent de **périmètres de protection de captage** conformément aux exigences du code de la santé publique. Les procédures sont en cours pour les deux autres prélèvements superficiels.

La qualité des eaux brutes de surface n'est pas pénalisante pour la production d'eau potable au regard des paramètres « nitrates » et « pesticides ». A l'inverse, les teneurs en matières organiques dans les eaux, en particulier dans les retenues, vont demander des investissements importants pour respecter les seuils réglementaires. Le renforcement des filières de traitement des eaux prend également en compte lors de sa conception la présence de cyanobactéries et de métabolites.

La quasi totalité des captages d'eau souterrain est dotée de périmètres de protection réglementaires. Seul un captage (sur la commune de Brandérion) n'a pas encore retrouvé des eaux conformes aux exigences réglementaires (pour le paramètre « nitrates »). Une nouvelle étude d'environnement est en cours sur ce site.

La qualité des eaux distribuées est toujours conforme aux normes. Pour les nitrates, les eaux présentent en pointe des concentrations toujours inférieures à 40 mg/l (d'après les données de l'ARS).

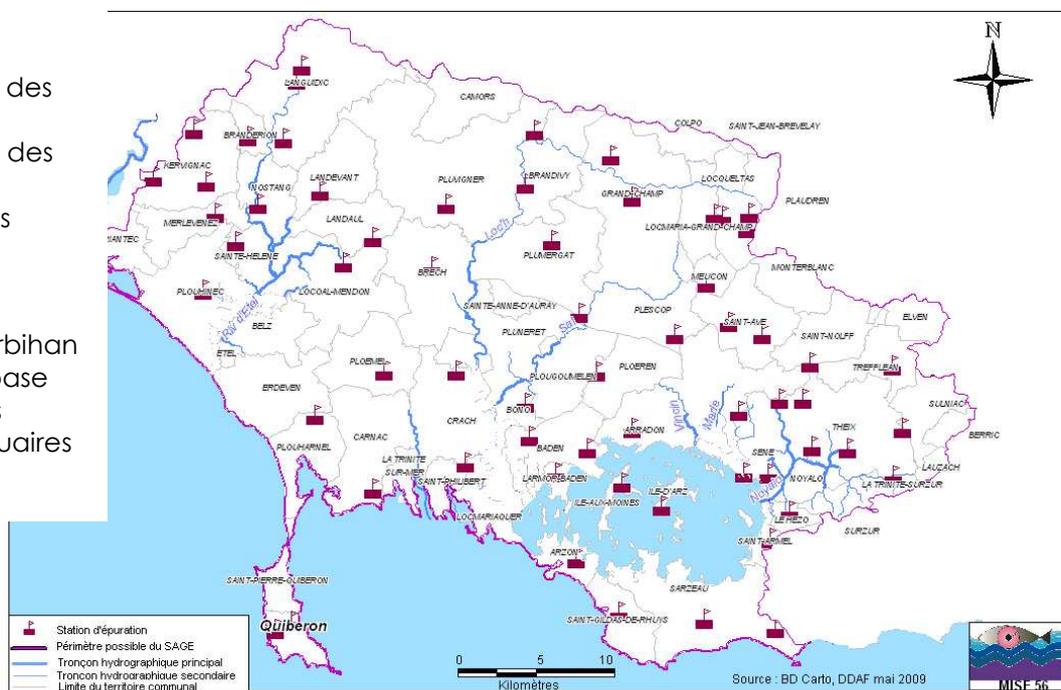
→ Assainissement des collectivités

Près de **61 systèmes épuratoires sont présents dans le périmètre** proposé pour le futur SAGE¹⁸, pour une capacité nominale théorique d'environ **470 000 Equivalents habitants (EH)** soit près du 1/3 de la capacité de traitement des eaux usées du département du Morbihan.

Figure 27

Localisation des stations d'épuration des eaux usées domestiques

Source : MISE du Morbihan d'après la base de données « eaux résiduaires urbaines »



Ce territoire concentre **des stations d'épuration de capacité importante** (10 de taille supérieure à 10 000 EH, pour environ 69 % de la capacité nominale totale des systèmes d'assainissement du territoire) : l'urbanisation plus dense sur le littoral que dans le reste du périmètre explique ce constat.

La maîtrise d'ouvrage est assurée par plus d'une vingtaine de collectivités : quatre syndicats intercommunaux, localisés essentiellement sur la façade littorale, détiennent plus de 50% du parc, le restant étant à la charge de communes. L'exploitation des systèmes de traitement est dans la très grande majorité des cas confiée à un exploitant privé (dans 93 % des cas).

L'ensemble des systèmes épuratoires rejette dans des bassins versants classés en « zone sensible » au sens de la directive ERU (arrêté du préfet du coordonnateur de bassin daté du 12 janvier 2006). Le bassin versant du golfe du Morbihan (y compris la rivière d'Auray, le Loc'h et le Sal) a fait l'objet de ce classement suite à la condamnation de la France par la cour européenne de justice en 2004. Pour mémoire, ce classement impose que les systèmes d'assainissement qui reçoivent un flux polluant de plus de 10 000 EH traitent de manière poussée l'azote et le phosphore.

A ce jour, un système épuratoire reste non-conforme à cette obligation : un projet de construction d'une nouvelle station est en cours.

¹⁸ Sont pris en compte, les systèmes épuratoires implantés dans le périmètre, dont les rejets d'eaux traitées sont acheminés vers les masses d'eau du périmètre et les masses d'eau côtières hors périmètre – d'après les données de la base ERU / DDTM 56 année de référence 2008 -

Si d'importants efforts ont été consentis pour la mise aux normes et l'extension des capacités de traitement des eaux usées pendant ces dernières années, chacun s'accorde à dire qu'ils devront désormais porter sur les **réseaux de collecte et de transport**. Leur défaillance récurrente, essentiellement en temps de pluie sous l'effet du drainage des eaux parasites, occasionne des rejets d'effluents dilués non-traités dans des milieux ou à proximité immédiate d'usages particulièrement sensibles. En premier lieu, une amélioration de la métrologie des réseaux paraît indispensable.

→ Assainissement non-collectif

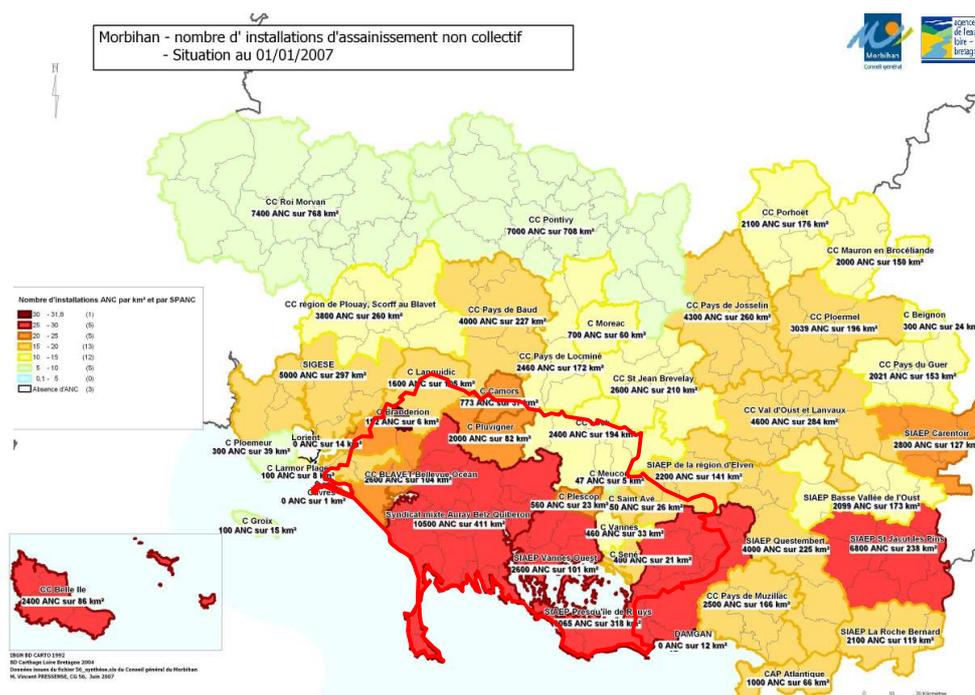
Le département du Morbihan compte environ 110 000 installations d'assainissement non collectif. Ce mode d'assainissement constitue une solution adaptée aux habitats diffus ou éloignés d'un réseau d'assainissement collectif, dès lors qu'il est correctement conçu, réalisé et entretenu. Afin de garantir la qualité des ANC, de la conception à l'entretien en passant par la réalisation, les SPANC (service public d'assainissement non collectif) ont en charge le contrôle de ces installations.

Sur les bassins versants concernés, on estime à environ **30 000 le nombre d'ANC**, avec des densités variant de 10 à 30 installations par km². Sur la majorité du territoire, **cette densité est supérieure à 20 installations par km²**. Les bassins versants concernés présentent les densités les plus élevées du Morbihan.

Figure 28

Nombre d'installations d'assainissement non-collectifs dans le Morbihan

Source :
Conseil général du Morbihan



Les services publics d'assainissement non-collectifs (SPANC) sont désormais tous en place : les diagnostics des dispositifs autonomes sont achevés ou en cours.

→ Assainissement des eaux pluviales

L'impact des rejets d'eaux pluviales est souvent méconnu ou sous-estimé. Les résultats des analyses faites aux exutoires des canalisations de rejet montrent portant qu'**il convient de ne pas négliger les incidences de ces rejets** sur la qualité de l'eau et des milieux aquatiques et sur les usages de l'eau, notamment sur la façade littorale.

Plusieurs campagnes de prélèvements organisées par la MISE ou par les structures de bassin versant du périmètre ont démontré au cours des dernières années que les eaux pluviales sont des sources de pollution à plus d'un titre :

- **contamination bactériologique** en premier lieu avec des impacts parfois direct sur des usages très sensibles (production conchylicole, loisirs aquatiques) ;
- pollution organique et particulaire ;
- rejets d'hydrocarbures et de métaux lourds.

Dans certains cas, les flux polluants constatés équivalent ponctuellement à des rejets d'eaux usées domestiques non traités. Force est de constater que dans de nombreux cas, les eaux pluviales sont effectivement le vecteur de transport d'eaux usées compte tenu :

- de la persistance dans des quartiers anciennement urbanisé de réseaux unitaires ;
- de la non-conformité des branchements des particuliers (10 à 20 % d'erreurs détectés pour les communes qui ont entrepris des diagnostics) ;
- d'interconnexions directes entre réseaux d'eau usées et réseaux d'eaux pluviales.

Localement, une gestion insuffisante des eaux de ruissellement peut provoquer des **inondations** qui portent alors atteinte à la sécurité des personnes et des biens.

Le positionnement et le fonctionnement des réseaux de collecte des eaux pluviales, la localisation des exutoires est souvent méconnu des communes, notamment des plus petites. Les plans de réseaux sont parfois inexistant.

En 2007, un bilan dressé par la MISE dans le cadre du schéma de mise en valeur de la mer du golfe du Morbihan¹⁹ montrait :

- que **seules 25 % des communes avaient fait aboutir un zonage d'assainissement des eaux pluviales** (pourtant obligatoire en application de l'article L 2224-10 du code général des collectivités territoriales) ;
- que **15 % des communes avaient réalisé un schéma directeur d'assainissement**.

Ces derniers mois, plusieurs communes ont lancé la réalisation de ces démarches : beaucoup restent à faire.

Localement, plusieurs dispositions :

- du Schéma de mise en valeur de la mer du golfe du Morbihan,
- des Schémas de cohérence territoriale,
- de la charte établie dans le cadre du projet de parc naturel régional du golfe du Morbihan,
- de la charte « eau et urbanisme » mise en place sur les bassins versant du Loc'h et du Sal,

¹⁹ Enquête réalisée auprès des 44 communes du bassin versant du golfe, y compris les communes dans le bassin versant du Loc'h et du Sal. Chiffres selon déclaration des communes

sensibilisent ou demandent aux communes la réalisation de ces études de planification (zonage et schéma).

III- Actions de planification et de gestion déjà engagées et opérateurs

Le périmètre du territoire proposé pour le futur SAGE du golfe du Morbihan jusqu'à la ria d'Étel connaît plusieurs démarches de planification qui touchent au domaine de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques. Certains des outils lui sont complètement dédiés ; d'autres l'intègre dans des cadres beaucoup plus larges (politique d'urbanisme, d'aménagement du territoire ...).

Cependant, aucune de ces démarches ne s'appuie sur les limites hydrographiques proposées pour le SAGE. Les actions et préconisations mises en œuvre ne sont pas toujours homogènes dans leur contenu ou dans leur état d'avancement. Le futur SAGE devra s'inspirer de ce qui a déjà été fait et viser une homogénéisation des actions à l'échelle de tout son périmètre.

→ Contrats de bassin versant ou contrats territoriaux

Trois structures portent des contrats de bassin versant :

- le Syndicat mixte du Loc'h et du sal (SMLS) sur les bassins versants du Loc'h et du Sal ;
- le Syndicat mixte de la ria d'Étel (SMRE), sur tout le bassin versant de la ria ;
- le Syndicat intercommunal d'aménagement du golfe du Morbihan (SIAGM) sur le bassin versant de Pénerf (hors périmètre proposé pour le SAGE).

Figure 29

Périmètre des collectivités en charge des contrats de bassin versant

Source : MISE du Morbihan



Ces contrats bénéficient de financements de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, du département du Morbihan, de la région Bretagne et du Syndicat départemental de l'eau²⁰. Leur premier objectif est l'atteinte du bon état des masses d'eau. Localement, d'autres enjeux peuvent être identifiés : les actions conduites sont alors adaptées au contexte.

²⁰ Pour le contrat de bassin versant du Loc'h et du Sal, compte tenu de la présence de prises d'eau potable.

A titre indicatif, les actions engagées ou qui vont être engagées au travers de ces contrats sont les suivantes :

	SMLS	SMRE	SIAGM
L'animation d'opérations de sensibilisation et de lutte contre les pollutions diffuses agricoles (nitrates et phytosanitaires)	X	X	X
L'animation d'opérations de sensibilisation et de lutte contre l'utilisation des phytosanitaires non-agricoles	X	X	X
Les inventaires de cours d'eau et de zones humides	X	X	X
Les Contrats restauration entretien (CRE) de cours d'eau	X		X
Les actions de restauration du bocage (opérations Breizh bocage)	X		
L'appui au collectivités pour la mise en œuvre de schémas directeur et de zonages d'assainissement pluvial	X	X	X
le diagnostic et l'inventaire des sources de contaminations bactériologiques qui affectent l'activité conchylicole et la qualité des eaux de baignade et de loisirs	X	X	X
Le suivi de la qualité des eaux	X	X	X

Cette liste n'est pas exhaustive.

Le SMLS a, par exemple, conduit l'élaboration d'une charte portant sur la prise en compte de l'eau et des milieux aquatiques dans les réflexions de planification en matière d'urbanisme. Cette **charte « Eau et Urbanisme »**, signée en septembre 2009, fait l'objet d'un pilotage et d'un suivi du SMLS auprès de chaque commune signataire.

→ **Projet de parc naturel régional du golfe du Morbihan**

Le périmètre du projet de parc naturel du golfe du Morbihan couvre une large partie est du territoire du futur SAGE. Il s'étend à des bassins versants limitrophes (l'Arz et Pénerf notamment).

Le projet de parc est porté par le SIAGM. L'enquête publique et la consultation des collectivités concernées pour leur adhésion à la charte sont programmées au cours de l'année 2010. L'aboutissement de cette démarche est prévue pour le début de l'année 2011.

Le projet de charte propose dans de nombreux articles des engagements et actions qui ont pour objectif la préservation de la ressource en eau. Ils portent plus précisément sur :

- le développement des politiques globale de gestion de l'eau ;
- le développement de politiques locales de gestion de l'eau, au premier rang duquel figure l'impulsion à l'initiative d'un SAGE du golfe du Morbihan (étendu aux bassins versants du Loc'h, du Sal, de la ria d'Étel et à la baie de Quiberon²¹).

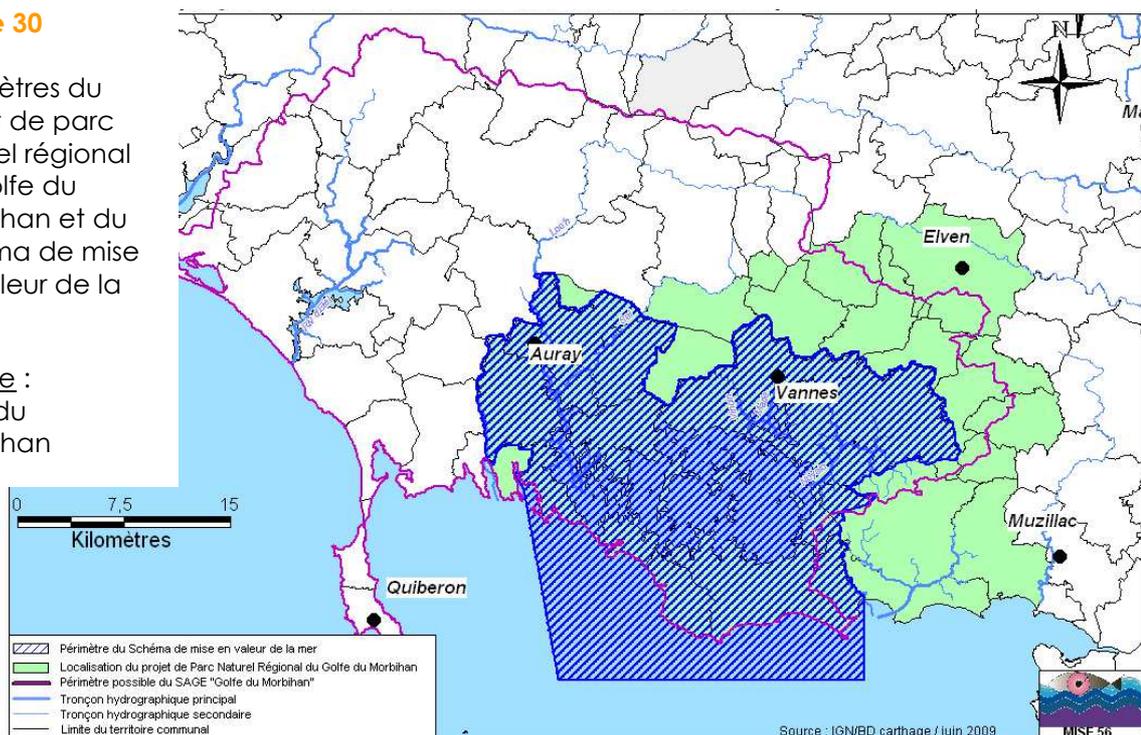
²¹ Voir également la fiche action 6 du projet de charte : « impulser l'initiative d'un SAGE »

- la mise en place d'un centre de ressource de l'eau et des écosystèmes aquatiques marins ;
- l'amélioration de la connaissance et de l'observation des bassins versants, du littoral et de la mer ;
- la préservation des têtes de bassins versants, des fonds de vallées et des fonds d'estuaires ;
- la sensibilisation et le développement de la notion de bassin versant ;
- l'accompagnement des collectivités vers des pratiques non-polluantes et le soutien des efforts de protection de la ressource en eau ;
- l'évolution des consommations d'eau ;
- le développement d'une stratégie de récupération des eaux pluviales.

Figure 30

Périmètres du projet de parc naturel régional du golfe du Morbihan et du schéma de mise en valeur de la mer

Source : MISE du Morbihan



→ Le schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) du golfe du Morbihan

Les dispositions relatives à la qualité des eaux du SMVM du golfe du Morbihan ne sont opposables qu'aux 20 communes en bordure immédiate du golfe (toutes ces communes étant comprises dans le périmètre du futur SAGE). Approuvé en février 2006, les plans locaux d'urbanisme doivent être mis en compatibilité avec le SMVM.

Elles concernent :

- l'assainissement collectifs et non-collectifs des eaux usées ;
- la gestion des eaux pluviales ;
- la lutte contre les pollutions maritimes (effluents de carénage, effluents des navires, ...)
- la conservation des habitats naturels, en particulier les zones humides remarquables sur l'estran.

Certaines de ces dispositions sont novatrices : une d'entre-elle interdit aux communes l'installation d'assainissements non-collectif à titre provisoire quand les demandes de constructions sont faites dans des zones identifiées en assainissement collectif au zonage.

D'autres dispositions demandent la conduite de démarches de planifications via les schémas directeurs d'assainissement des eaux pluviales ou des eaux usées.

→ Les schémas de cohérence territoriales (SCOT)

Le projet de périmètre du SAGE recoupe 5 territoires de schémas de cohérence territoriales (SCOT) dont 3 sont en cours d'élaboration et 2 sont approuvés.



Les deux SCOT approuvés (depuis décembre 2006) :

- le SCOT du pays de Vannes porté Vannes Agglomération ;
- le SCOT du pays de Lorient, porté par Cap l'Orient,

sont riches, dans leurs **Documents d'orientation générale (DOG)**, de nombreuses orientations concernant la gestion de l'eau et les milieux aquatiques, qui doivent être déclinées dans les plans locaux d'urbanisme.

La préservation des écosystèmes (notamment littoraux), le maintien de trames vertes et bleues, la maîtrise des flux d'eaux usées, la gestion des eaux pluviales, la lutte contre les pollutions maritimes, la restauration du bocage, la prévention et la lutte contre les inondations, la possibilité de garantir une fourniture en eau potable de qualité en quantité suffisante pour couvrir les besoins futurs sont autant d'orientations développées par ces deux SCOT. Les recommandations et prescriptions peuvent cependant y être de consistance différente.

→ Le dispositif « Natura 2000 »

La richesse écologique du périmètre du futur SAGE se traduit, surtout sur le littoral, par un grand nombre de sites qui intègrent le réseau Natura 2000. La carte ci-dessous précise la localisation de ces sites.

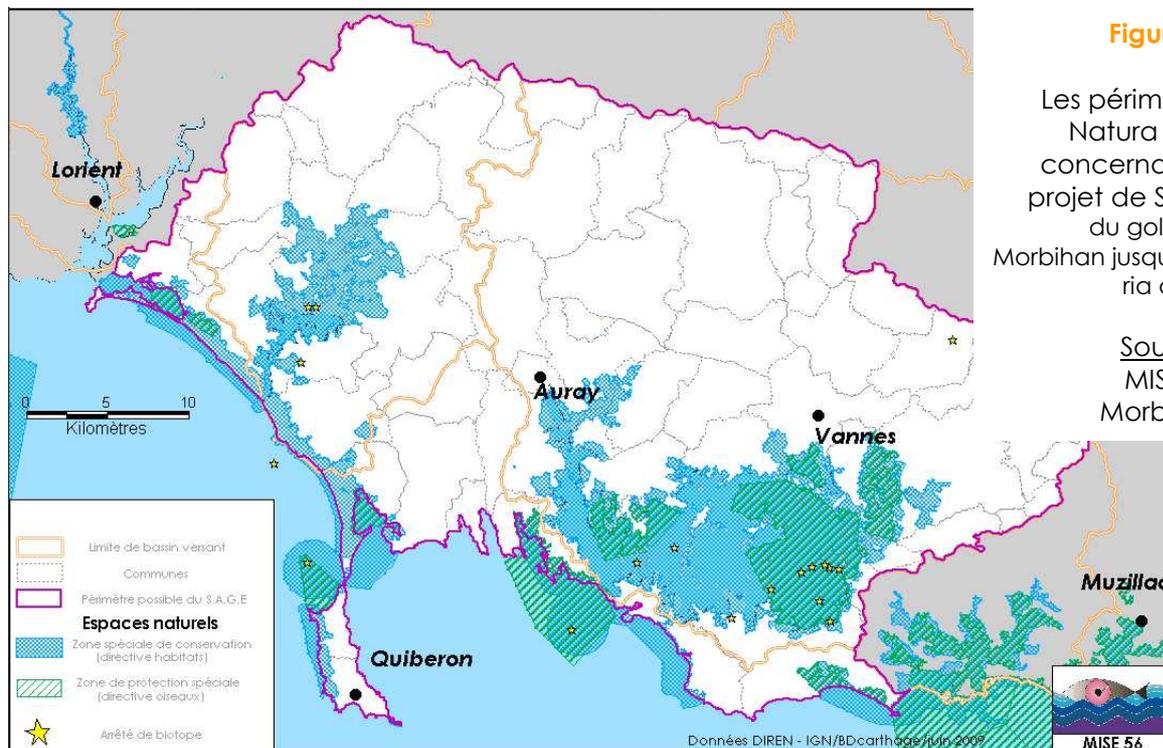


Figure 32

Les périmètres Natura 2000 concernant le projet de SAGE du golfe du Morbihan jusqu'à la ria d'Etel

Source : MISE du Morbihan

Les habitats et les espèces concernées sont très souvent en lien étroit avec le milieu aquatique, en particulier les zones humides.

Pour chacun de ces sites, des documents d'objectif (DOCOB), documents de diagnostics et d'orientation de gestion, ont été validés ou sont en cours de rédaction. Ils fixent les objectifs de protection des milieux naturels que le futur SAGE devra prendre en compte. Le tableau ci-joint indique les opérateurs Natura 2000 pour les différents sites concernés et l'état d'avancement des DOCOB.

Identifiant du site	Nom du site	Opérateurs	Elaboration des documents d'objectifs
FR5310094	ZPS ²² Rade de Lorient	Cap l'Orient	Validé en février 2007
FR5300027	ZSC ²³ Massif dunaire de Gâvres - Quiberon et les zones humides associées	Syndicat Mixte du Grand Site Gâvres Quiberon	Validé en juin 2007
FR5310093	ZPS Baie de Quiberon	Syndicat Mixte du Grand Site Gâvres Quiberon	/
FR5300028	ZSC	Syndicat Mixte de la Ria	En cours

²² ZPS : Zone de protection spéciale (directive « Oiseaux »)

²³ ZSC : Zone spéciale de conservation (directive « Habitat »)

	Ria d'Etel	d'Etel	
FR5300029	ZSC Golfe du Morbihan, Côte Ouest de Rhuys	Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Golfe du Morbihan et Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage	Validé partiellement
FR5310086	ZPS Golfe du Morbihan	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage	Validé partiellement
FR5300030	ZSC Rivière de Pénerf, marais de Suscinio	Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Golfe du Morbihan	En cours
FR5310092	ZPS Rivière de Pénerf	Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Golfe du Morbihan	En cours

→ La démarche « Aire marine protégée »

Le gouvernement français a adopté une stratégie nationale pour la création d'aires marines protégées sur le territoire métropolitain le 20 novembre 2007.

D'une première analyse sur une zone comprise de la pointe de Penmarc'h à la baie de Bourgneuf par l'Agence des aires marines protégées, le secteur du Mor Braz et ses îles (hors Golfe du Morbihan) se distingue en terme de complexité et de convergence autour de trois enjeux-clés :

- l'état de la biodiversité et de la qualité des masses d'eau ;
- le développement durable des activités ;
- la mise en synergie des outils de valorisation et de protection du patrimoine naturel marin.

Le Mor Braz se caractérise en effet, d'après l'Agence des aires marines protégées, par :

- une grande diversité des habitats (maërl, herbiers, vasières, sites de nidification des oiseaux marins ...) ;
- des altérations de la qualité de l'eau (eutrophisation notamment) ;
- le développement d'espèces invasives ;
- une importante activité de navigation et de trafic maritime (particulièrement vers les îles) et une activité primaire très développée (conchyliculture, pêche) ;
- un potentiel avéré des ressources (granulats par exemple) et une absence d'usages industriels.

La mise à l'étude du parc naturel marin pour le secteur du Mor Braz et ses îles a donc été engagée. Cet outil, conçu spécifiquement pour le milieu marin, qui concerne avant tout les larges espaces en mer, a pour vocation une approche intégrée de la mer à l'échelle des écosystèmes. Il n'aura pas de portée réglementaire mais aura vocation à être un cadre de gouvernance pour des études, le suivi et la mise en œuvre de projets avec tous les acteurs concernés.

Les processus d'étude et d'élaboration du projet de parc et de SAGE devront s'articuler selon des modalités qui restent à définir.

IV- Enjeux sur le territoire du SAGE

Les paragraphes qui suivent donnent les premiers enjeux identifiés par le groupe de travail informel et qui justifient de la mise en œuvre d'un SAGE à l'échelle du périmètre proposé. Ces enjeux devront être discutés et complétés lors de l'élaboration du SAGE, et feront l'objet de débats en CLE.

Le SAGE est un des outils privilégiés pour mettre en œuvre la DCE : il doit à ce titre en intégrer les objectifs et déterminer localement les actions qu'il y aura lieu de mettre en œuvre pour les atteindre. L'atteinte du bon état des masses d'eau, tant sur l'écologie que la chimie, l'objectif de non-dégradation, la diminution de la présence des substances prioritaires ... seront en conséquence les premiers enjeux autour desquels le futur SAGE du Golfe du Morbihan jusqu'à la ria d'Étel devra être construit.

Ce SAGE, marqué par une importante interface terre - mer, devra également permettre le dialogue entre les acteurs « continentaux » et « marins » et proposer des dispositions qui assureront l'adéquation entre des enjeux terrestres et maritimes.

→ La mise en œuvre des dispositions du SDAGE

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2010 – 2015 s'appuie très largement sur les SAGE pour décliner localement un grand nombre de dispositions.

Sans que le tableau ci-dessous soit exhaustif, il reprend, par question importante²⁴, un rapide résumé des dispositions du SDAGE qui demanderont une prise en compte dans le futur SAGE du golfe du Morbihan jusqu'à la ria d'Étel.

Codification disposition	Contenu de la disposition
1- Repenser les aménagements de cours d'eau	
1B-1	[...] Elaboration par le SAGE d'un plan d'action identifiant les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique du cours d'eau [...]. Identification par le SAGE des ouvrages formant obstacle à la continuité écologique qui doivent être effacés, ceux qui peuvent être arasés ou ouverts partiellement, ceux qui peuvent être aménagés avec des dispositifs de franchissement efficaces et ceux dont la gestion doit être adaptée ou améliorée [...].
1B-3	Identification par le SAGE, lorsque le bon état dépend du bon fonctionnement de la zone de mobilité du cours d'eau , de cette zone et proposition de servitudes d'utilité publique qui lui semblent nécessaires d'instituer [...].

²⁴ Question importante : ...à laquelle il faut répondre pour atteindre le bon état écologique sur toutes les masses d'eau. Au nombre de 15, elles résultent de la consultation public en 2006. Le SDAGE fixe les objectifs pour y répondre.

4- Maîtriser les pollutions par les pesticides

4A-2	Intégration dans le SAGE d' un plan de réduction de l'usage des pesticides . Ce plan comporte les usages agricoles et non-agricoles. [...] Il identifie les zones sur lesquels les efforts de réduction doivent porter en priorité.
------	--

8- Préserver les zones humides et la biodiversité

8B-1	Plan de reconquête Dans les territoires où les zones humides ont été massivement asséchées au cours des 40 dernières années, intégration dans les SAGE d' un plan de reconquête d'une partie des surfaces et des fonctionnalités perdues [...]. Ce plan comporte des objectifs chiffrés, un échéancier et des priorités.
8E-1	Inventaires Identification par les SAGE des enveloppes de forte probabilité de présence de zones humides [...]. Réalisation par les SAGE d'un inventaire précis des zones humides à l'intérieur de ces enveloppes. Ces inventaires précis peuvent identifier les zones humides d'intérêt d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) et parmi ces dernières les zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE) [...]. La CLE peut confier la réalisation de l'inventaire précis aux communes et groupements de communes. [...]

10- Préserver le littoral

10A-1	Sur une façade littorale sujette à la prolifération des algues vertes [...], établissement par le SAGE d'un programme de réduction des flux de nitrates de printemps et d'été [...]
10B-1	Préconisation par les SAGE, pour les ports qui nécessitent des opérations de dragage, de la réalisation de plan de gestion des dragages ou des opérations de désenvasement
10D-1	Identification , par les SAGE de la façade littorale où se trouvent des zones de production conchylicoles, des sources de pollution microbiologique , chimique et virale présentes sur le bassin versant et les moyens de les maîtriser [...]

11- Préserver les têtes de bassin versants

11A-1	Inventaire , par les SAGE, des zones de têtes de bassin versant , avec analyses de leurs caractéristiques [...] et définition d'objectifs et de règles de gestion adaptées [...]
-------	--

12- Réduire le risque inondation par les cours d'eau

12A-1	Pour les SAGE concernés par un enjeu inondation, pour l'habitat ou les activités, prise en compte d'un volet sur la culture du risque [...]
-------	--

13- Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques	
13B-1	Association des CLE à l'élaboration des contrats de type contrat de bassin versant, contrat restauration entretien [...]

15- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges	
15B-2	Rédaction d'un volet pédagogique dans les SAGE

Le futur SAGE du Golfe du Morbihan jusqu'à la ria d'Étel devra donc prendre en compte ces différentes dispositions.

→ La déclinaison du programme de mesures

Le programme de mesure identifie les actions clefs, les mesures incontournables à mettre en œuvre pour respecter les objectifs environnementaux (délai d'atteinte du « bon état ») fixés masse d'eau par masse d'eau dans le SDAGE. Il constitue un outil de programmation pour sa mise en œuvre.

Programme de mesure et SDAGE sont indissociables et ont été élaborés simultanément. Le programme de mesures a été arrêté, comme le SDAGE, le 18 novembre 2009 par le Préfet coordonateur de bassin Loire –Bretagne.

Pour le secteur « Côtiers sud Morbihan » auquel appartient le territoire proposé pour le futur SAGE, la consultation du programme de mesures indique les actions qui devront être conduites pour la période 2010 – 2015. Elles sont décrites dans le tableau ci-dessous.

Secteurs d'application	Code	Intitulé de la mesure	Maîtrise d'ouvrage	Mise en œuvre
Le Loc'h et les cours d'eau affluents en rive droite de la ria d'Étel	Morphologie			
	13A2	Restaurer la morphologie du lit mineur pour restaurer les habitats aquatiques	Collectivités	C
	13B1	Intervenir sur la ripisylve (la restaurer et gérer les plantes envahissantes)		C
	13C2 13C3	Gérer, aménager ou supprimer les ouvrages existants qui forment obstacle à la continuité écologique (améliorer la gestion hydraulique, modifier les ouvrages, créer des vannes de fond, aménager des passes à poissons ...)		C
Les bassins versants du Liziec et de la Marle	Pollutions collectivités et industriels			
	02C3	Améliorer le traitement des rejets collectifs des agglomérations de moins de 2 000 équivalents-habitants	Collectivités	R
Le bassin versant de l'étang de Noyal	Pollutions d'origine agricole			
	08E30	Améliorer les pratiques agricoles (Améliorer les pratiques de fertilisation et limiter les transferts par des dispositifs tampon)	Agriculteurs	F/C
	Pollutions collectivités et industriels			
01B1	Améliorer la collecte, le stockage et le transfert des eaux usées vers les stations d'épuration (temps de pluie)	Collectivités	R	

L'étang de Noyalo	Plans d'eau		
	05A1	Etudes des mesures spécifiques à mettre en œuvre sur les plans d'eau afin de réduire l'eutrophisation (étude de fonctionnement du plan d'eau avec propositions de mesures curatives et préventives)	Collectivités et propriétaires
A appliquer en fonction d'enjeux locaux spécifiques	Zones humides		
	14C1 14C2 14D1	Gérer, entretenir et restaurer les zones humides (Mettre en place des conventions de gestion – contractualisation – dont mesures agri-environnementales zones humides - ; acquérir des zones humides ; restaurer les fonctionnalités des zones humides)	Collectivités Propriétaires Agriculteurs

Source : Programme de mesures du bassin Loire – Bretagne 2010 – 2015 - p87

La mise en œuvre des mesures peut relever de dispositions réglementaires (R), d'incitations financières (F) et/ou d'accords négociés (C).

Le programme de mesure ne donne pas l'exhaustivité des actions qui devront être conduites pour préserver ou reconquérir la qualité des eaux et des milieux aquatiques. Il donne les mesures clés.



Leur lecture met cependant en exergue des enjeux dont le futur SAGE devra traiter :

- la morphologie et la continuité écologique des cours d'eau ;
- l'amélioration de la collecte, du transfert et du traitement des eaux usées ;
- l'amélioration des pratiques agricoles ;
- la lutte contre l'eutrophisation des plans d'eau ;
- la gestion, l'entretien et la restauration des zones humides.

→ La préservation, la sécurisation, voire la reconquête de la qualité des eaux douces et marines pour satisfaire des usages vulnérables

La production d'eau potable, essentiellement basée sur les prélèvements en eau superficielle, à partir de retenues, souffre de problèmes d'eutrophisation qui se traduisent par le développement de cyanobactéries. La potabilisation de l'eau s'en trouve plus difficile et nécessite de lourds investissements des collectivités. Le développement d'actions pour agir sur les sources de pollutions diffuses à l'origine de ces phénomènes devra être un axe de réflexion majeure du SAGE. Rappelons que la pérennité de ses ressources est indispensable pour l'alimentation en eau potable des populations à l'intérieur du périmètre proposé pour le SAGE.

Plus largement, le SAGE devra également traiter de la qualité des plans d'eau qui ont d'autres vocations que la production d'eau potable, notamment parce qu'elle impacte la qualité des cours d'eau en aval ou qu'elle pose des difficultés pour leur usage initial (loisirs aquatiques par exemple).

La qualité des eaux conchylicoles souffre de contaminations bactériologiques chroniques, à l'origine d'une modification majeure défavorable du classement sanitaires des zones de production de coquillages. De multiples contributions terrestres peuvent en être à l'origine. Ces constats sont identiques pour la pêche à pied professionnelle.

L'activité conchylicole souffre également des problèmes sanitaires liés au **développement des phytoplanctons** producteur de toxines.

Le SAGE devra obligatoirement traiter des ces aspects.

La qualité des eaux de baignade, des eaux liées aux loisirs aquatiques est un élément indispensable à l'économie littorale, tournée vers le tourisme. Localement des altérations sont déjà constatées ; des indicateurs (dégradation progressive de la qualité des coquillages pêchés à pied par exemple) atteste de problèmes de fond qui ne sont à ce jour pas enrayés. Il conviendra là encore le SAGE puisse se pencher sur cet enjeu.

→ **L'adéquation entre les développements urbains et économiques, l'évolution des services d'assainissement (des eaux usées et pluviales) et d'alimentation en eau potable et la protection de l'eau et des milieux aquatiques**

L'attractivité du territoire du futur SAGE est un de ses traits les plus forts : l'évolution démographique y est une des plus importante de Bretagne et ce succès ne devrait pas se démentir au cours des prochaines années selon les projection de l'INSEE.

Cette attractivité soulève cependant de très nombreuses questions :

✓ **en terme d'équipements**

- Les collectivités en charge de l'assainissement des eaux usées seront elles en mesure de satisfaire, tant techniquement que financièrement, les augmentations de capacités des systèmes d'assainissement (réseaux de collecte et station) ?
- Ces augmentations de capacité ne se feront elles pas au détriment des investissements nécessaires aux indispensables réhabilitation et modernisation des réseaux de collecte existants ?
- Les communes seront elles en capacité de développer les réseaux de collecte des eaux pluviales ?
- Localement, des investissement pour le traitement ces eaux seront ils nécessaires ?
- Au delà de 2020, la couverture des besoins pour l'alimentation en eau potable pourra t'elle être assurée avec la gestion des interconnexions avec le Blavet et la Vilaine et le renforcement de la sollicitation sur le Blavet amont ?
- Est il possible d'envisager un renforcement des prélèvements en eau pour satisfaire les besoins futur à partir des ressources locales ?
- L'utilisation de carrières, à remplissage hivernal, pour le stockage d'eau brute destinée à l'alimentation en eau potable est elle une solution viable pour satisfaire les besoins de pointe estivaux, à moyen et long terme ?

✓ **en terme d'impact sur la ressource en eau, tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif :**

- Le cumul des impacts des rejets des stations d'épuration, dont les capacités auront été augmentée,s sera t'il compatible avec les objectifs de la DCE et avec le niveau d'exigence sanitaire que demandent des usages particulièrement sensibles ?
- La préservation des zones humides et la protection de l'intégrité physique des cours d'eau seront elles conciliables avec les aménagements liés à cette attractivité (zone urbanisées, voiries, zones d'activités ...) ?

✓ en terme de planification :

- Quelles sont les dispositions à mettre en œuvre pour compenser, réduire, atténuer les impacts de cette attractivité et des multiples aménagements qui l'accompagneront ?
- Quelles dispositions le SAGE pourra-t-il adopter pour orienter l'élaboration des documents de planification en matière d'urbanisme afin de prendre en compte au mieux la protection de l'eau et des milieux aquatiques ?

Ces questions ne sont pas exhaustives et il appartiendra au SAGE de les identifier toutes, de préciser celles formulées ci-dessous, d'engager les débats pour y répondre et de proposer les dispositions à mettre en œuvre pour y répondre.

Les conséquences de l'attractivité du territoire sont un aspect majeur et essentiel dont devra se saisir le SAGE.

→ La compatibilité des exigences de continuité écologique avec la sollicitation de la ressource pour la production d'eau potable :

Quatre barrages (ou digues) forment des retenues sollicitées pour des prélèvements liés à l'alimentation en eau potable. Ils sont installés sur cours d'eau.

Chacun de ces ouvrages forme un obstacle à la continuité écologique et particulièrement à la libre circulation piscicole. Situés très en aval sur les cours d'eau côtiers, quasi totalement imperméables au cheminement des poissons de l'amont vers l'aval ou inversement, ces ouvrages ont un impact majeur sur les écosystèmes aquatiques.

Pour satisfaire l'atteinte du bon état écologique fixé par la DCE, ces barrages devront faire l'objet de travaux pour assurer la continuité écologique : à ce jour, la nature des travaux à réaliser n'est pas connue. Indispensables à l'alimentation en eau potable, ils devront pas en compromettre l'usage. Ces barrages sont identifiés au titre du Grenelle de l'environnement : ils devront faire l'objet d'une mise en conformité pour assurer la continuité écologique d'ici 2011 ou 2012.

La retenue de Pont Sal est un cas particulier : à court terme, cette ressource en eau devrait être remplacée par le renforcement d'un import d'eau via une ressource extérieure au périmètre du SAGE. **Le maintien de ce barrage pourrait faire l'objet de débats et d'arbitrage dans le cadre du futur SAGE.**

→ la prévention et la gestion du risque inondation et de submersion marine

Plusieurs secteurs dans le périmètre du futur SAGE pâtissent de problèmes d'**inondations liés aux débordements de cours d'eau**. Sur le littoral, des **submersions marines** affectent des secteurs urbanisés sous l'effet conjugué de marées de vives eaux, de surcotes liées aux tempêtes et d'afflux d'eau de crue. En 2008, suite à la tempête de mars, près d'une vingtaine de communes littorales ont fait l'objet d'arrêtés de catastrophes naturelles.

L'augmentation du niveau moyen des mers en lien avec le changement climatique, phénomène encore mal apprécié et sujet à controverses, pourra potentiellement aggraver ces inondations. Des réflexions ont d'ores et déjà été engagées (projets européens IMCORE et ANCORIM) à ce sujet : les conclusions n'en sont pas connues et ne concernent pas l'ensemble du littoral concerné par le projet de périmètre de SAGE.

Un Plan de prévention du risque inondation (PPRi) est en cours d'élaboration sur les bassins versants du pays vannetais²⁵ (l'enquête publique devrait démarrer au cours du mois de septembre 2010).

Un atlas du risque inondation devrait être réalisé par la DREAL sur les bassins versants du Loc'h et du Sal et sur de petits cours d'eau non pris en compte dans la démarche PPRi.

L'élaboration d'**un atlas des risques littoraux** (submersion marine et érosion du trait de côte) a été lancée sous l'égide de la DDTM (finalisation prévue pour la fin d'année 2011).

Les risques liés à l'eau tant en terme de débordement de cours d'eau que de submersion marine sont donc bien présents à l'échelle du périmètre proposé pour le futur SAGE : la connaissance, l'information, la prévention et la lutte contre ces phénomènes sont des sujets sur lesquels la CLE du SAGE sera amenée à débattre et à se prononcer.

²⁵ Liziec, Marle, Rohan, Vincin, Blair, Gornay, Lithuanien.

V- Proposition de périmètre du SAGE

La proposition de périmètre pour le SAGE « Golfe du Morbihan jusqu'à la ria d'Étel » est construite pour respecter les objectifs suivants :

✓ La cohérence hydrographique :

Le périmètre s'appuie sur les **limites de bassins versants hydrographiques**.

Seul, en limite ouest du périmètre proposé, le bassin versant d'alimentation de la petite mer de Gâvres pourrait ne pas être pris en totalité et donc ne pas respecter ce principe.

Actuellement, la petite mer de Gâvres seule, sans son bassin versant l'alimentant en eau douce, est intégrée dans le bassin versant du SAGE Blavet (périmètre arrêté en mai 1998). Initialement, le groupe de travail informel à l'origine de la proposition de périmètre du SAGE « Golfe du Morbihan jusqu'à la ria d'Étel », proposait d'intégrer le bassin versant de la petite mer de Gâvres dans ce périmètre (sans la petite mer elle-même, pour ne pas superposer les périmètres), afin de ne pas laisser de territoire orphelin. Depuis, pour assurer la cohérence hydrographique sur son périmètre, le syndicat du SAGE Blavet souhaiterait pouvoir modifier le périmètre du SAGE Blavet pour y ajouter ce bassin versant.

La proposition initiale du groupe de travail informel est pour le moment maintenue : **la proposition de périmètre « Golfe du Morbihan jusqu'à la ria d'Étel » intègre le bassin versant de la petite mer de Gâvres sans la petite mer elle-même** : il n'est pas possible à l'heure où ce dossier est rédigé de préjuger des suites qui seront données au souhait exprimé par le syndicat du SAGE Blavet.

Aucune des masses d'eau (cours d'eau, plan d'eau, eau de transition et la masse d'eau côtière « Golfe - Morbihan ») **ne se trouve coupée par la proposition de périmètre** de SAGE. Les limites proposées pour le futur SAGE épousent presque parfaitement les limites d'une seule masse d'eau souterraine « Golfe du Morbihan » (FRG012).

Le SDAGE récemment adopté indique en page 101 que « les périmètres des SAGE en zone côtière intègrent les masses d'eau littorales et de transition ». **La proposition de périmètre objet du présent dossier intègre toutes les masses d'eau de transition au droit des estuaires concernés. Il intègre également la masse d'eau côtière « Golfe - Morbihan » (FRGC 39). En revanche, ce projet de périmètre ne s'étend pas strictement aux limites des autres masses côtières, de très grande extension au large.** Ces masses d'eau (Lorient - Groix, Baie - Étel, Baie - Quiberon, Golfe - Large et Baie Vilaine - large) sont sous l'influence d'écoulements majeurs, hors des limites continentales du périmètre proposé pour le SAGE : la Loire, la Vilaine et le Blavet. Il paraît en conséquence peu aisé pour le futur SAGE de porter des politiques qui seraient de nature à influencer efficacement la qualité de ces masses d'eau. Si le périmètre du futur SAGE n'intègre pas strictement les limites « administratives » de ces cinq masses d'eau, **le SAGE sera bien évidemment appelé à promulguer des dispositions qui concerneront toute la bande littorale immédiate.**

Pour ces masses d'eau côtières, il convient de souligner les démarches lancées dans le cadre des **aires marines protégées** : la plupart des masses d'eau citées ci-avant se trouvent dans le du projet de périmètre du parc naturel marin du Mor Braz, où les enjeux relatifs à la qualité

des eaux et des écosystèmes aquatiques seront traités Il conviendra de **s'interroger sur l'articulation de cette démarche avec celle du SAGE**.

Le périmètre du SAGE n'intègre pas le territoire des îles situées au large (Belle Île, Houat, Hoëdic et Groix). Les membres du groupe de travail informel ont jugé que ces îles connaissent une gestion de l'eau très spécifique, différente de celle du continent. En outre, il a été jugé difficile d'associer les représentants des îles aux travaux de la future CLE.

✓ **L'absence de territoires orphelins et de superposition de périmètres de SAGE**

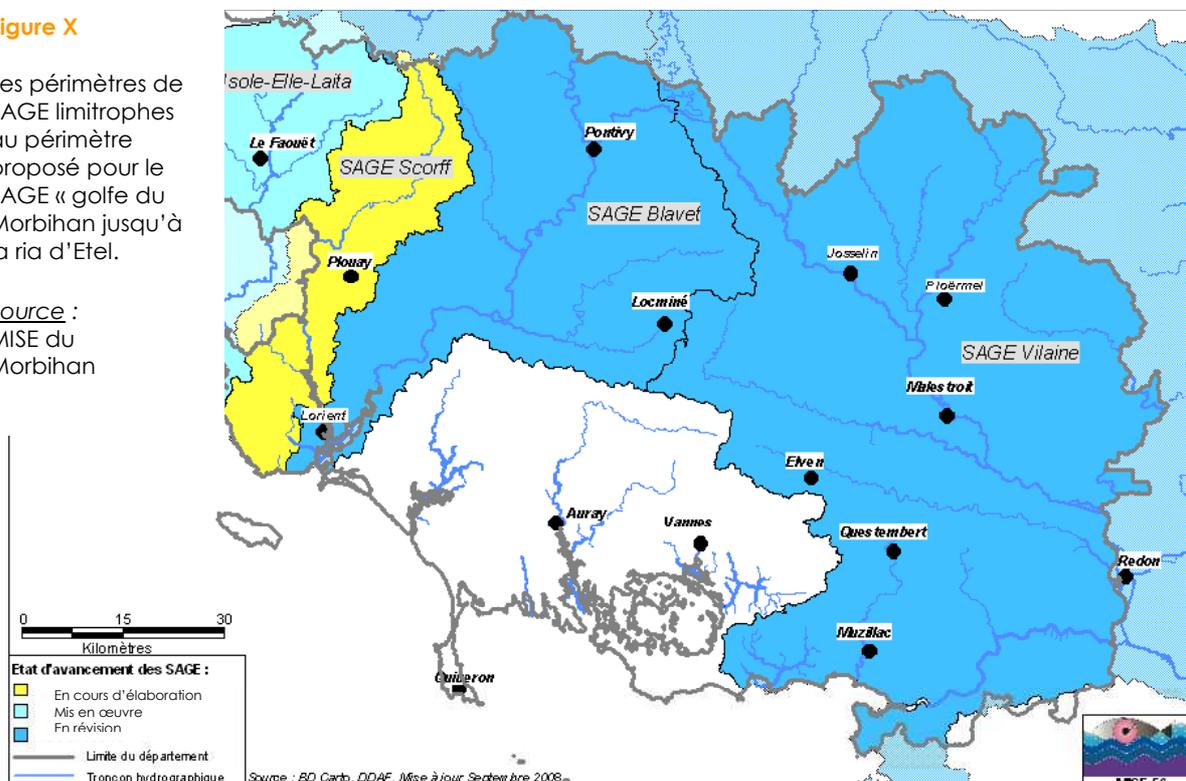
Un des objectifs recherché est prendre en compte l'ensemble du territoire continental morbihannais vierge de SAGE et, à l'inverse, d'éviter tout chevauchement de périmètres.

Le présent projet de périmètre respecte ces objectifs : il s'appuie strictement le territoire des SAGE Vilaine et Blavet. Une attention toute particulière sera apportée au secteur de la petite mer de Gâvres et de son bassin versant compte tenu des souhaits exprimés par le syndicat mixte du SAGE Blavet (conférer paragraphe ci-dessus).

Figure X

Les périmètres de SAGE limitrophes au périmètre proposé pour le SAGE « golfe du Morbihan jusqu'à la ria d'Etel.

Source : MISE du Morbihan



La carte ci-dessous analyse la situation des communes qui se trouvent :

- totalement dans le périmètre du SAGE ;
- partiellement sur le périmètre du SAGE en distinguant celles dont le territoire est également concerné par un autre SAGE.

Figure 34

Communes dont le territoire est présent dans le périmètre du futur SAGE et concerné par d'autres SAGE

Source : MISE du Morbihan



Le futur arrêté préfectoral délimitant le périmètre du SAGE du golfe du Morbihan jusqu'à la ria d'Etel listera la totalité des communes concernées par ce SAGE en distinguant celles intégralement ou partiellement comprises dans le périmètre.

✓ La faisabilité de la gestion concertée

Le périmètre proposé pour le SAGE est à taille « humaine » : **il y apparaît tout a fait envisageable d'y assurer une concertation locale efficace**. Par comparaison avec les autres SAGE (voir analyse en p), ce territoire qui s'étend sur **67** communes, une seule région, un seul département, n'est pas soumis à de multiples découpages administratifs et donc à la multiplicité des représentations.

En outre, **la concertation** autour des domaines de l'eau, des milieux aquatiques, des usages de l'eau et des politiques connexes à celles de l'eau (urbanisme par exemple) **est déjà très développée**. Elle se tient dans le cadre des contrats de bassins versants, du Schéma de mise en valeur de la mer du golfe du Morbihan, des Schémas de cohérence territoriales, du projet de parc naturel régional Les acteurs de l'eau se connaissent et ont déjà l'habitude de débattre. Les échanges au sein de la CLE devraient être le prolongement des discussions passées ou en cours sur le territoire proposé. **Cette habitude de concertation devrait faciliter le dialogue entre les membres de la CLE.**

Il convient également de souligner le grand dynamisme des acteurs socio-professionnels et des associations d'usagers déjà associés aux démarches signalés ci-dessus.

✓ Des enjeux partagés et homogène à l'échelle du périmètre proposé

A l'échelle de l'ensemble du territoire proposé pour le projet de périmètre de SAGE, il apparaît que :

- l'état des lieux des milieux naturels (qualité des eaux douces et côtières, nature des zones humides, continuité écologique, qualité des plans d'eau ,...),
- la forte attractivité démographique et le dynamisme du développement local,
- la nature et les caractéristiques des activités (agricoles, industrielles et artisanales, touristiques),
- les particularités des services et des infrastructures d'alimentation en eau potable ou pour l'assainissement des eaux usées et pluviales,
- les enjeux tant en terme de préservation ou de reconquête de la qualité de l'eau qu'en terme de gestion quantitatives des ressources,
- les enjeux de protection des usages les plus sensibles à la qualité des eaux,

présentent de très **grande similitudes, une grande homogénéité.**

A ce titre, le périmètre de SAGE proposé apparaît tout à fait cohérent.

VI - Constitution et fonctionnement de la Commission locale de l'eau (CLE)

→ Nature et rôle

La CLE est une commission administrative sans personnalité juridique propre.

La CLE organise et gère l'ensemble de la procédure d'élaboration, de consultation puis de mise en œuvre du SAGE. Elle constitue un lieu privilégié de concertation, de débat, de mobilisation et de prise de décision. Elle veille notamment à ce que les enjeux principaux identifiés dans le dossier préliminaire et lors de l'étape d'état des lieux soient traités par le SAGE.

La CLE ne peut juridiquement porter la maîtrise d'ouvrage d'études, d'animation ou de travaux. **Elle doit pour se faire s'appuyer sur une structure porteuse.**

→ Composition

La CLE est créée pour une durée de 6 ans par arrêté du préfet de département, après consultation des partenaires. Au terme des 6 ans, le préfet doit renouveler la composition de la CLE par arrêté selon les mêmes consultations que lors de sa création.

La CLE est composée de trois collèges de membres. La composition des collèges doit suivre les règles suivantes :

- **au moins 50 % de ses membres représentent les collectivités territoriales**, leurs groupements et les établissements publics locaux ;
- **au moins 25 % de ses membres représentent les usagers**, des propriétaires fonciers, des organisations professionnelles et des associations concernées ;
- **au plus 25 % de ses membres sont des représentants de l'Etat** et de ses établissements publics.

Il est nécessaire de veiller à une répartition équitable de chaque niveau de collectivité territoriale (amont / aval ; urbain / rural ; littoral / intérieur) et de chacune des catégories d'usagers et d'acteurs compte tenu des enjeux locaux.

Des arrêtés modificatifs de la composition de la CLE sont pris dès qu'un membre (ou plusieurs) n'occupe plus son poste. Il doit être remplacé dans un délai de 2 mois. Il est désigné pour la durée restante jusqu'au renouvellement suivant de la CLE.

 **Les réflexions sur la composition de la CLE du SAGE « Golfe du Morbihan jusqu'à la ria d'Étel » seront conduites en parallèle à la consultation relative au périmètre du SAGE**

→ Taille de la CLE

En moyenne, les CLE comptent 40 à 50 membres. Au delà de 50 membres, la concertation est jugée plus difficile. Cette taille est fonction de la taille du périmètre, des recouvrements administratifs et de la diversité des acteurs présents.

Le tableau ci-dessous présente des éléments de comparaison des tailles des CLE des SAGE limitrophes concernant le département du Morbihan.

SAGE	Surf. (en km ²)	Estimation du nombre d'habitants	Nbr. de communes	Nbr. de dép.	Nbr. de régions	Nbr. de membres de la CLE par collège			Nombre total de membres de la CLE
						collectivités	usagers	Services de l'Etat	
Vilaine	11 000	1 200 000	439	5	2	30	15	15	60
Blavet	2 090	227 000	109	2	1	28	14	10	52
Golfe du Morbihan – ria d'Étel	1 420	230 000	67	1	1				
Ellé / Isole / Laïta	920	85 000	38	3	1	20	10	10	40
Scorff	580	180 000	30	3	1	18	10	8	36

D'après les données disponibles en ligne sur le site « Gest'eau » et dans les documents d'état des lieux des SAGE.



L'analyse de ce tableau montre, par comparaison de la taille des CLE des autres SAGE, que **la CLE du futur SAGE « Golfe du Morbihan – Ria d'Étel » pourrait regrouper un maximum de 50 membres.**

→ Règles de fonctionnement

La CLE établit ses règles de fonctionnement en respectant les principes détaillées dans la circulaire du 21 avril 2008. Certaines délibérations doivent être prises selon la règle du quorum des 2/3 des membres présents ou représentés.

→ Président et vice-président

Le président est un élu désigné par les membres du collège des collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux lors de la première réunion de la CLE. Il est élu pour une durée de 6 ans.

Un ou plusieurs vice-présidents peuvent être désignés par la CLE. Ils peuvent, si les règles de fonctionnement le prévoient, remplacer le président empêché ou démis.

→ Commissions thématiques et / ou géographiques

La CLE peut mettre en place des commissions thématiques ou géographiques.

Les commissions thématiques sont des groupes de travail composées de 10 à 20 membres issus de la CLE auxquels peuvent se joindre des personnalités extérieures. Elles ont pour rôle

de formuler les propositions en matière d'objectifs à inscrire dans le SAGE par rapport aux enjeux majeurs du bassin. Elles permettent également :

- de constituer des ateliers de réflexion et de négociation par rapport aux questions posées en CLE et
- d'associer les acteurs et structures non présentes au sein de la CLE à ses réflexions

Des commissions géographiques peuvent être utiles lorsque les territoires visés sont très étendus ou présentent des enjeux très marqués.

Toutes ces commissions rendent compte de leurs travaux et de leurs propositions à la CLE.

→ Le bureau

Le bureau (ou commission permanente) **correspond au comité restreint de la CLE**. Il se réunit plus fréquemment et présente une composition la plus proche possible de celle de la CLE. Son rôle est principalement de préparer les réunions plénières de la CLE.

VII – Structure porteuse

La structure porteuse est **indispensable à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un SAGE**.

Elle dispose d'une **personnalité juridique propre**, contrairement à la CLE. Elle peut donc **accueillir le secrétariat et l'animation de la CLE** et être maître d'ouvrage d'études et éventuellement de travaux (en fonction de ses attributions statutaires)²⁶. La structure porteuse recrute ou met à disposition le personnel nécessaire à l'animation du SAGE, ainsi que les moyens matériels utiles (locaux, matériels informatiques, véhicules ...).

Le plus souvent la structure porteuse est un syndicat mixte, un syndicat de communes ou un Etablissement public de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre. La structure porteuse peut également être un conseil général ou un Etablissement public territorial de bassin (EPTB)²⁷. Elle doit bénéficier d'une légitimité qui repose sur les compétences et les missions qu'elles exercent ainsi que sur son périmètre d'action. Elle doit également disposer des moyens humains et financiers suffisants.

 **A ce jour, deux syndicats qui répondent à ces critères, se sont portés candidats pour porter le SAGE**. Le choix de l'une ou l'autre n'a pas été exprimé.

²⁶ Pour les études et travaux : seulement si d'autres maîtres d'ouvrage ne sont en mesure de les réaliser de manière satisfaisante ou s'il s'avère préférable de les mener à l'échelle de l'ensemble du périmètre du SAGE.

²⁷ Les EPTB ont des compétences centrées sur l'aménagement et la gestion des fleuves, des grandes rivières et de leurs bassins versants, notamment en matière de prévention des inondations. Il n'y a pas de structures de ce type dans le périmètre projeté pour le futur SAGE.

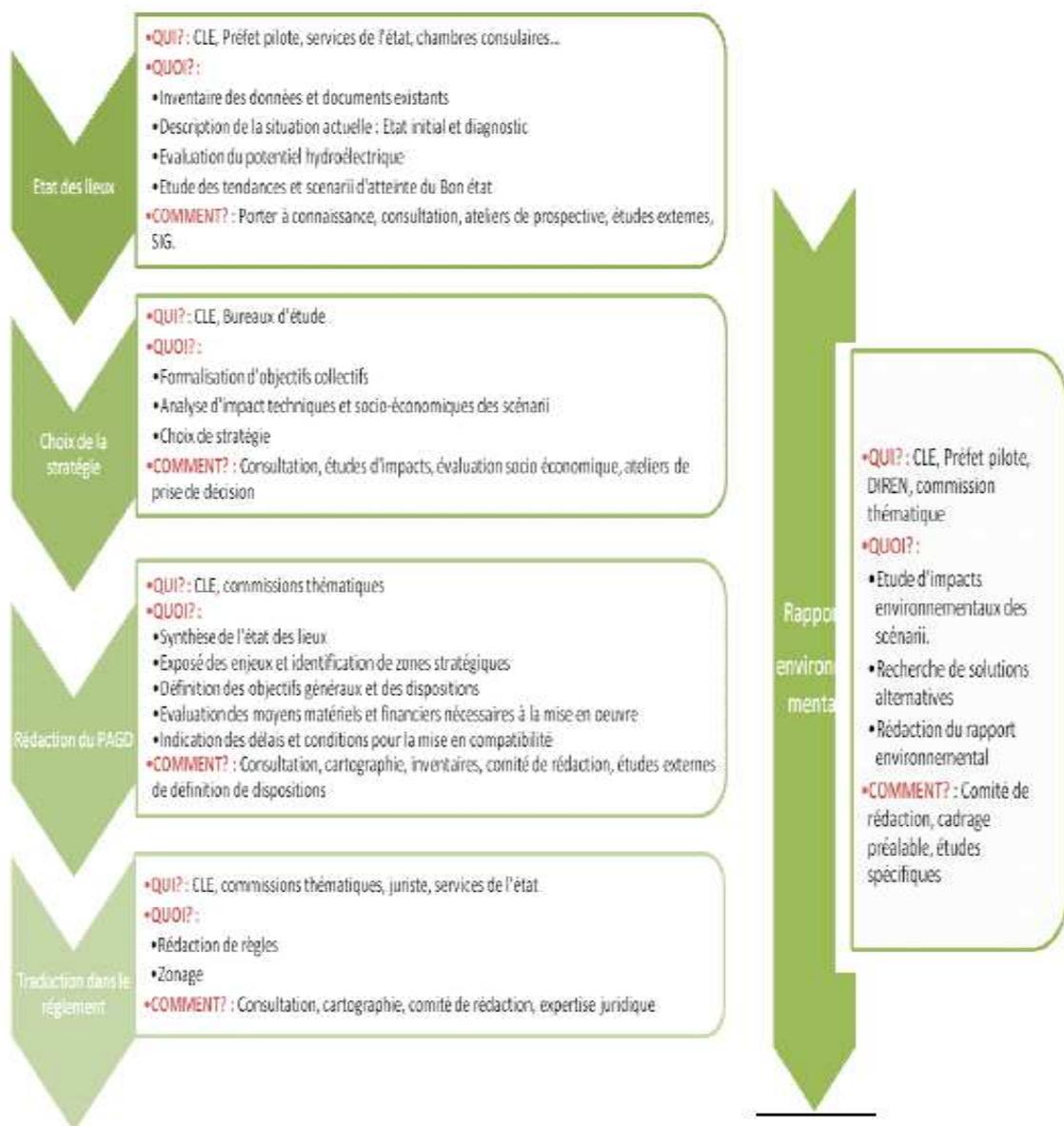
VIII – Déroulement de la procédure de SAGE

→ Les étapes

Une fois le périmètre défini et la CLE constituée, il convient d'établir un programme et un échéancier de travail pour les principales étapes qui suivent :

- **L'état des lieux** (état initial, diagnostic, tendances et scénarii) ;
- **Le choix de la stratégie et la définition des objectifs et des orientations** du Plan d'aménagement et de gestion durable (**PAGD**) ;
- **La sélection des dispositions** s'appliquant sous forme de règles inscrites dans le règlement ;
- La rédaction d'un **rapport environnemental**. Les procédures d'évaluation environnementale et d'élaboration du SAGE peuvent être menées de front.

Le tableau ci-dessous illustre ces différentes étapes, précise qui les pilote, avec quels objectifs et donne des indications méthodologiques (source : Guide méthodologique pour l'élaboration et la mise en œuvre des SAGE – MEEDDM – juillet 2008).



Chacune de ces étapes doit être détaillée lors des premières réunions de la CLE et une échéance doit leur être assignée. En fonction des problématiques propres au périmètre et du niveau acquis de connaissance, des études plus poussées peuvent être proposées.

→ La durée pour l'ensemble de la procédure d'élaboration

Les différents retours d'expérience montrent que le **délai moyen d'élaboration des SAGE** (de la constitution de la CLE à l'approbation préfectorale) **est de l'ordre de 6 ans** (minimum : 4 ans et maximum : 10 ans).

Ce délai est variable en fonction :

- du niveau de connaissance des milieux aquatiques et des usages sur le périmètre du SAGE ;
- du niveau des conflits à résoudre ;
- de la mobilisation des acteurs et donc de leur volonté à construire de nouvelles bases de gestion de l'eau ;
- de la volonté effective de mettre en place les moyens humains et financiers pour aboutir.

L'élaboration d'un SAGE est donc une démarche de longue haleine.

ANNEXE 1

Les masses d'eau dans le périmètre du SAGE et les objectifs environnementaux inscrits dans le SDAGE

→ Cours d'eau

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Délai atteinte du bon état écologique	Délai attente du bon état chimique	Délai atteinte du bon état global
FRGR0103	Le Demi Ville depuis Pluvigner jusqu'a sa confluence avec l'Etel	2015	2015	2015
FRGR0104	Le Loc'h depuis Brandivy jusqu'a l'estuaire	2015	2015	2015
FRGR0105	Le Liziec depuis Vannes jusqu'a l'estuaire	2021	2015	2021
FRGR1612	Le Gouyanzeur et ses affluents depuis la source jusqu'a l'estuaire	2027	2015	2027
FRGR1613	Le Gorvello et ses affluents depuis la source jusqu'a l'estuaire	2027	2015	2027
FRGR1614	Le Poumen et ses affluents depuis la source jusqu'a l'estuaire	2027	2015	2027
FRGR1615	Le Vincin et ses affluents depuis la source jusqu'a l'estuaire	2027	2015	2027
FRGR1616	Le Calavret et ses affluents depuis la source jusqu'a l'estuaire	2027	2015	2027
FRGR1617	Le Bilair et ses affluents depuis la source jusqu'a l'estuaire	2027	2015	2027
FRGR1618	Le Moulin de Cochelin et ses affluents depuis la source jusqu'a l'estuaire	2027	2015	2027
FRGR1619	Le Lézevry et ses affluents depuis la source jusqu'a l'estuaire	2015	2015	2015
FRGR1620	Le Sal et ses affluents depuis la	2027	2015	2027

	source jusqu'a l'estuaire			
FRGR1623	Le Moulin du Palais et ses affluents depuis la source jusqu'a l'estuaire	2015	2015	2015
FRGR1624	Le Moulin Saint-Georges et ses affluents depuis la source jusqu'a l'estuaire	2015	2015	2015
FRGR1626	Le pont du Roc'h et ses affluents depuis la source jusqu'a l'estuaire	2015	2015	2015
FRGR2245	Le Pont Bugat et ses affluents depuis la source jusqu'a l'étang de Noyal	2027	2015	2027

Bilan masse d'eau CE	Délais	Ecologie	Chimie	Global
	Atteinte du bon état 2015	6	16	6
	Report 2021	1	0	1
	Report 2027	9	0	9

→ Plan d'eau

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Délai atteinte du bon état écologique	Délai attente du bon état chimique	Délai atteinte du bon état global
FRGL118	Etang de Noyal	2027	2015	2027

→ Eaux souterraines

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Délai atteinte du bon état écologique	Délai attente du bon état chimique	Délai atteinte du bon état global
FRG012	Golfe du Morbihan	2015	2015	2015

→ Eaux de transition

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Délai atteinte du bon état écologique	Délai attente du bon état chimique	Délai atteinte du bon état global
FRGT21	Ria Etel	2021	2021	2021
FRGT22	Rivière - Crac'h	2015	2021	2021
FRGT23	Rivière d'Auray	2015	2021	2021
FRGT24	Rivière - Vannes	2015	2021	2021
FRGT25	Rivière de Noyal	2015	2021	2021

Bilan masse d'eau ET	Délais	Ecologie	Chimie	Global
	Atteinte du bon état 2015	4	0	0
	Report 2021	1	5	5
	Report 2027	0	0	0

→ Eaux côtières

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Délai atteinte du bon état écologique	Délai attente du bon état chimique	Délai atteinte du bon état global
FRGC34	Lorient - Groix	2015	2021	2021
FRGC35	Baie - Etel	2015	2015	2015
FRGC36	Baie - Quiberon	2015	2015	2015
FRGC38	Golfe - Large	2015	2021	2021
FRGC39	Golfe - Morbihan	2015	2021	2021
FRGC45	Baie Vilaine - Large	2027	2015	2027

Bilan masse d'eau EC	Délais	Ecologie	Chimie	Global
	Atteinte du bon état 2015	5	3	2
	Report 2021	0	3	3
	Report 2027	1	0	1

ANNEXE 2

Liste des communes dont le territoire est compris dans le projet de périmètre du SAGE

→ Liste des communes dont le territoire est compris en totalité dans le projet de périmètre du SAGE

56003	Arradon	56214	Saint-Gildas-de-Rhuys
56005	Arzon	56233	Saint-Philibert
56007	Auray	56234	Saint-Pierre-Quiberon
56008	Baden	56243	Séné
56013	Belz	56260	Vannes
56021	Brandérion		
56023	Brech		
56034	Carnac		soit 42 communes
56046	Crach		
56054	Erdeven		
56055	Étel		
56067	Grand-Champ		
56087	Île-aux-Moines		
56088	Île-d'Arz		
56258	La Trinité-sur-Mer		
56096	Landaul		
56097	Landévant		
56106	Larmor-Baden		
56262	Le Bono		
56115	Locmaria-Grand-Champ		
56116	Locmariaquer		
56119	Locoal-Mendon		
56132	Meucon		
56148	Nostang		
56150	Noyal		
56158	Plescop		
56161	Ploemel		
56164	Ploeren		
56167	Plougoumelen		
56168	Plouharnel		
56169	Plouhinec		
56175	Plumergat		
56176	Pluneret		
56186	Quiberon		
56206	Saint-Avé		
56263	Sainte-Anne-d'Auray		
56220	Sainte-Hélène		

→ **Liste des communes dont le territoire n'est pas compris en totalité dans le projet de périmètre du SAGE**

Le territoire des communes figurant dans la liste ci-dessous est parfois très majoritairement présent dans les bassins versants concernés.

56015	Berric
56022	Brandivy
56031	Camors
56042	Colpo
56053	Elven
56062	Gâvres
56094	Kervignac
56101	Languidic
56109	Lauzach
56259	La Trinité-Surzur
56084	Le Hézo
56120	Locqueltas
56130	Merlevenez
56137	Monterblanc
56157	Plaudren
56177	Pluvigner
56193	Riantec
56205	Saint-Armel
56222	Saint-Jean-Brevelay
56231	Saint-Nolff
56240	Sarzeau
56247	Sulniac
56248	Surzur
56251	Theix
56255	Treffléan

soit 25 communes

soit un total de 67 communes

ANNEXE 3

Liste des EPCI dont le territoire est compris dans le périmètre proposé pour le SAGE

A valider - vérifier

- Vannes Agglomération
- Cap Lorient

- Communauté de communes du pays d'Auray
- Communauté de communes de la presqu'île de Rhuys
- Communauté de communes du Loc'h et du Sal
- Communauté de communes des trois rivières
- Communauté de communes de la côte des mégalithes
- Communauté de communes Blavet Océan
- Communauté de communes du pays de Questembert
- Communauté de communes de Baud Communauté

- Le Syndicat Intercommunal d'aménagement du Golfe du Morbihan (SIAGM)
- Le Syndicat Mixte du Loc'h et du Sal (SMLS)
- Le Syndicat Mixte de la ria d'Étel (SMRE)