



**SYNDICAT INTERCOMMUNAL
DES BASSINS COTIERS DE LA REGION
DE DOL-DE-BRETAGNE**

3, Bd Victor Planson - BP 36 - 35120 DOL-DE-
BRETAGNE - Tél. 02.99.80.75.79 - Fax :
02.99.80.91.28

sage_bcdol@yahoo.fr



SAGE des bassins côtiers de la région
de Dol de Bretagne

Scénario tendanciel

Version validée par la CLE du 21 Juin 2012

Depuis 2006, SCE et GROUPE SCE se sont engagés dans le «Défi pour la Terre» et ont établi une charte de 25 engagements pour le Développement Durable.

Pour limiter les impressions, nos documents d'études sont ainsi fournis en impression recto/verso.

Sommaire

Phase I. PREAMBULE.....	8
I. PRESENTATION DE LA DEMARCHE.....	8
1.1. <i>Organisation des politiques dans le domaine de l'eau</i>	8
1.2. <i>Chronologie de la démarche</i>	8
1.3. <i>Méthode de travail adoptée pour l'élaboration du scénario tendanciel</i>	10
1.4. <i>Organisation de la concertation</i>	10
II. LES ENJEUX DU SAGE.....	11
Phase II. BILAN DES INVESTISSEMENTS LIES A LA GESTION DE L'EAU (1997-2011)	12
I. PRINCIPALES DEPENSES D'INVESTISSEMENT LIEES A L'EAU.....	13
II. SUBVENTIONS DE L'AGENCE DE L'EAU LOIRE BRETAGNE.....	15
III. EVOLUTION DES FINANCEMENTS.....	17
IV. CONCLUSION.....	17
Phase III. EVOLUTION DES ACTIVITES ET DES USAGES	18
I. POIDS DES ACTIVITES ECONOMIQUES SUR LE TERRITOIRE DU SAGE.....	18
1.1. <i>Structuration de l'emploi en 2008</i>	18
1.2. <i>Evolutions passées par secteur d'activité</i>	19
1.3. <i>Evolutions attendues</i>	20
II. EVOLUTION DES ACTIVITES DOMESTIQUES ET DES INFRASTRUCTURES.....	20
II.1. <i>Evolution de la démographie et de l'urbanisation</i>	20
A. Evolution de la population.....	20
B. Mode d'urbanisation.....	22
II.2. <i>Les infrastructures</i>	23
A. Réseau routier.....	23
B. Réseau ferré.....	24
II.3. <i>Conséquences</i>	26
A. Conséquences sur la production d'eau potable.....	26
B. Conséquences sur l'assainissement des eaux usées.....	29
C. Conséquences sur la gestion des eaux pluviales.....	32
D. Conséquences sur l'aménagement de l'espace.....	32
III. EVOLUTION DES ACTIVITES ECONOMIQUES.....	34
III.1. <i>L'agriculture</i>	34
A. Contexte.....	34
B. Eléments de tendances générales.....	34
1) Démographie agricole.....	34
2) Surface Agricole Utile (SAU).....	35
3) Evolution des filières.....	36
4) Evolutions réglementaires.....	37
5) Actions de formation, groupes de travail.....	39
C. Conséquences de ces évolutions.....	39
III.2. <i>Les usages professionnels du littoral</i>	40
A. Conchyliculture.....	40
1) Situation actuelle.....	40
2) Perspectives d'évolution de l'activité.....	41
B. Pêche à pied professionnelle.....	41
1) Situation actuelle.....	41
2) Perspectives d'évolution.....	42
III.3. <i>Tourisme et activités de loisirs</i>	42
A. Tourisme.....	42
B. Activités pratiquées.....	44
C. Baignade.....	45
D. Activités nautiques et de plaisance.....	45
E. Pêche à pied de loisir.....	46
F. Pêche de loisirs en eau douce.....	47
G. Chasse.....	49

III.4. Conclusion	50
Phase II. IMPACTS DE CES EVOLUTIONS VIS-A-VIS DES ENJEUX DU SAGE	51
I. INTERFACE TERRE - MER	51
I.1. Bactériologie.....	51
A. Contexte général	51
B. Programmes en cours et réglementation	51
C. Tendances.....	53
I.2. Autres problématiques du littoral	54
A. Contexte général	54
B. Programmes en cours et réglementation	54
C. Tendances.....	55
II. GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU.....	56
II.1. Gestion de la ressource en période d'étiage.....	56
A. Contexte général	56
B. Programmes en cours et réglementation	57
C. Tendances.....	58
II.2. Gestion hydraulique des marais de dol	58
A. Contexte général	58
B. Programmes en cours et réglementation	59
C. Tendances.....	60
II.3. Inondations - submersions.....	61
A. Contexte général	61
B. Programmes en cours et réglementation	61
C. Tendances.....	63
III. QUALITE DE LA RESSOURCE EN EAU DOUCE	64
III.1. Nutriments et matière organique.....	64
A. Contexte général	64
B. Forces et faiblesses du territoire	64
C. Tendances.....	65
III.2. Phytosanitaires	66
A. Contexte général	66
B. Programmes en cours et réglementation	66
C. Tendances.....	68
IV. QUALITE DES MILIEUX AQUATIQUES ET ZONES HUMIDES	69
IV.1. Biologie – hydromorphologie des cours d'eau.....	69
A. Contexte général	69
B. Programmes en cours et réglementation	69
C. Tendances.....	70
IV.2. Zones humides.....	70
A. Contexte général	70
B. Programmes en cours et réglementation	71
C. Tendances.....	72
V. GOUVERNANCE ET ORGANISATION DE LA MAITRISE D'OUVRAGE	73
A. Points forts.....	73
B. Faiblesses ou spécificités	74
VI. CONCLUSION GENERALE.....	75
C. Tendances en termes de respect du bon état DCE	75
D. Tendances par enjeu du SAGE	77
Phase III. ANNEXES	78
ANNEXE 1 : CONNAISSANCE ET GESTION PATRIMONIALE DU RESEAU AEP (BILAN SIE BEAUFORT 2010).....	79
ANNEXE 2 : TRAVAUX EN 2010 ET PROJETS A L'ETUDE –AEP SYNDICAT DES EAUX DE BEAUFORT	80
ANNEXE 3 : LISTE DES PERSONNES RENCONTREES ET CONTACTEES DANS LE CADRE DE L'ELABORATION DU SCENARIO TENDANCIEL	81
ANNEXE 4 : CLASSEMENT PROVISoire DES COURS D'EAU LISTE 1 ET LISTE 2	82
ANNEXE 5 : ACTIONS DE COMMUNICATION AGRICOLES SUR LE PAYS DE SAINT-MALO.....	85
ANNEXE 6 : EVALUATION PRELIMINAIRE DU RISQUE INONDATION DU BASSIN LOIRE BRETAGNE.....	89
ANNEXE 7 : PROBABILITE DU RESPECT DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX POUR LES PRINCIPAUX COURS D'EAU DE BRETAGNE.....	92

LISTE DES ABREVIATIONS

A	
ACGEIV	Association de Chasse de Gibiers d'Eau d'Ille-et-Vilaine
AELB	Agence de l'Eau Loire Bretagne
AEP	Alimentation en Eau Potable
AMAP	Association pour le Maintien de l'Agriculture Paysanne
ANC	Assainissement Non Collectif
AOC	Appellation d'Origine Contrôlée
AOP	Appellation d'Origine Protégée
ARS	Agence Régionale de la Santé
ASA	Association Syndicale Autorisée
B	
BCAE	Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales
BSV	Bulletin de Santé du Végétal
BV	Bassin Versant
C	
CA	Chambre d'Agriculture
CG	Conseil Général
CLE	Commission Locale de l'Eau
CLI	Chair et Liquide Intervalvaire
COD	Carbone Organique dissous
CPIE	Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement
CR	Conseil Régional
CRE	Contrat Restauration Entretien
D	
DBO5	Demande Biologique en Oxygène
DCE	Directive Cadre sur l'Eau
DDRM	Document Départemental sur les Risques Majeurs
DDTM	Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DICRIM	Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs
DML	Délégation à la Mer et au Littoral
DPM	Domaine Public Maritime
DSP	Délégation du Service Public
DTR	Développement des Territoires Ruraux
E	
EARL	Exploitation Agricole à Responsabilité Limitée

F	
FDC 35	Fédération Départementale de Chasse d'Ille et Vilaine
FNPFFS	Fondation Nationale de la Protection des Habitats Français et de la Faune Sauvage
FRAB	Fédération Régionale des Agriculteurs Biologiques de Bretagne
G	
GAEC	Groupement Agricole d'Exploitation en Commun
GIT	Groupement d'Intérêt Touristique
I	
ICPE	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
IGN	Institut Géographique National
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
IOTA	Installations, Ouvrages, Travaux et Activités
L	
LEMA	Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques
M	
MAE	Mesures Agro-Environnementales
MAGE	Mission d'Assistance à la Gestion de l'Eau
MNU	Médicaments Non Utilisés
MSA	Mutualité Sociale Agricole
N	
NO ₃	Nitrates
P	
PAC	Politique Agricole Commune
PAGD	Plan d'Aménagement et de Gestion Durable
PAPI	Programmes d'Actions de Prévention des Inondations
PCS	Plan Communal de Sauvegarde
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PMPOA	Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole
PP	Prairie Permanente
PPF	Plan Prévisionnel de Fumure
PPNU	Produits Phytosanitaires Non Utilisables
PPRI	Plan de Prévention du Risque Inondation
PPRL	Plans de Prévention des Risques Littoraux
PT	Prairie Temporaire
Ptotal	Phosphore total

R	
RD	Route Départementale
REH	Réseau d'Evaluation des Habitats
REMI	Réseau de contrôle microbiologique des zones de production conchylicoles
RN	Route Nationale
S	
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SAU	Surface Agricole Utile
SBCDol	Syndicat intercommunal des Bassins Côtiers de la région de Dol de Bretagne
SCOT	Schéma de COhérence Territoriale
SDAEP	Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SFEI	Système Fourrager Econome en Intrants
SIE Beaufort	Syndicat Intercommunal des Eaux de Beaufort
SIG	Système d'Information Géographique
SNCF	Société Nationale des Chemins de Fer français
SPANC	Service Public d'Assainissement Non Collectif
STEP	STation d'ÉPuration
T	
TGV	Train Grande Vitesse
TRI	Territoire à Risque Important
U	
UGB	Unité Gros Bétail
UTA	Unité de Travail Annuel
Z	
ZAC	Zones d'Actions Complémentaires
ZES	Zones d'Excédent Structurel
ZHIÉP	Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier
ZNT	Zones Non Traitées
ZSGE	Zones humides Stratégiques pour la Gestion de l'Eau

Phase I. PREAMBULE

I. PRÉSENTATION DE LA DÉMARCHE

I.1. ORGANISATION DES POLITIQUES DANS LE DOMAINE DE L'EAU

La loi sur l'eau de 1992 (précédée par la loi de 1964) a posé les bases d'une politique dans le domaine de l'eau qui :

- s'organise à l'échelle des bassins versants ;
- et s'appuie sur un cadre de gestion intégrée des différentes thématiques en lien avec les ressources en eau et les milieux aquatiques (qualité, quantité, satisfaction des usages ...).

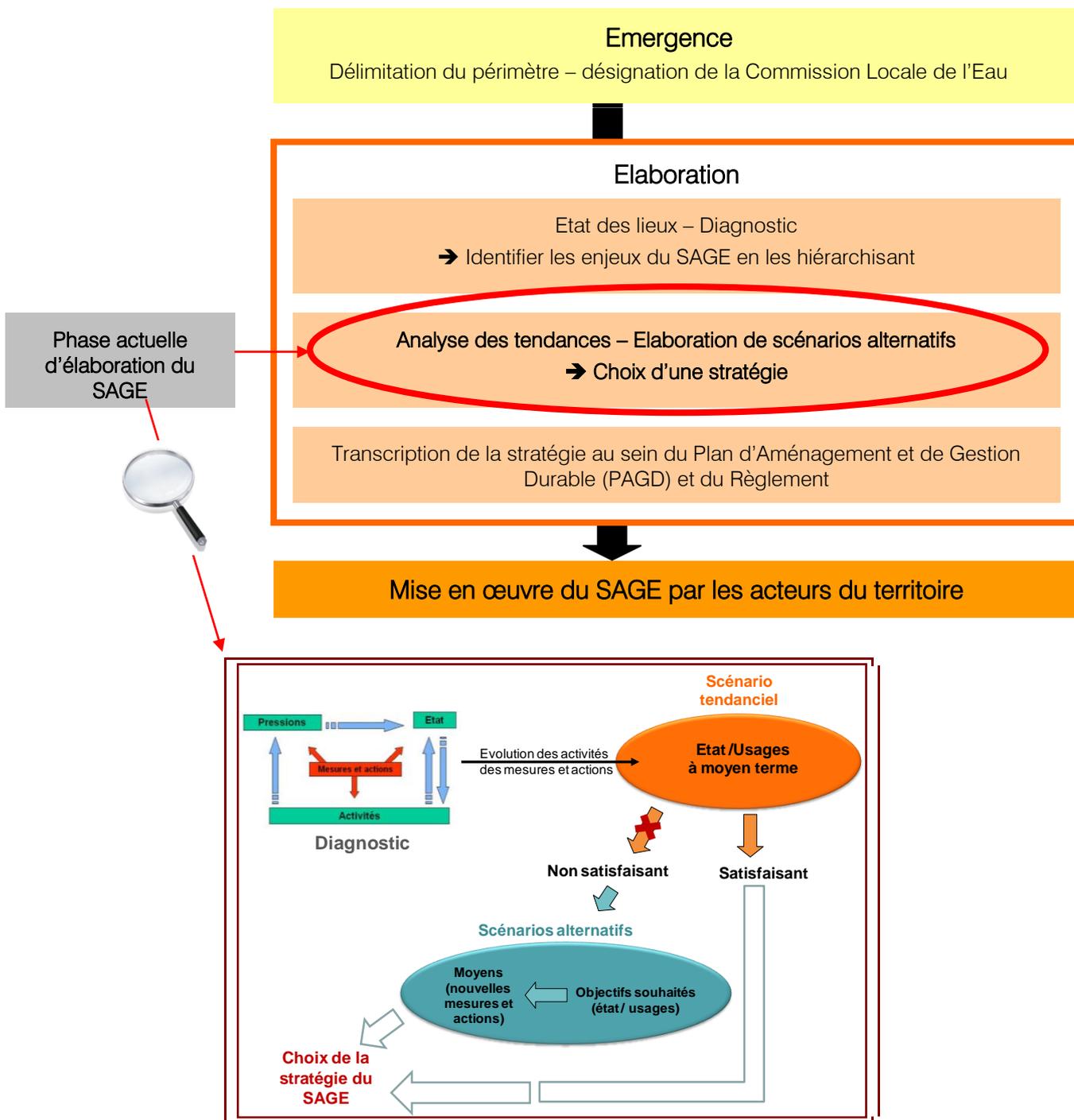
Dans le cadre de la loi sur l'eau, des outils de planification et des programmes d'actions ont été mis en œuvre :

- à l'échelle du bassin Loire Bretagne, un **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)** fixe les orientations « fondamentales » d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Il définit ensuite les objectifs généraux et les dispositions nécessaires pour les respecter ou les atteindre. Le nouveau SDAGE, adopté le 15 octobre 2009 par le comité de bassin, couvre la période 2010-2015 ;
- le **Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE)** répond à un principe de subsidiarité puisqu'il est la déclinaison du SDAGE à une échelle locale. En cohérence avec celui-ci, il permet ainsi d'identifier de manière plus concrète les enjeux d'un territoire et de construire dans le consensus une politique d'actions propre à les considérer.
- enfin, les **programmes de bassins versants sont des outils opérationnels** planifiant la mise en œuvre d'actions propres permettant d'atteindre les objectifs et orientations fixés par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), le SDAGE et in fine le SAGE des bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne.

I.2. CHRONOLOGIE DE LA DÉMARCHE

L'élaboration d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux est une démarche longue que l'on peut décomposer en trois grandes étapes comme l'illustre le schéma ci-après.

La première étape (Etat des lieux et diagnostic du SAGE) a été réalisée entre 2009 et début 2012. Les documents produits à l'issue de ce travail ont été validés par la CLE du 22 juin 2010 pour l'état des lieux et 9 février 2012 pour le diagnostic.



Le présent document constitue la première phase de la seconde étape, à savoir l'élaboration du scénario tendanciel. A l'issue des conclusions de l'analyse des tendances d'évolution des différentes composantes « eau et milieux aquatiques » sur le territoire du SAGE, plusieurs scénarios alternatifs seront proposés à l'étude. Ces scénarios alternatifs seront ensuite débattus en vue de définir la stratégie du SAGE.

Enfin la troisième étape consistera à transcrire la stratégie choisie par les acteurs du SAGE dans un PAGD (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable) et un Règlement, cadre formel des produits du SAGE défini par les articles du code de l'environnement suivants :

- Les articles L. 212-5-1-I, L. 212-5-2 et R. 212-46 précisent le contenu possible du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable du SAGE et lui confèrent une portée juridique basée sur un rapport de compatibilité.

- Les articles L. 212-5-1-II, L. 212-5-2 et R. 212-47 précisent la vocation et le contenu du règlement du SAGE et lui confèrent une portée juridique basée sur le rapport de conformité.

I.3. MÉTHODE DE TRAVAIL ADOPTÉE POUR L'ÉLABORATION DU SCÉNARIO TENDANCIEL

Le présent document dit « scénario tendanciel » consiste à :

- **définir de manière prospective** ce que seront les **activités** et les **politiques publiques** sur le territoire à horizon 10 à 15 ans ;
- **évaluer l'impact de ces évolutions sur les différentes composantes « eau et milieux aquatiques »** (qualité, quantité, satisfaction des usages) et donc sur les enjeux du SAGE.

Selon l'évolution des différents enjeux du territoire définis dans la phase de diagnostic et au regard des objectifs de bon état écologique et chimique de chaque masse d'eau, plusieurs scénarios dits alternatifs (définition d'objectifs et des moyens associés permettant de les atteindre) seront étudiés.

Les tendances d'évolution des activités, des politiques locales ainsi que des programmes à venir ont été définies en s'appuyant sur :

- Les données et les informations fournies par l'état des lieux du SAGE ;
- Des éléments recueillis auprès d'acteurs du territoire lors d'entretiens qui se sont déroulés entre mars et mai 2012 (cf. annexe 2, liste des personnes contactées). Ces éléments étaient soit factuels (données chiffrées), soit (et c'est le plus souvent le cas) de l'ordre du « dire d'expert » (appréciation qualitative) ;
- Les éléments contenus dans la bibliographie soit au niveau local (SCoT, ...) soit plus général (INSEE, ...).

I.4. ORGANISATION DE LA CONCERTATION

La concertation des acteurs du territoire pour l'élaboration du scénario tendanciel est illustrée dans le schéma ci-après.



La commission locale de l'eau (CLE) est l'instance de concertation et de décision des acteurs du territoire du SAGE. Elle valide ainsi les différentes étapes du processus d'élaboration et suit la mise en œuvre du schéma.

Le bureau de la CLE est l'organe exécutif de la CLE.

Le rôle de ces commissions thématiques est d'offrir un espace de concertation aux acteurs de territoire. Elles permettent aux acteurs du territoire de confronter leurs connaissances et leurs avis aux propositions faites dans le cadre de l'élaboration des scénarios sur les différents thèmes et enjeux du SAGE

II. LES ENJEUX DU SAGE

Le diagnostic du SAGE validé en février 2012 a permis de définir et de hiérarchiser les différents enjeux du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol-de-Bretagne en identifiant et en considérant :

- les écarts, qualitatifs et quantitatifs à l'échelle de la masse d'eau, liés aux usages présents par rapport aux objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau,
- les attentes des différents acteurs locaux,
- la plus value du SAGE en tant qu'outil pour répondre à l'enjeu.

Le tableau suivant reprend la synthèse des enjeux formulés dans le diagnostic :

- Le **Niveau (1)** signifie un enjeu majeur et pour lequel le SAGE a un rôle important à jouer ;
- Le **Niveau (2)** signifie que l'enjeu est important mais moindre par rapport au précédent. De même, la plus value du SAGE sera moyenne ;
- Le **Niveau (3)** enfin, signifie que l'enjeu est moins important que les autres même s'il est réel notamment sur certains secteurs. La plus value du SAGE y est plus limitée.

Enjeux	Composantes	Importance de l'enjeu	Plus value du SAGE	Bilan
Gouvernance et organisation de la maîtrise d'ouvrage	Prendre conscience des enjeux sur le territoire et consolider les structures porteuses existantes et faire émerger de nouvelles compétences	1	1	1
	Coordonner les acteurs et les projets			
	Dégager les moyens nécessaires			
Interface terre-mer	Bactériologie	1	1	1
	Autres	3	3	3
Gestion quantitative de la ressource en eau	Gestion de la ressource en période estivale	1	2	2
	Gestion hydraulique des marais	2	1	1
	Inondations/ submersions	1	3	3
Qualité de la ressource en eau	Azote	3	1	2
	Phosphore	2		
	Matières organiques	3	2	2
	Micropolluants/ Phytosanitaires	2		
Qualité des milieux aquatiques et zones humides	Morphologie/biologie des cours d'eau	1	1 (gouvernance)	1
	Zones humides	1	1	1

Phase II. BILAN DES INVESTISSEMENTS LIÉS A LA GESTION DE L'EAU (1997-2011)

Ce chapitre présente le poids des principaux investissements réalisés ces 15 dernières années en matière de gestion de l'eau, tout en identifiant les thématiques majoritaires qui en ont bénéficié.

La base de données de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne fournit la majeure partie des connaissances sur le coût des programmes d'intervention mis en œuvre en faveur de l'utilisation et de la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Le Conseil Général d'Ille-et-Vilaine ainsi que le Conseil Régional de Bretagne participent également au financement de ces investissements liés à la gestion de l'eau sur le territoire du SAGE et la plupart des projets financés par ces deux structures le sont également par l'AELB. Par conséquent, la présente analyse se base uniquement sur les données issues de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne.

Parmi les données disponibles, figurent les caractéristiques des opérations soutenues financièrement par l'Agence, représentant la majorité des opérations menées sur le territoire, dans les domaines suivants :

- Alimentation en eau potable et assainissement domestique,
- Assainissement et gestion des déchets de l'industrie,
- Maîtrise des pollutions d'origine agricole, irrigation et drainage,
- Gestion et entretien des cours d'eau et des milieux aquatiques,
- Appui à la gestion concertée (animation, coordination, planification, connaissance).

En dehors du dernier thème, il s'agit de dépenses liées aux opérations ponctuellement menées sur le territoire (études, travaux). Les coûts indiqués dans la présente étude ne prennent pas en compte les coûts de fonctionnement, d'entretien ou d'amortissement. Notamment, les amortissements liés à des investissements réalisés avant 1997 (début de la période de notre analyse), et qui s'étendent encore pendant la période d'analyse, ne sont pas pris en compte.

Les opérations prises en compte sont par exemple des installations ou modifications d'ouvrages de rejet, de prélèvement, de filière de traitement, des interventions sur les cours d'eau, des mises aux normes des bâtiments d'élevage...

Le suivi réalisé par l'Agence de l'Eau fournit :

- Le montant total des opérations ponctuelles d'investissements, réalisées sur une période donnée sur le bassin versant.
- Le montant des aides financières versées sur ces opérations par l'Agence.

I. PRINCIPALES DÉPENSES D'INVESTISSEMENT LIÉES À L'EAU

La répartition par thématique des investissements (sur la période 1997-2011) montre qu'il s'agit majoritairement de dépenses réalisées à l'occasion d'opérations ponctuelles (études, travaux, aménagements...), ainsi que des échéances de certains programmes pluriannuels plus globaux, (voir Figure 1).

Les dépenses réalisées sont réparties selon 7 grands thèmes :

- Alimentation en eau potable :
 - Etudes et travaux liés aux infrastructures d'alimentation en eau potable (stations de traitement, réseaux de distribution),
 - Programmes et travaux de protection de la ressource.
- Assainissement domestique :
 - Assainissement collectif : études et travaux liés aux stations d'épuration et aux réseaux de collecte des eaux usées,
 - Assainissement non collectif (investissements à la charge des particuliers, estimés du fait de l'absence de données¹).
- Lutte contre les pollutions industrielles et assimilées :
 - Etudes et travaux liés aux stations d'épuration industrielles,
 - Gestion des déchets industriels,
 - Programmes d'économie d'eau dans l'industrie.
- Maîtrise des pollutions d'origine agricole :
 - Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole (PMPOA 1 et 2),
 - Mesures contractuelles agro-environnementales (MAE).
- Gestion des cours d'eau et des milieux aquatiques
 - Opérations locales d'entretien-restauration des cours d'eau, suivi local de la migration piscicole,
 - Opérations sur les ouvrages pour favoriser les migrations piscicoles.
- Gestion quantitative de la ressource souterraine et de surface :
 - Etudes et actions d'économie d'eau des collectivités, de l'industrie et de l'agriculture,
 - Programmes de soutien d'étiage et de mobilisation de la ressource,
 - Programmes de suivi quantitatif de la ressource,
 - Etudes et actions en lien avec les inondations.
- Organisation de la gestion concertée de la ressource : dépenses d'animation pour la coordination et la planification locale des programmes, amélioration de la connaissance. Pour cette thématique, les dépenses correspondent essentiellement à des coûts de fonctionnement.

1

Hypothèses : Réhabilitation de 5% des logements existants depuis dix ans, et estimation du nombre de logements neufs en ANC sur la base des données de l'état des lieux du SAGE et des statistiques démographiques de l'INSEE disponibles sur le bassin versant.

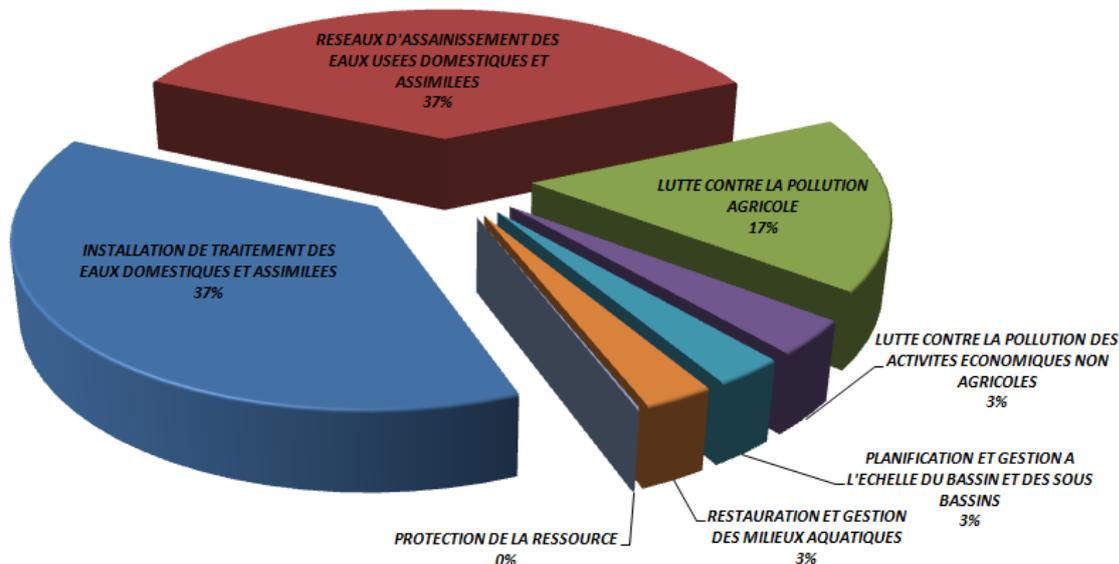


Figure 1: Répartition des montants des programmes d'investissements dans le domaine de l'eau (SAGE des bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne, période 1997-2011)

Le montant total des opérations et programmes financés par l'AE LB mis en œuvre entre 1997 et 2011 sur le territoire du SAGE s'élève à plus de 27,4 millions d'euros.

Depuis ces quinze dernières années **les trois quart** des investissements liés à l'eau et financés en partie par l'Agence de l'eau Loire Bretagne sont relatifs à **des travaux sur assainissements**, autant en matière de traitement que de réseaux. Bien que les montants soient du même ordre, le nombre de projets concernés par une amélioration de traitement est supérieur à celui relatif aux améliorations de réseaux.

Les actions financées par l'Agence de l'eau en matière d'installations de traitement domestiques concernent pour une majeure partie **l'épuration des eaux usées ainsi que les traitements des boues d'épuration**.

7% des investissements soit 10 projets concernent **l'assainissement non collectif** sur le territoire du SAGE.

Les actions sur le traitement des eaux pluviales présentent une part de financement annexe et correspondent à des travaux réalisés sur 4 communes (Cancale, La Fresnais, La Gouesnières Combourg) entre 1999 et 2005.

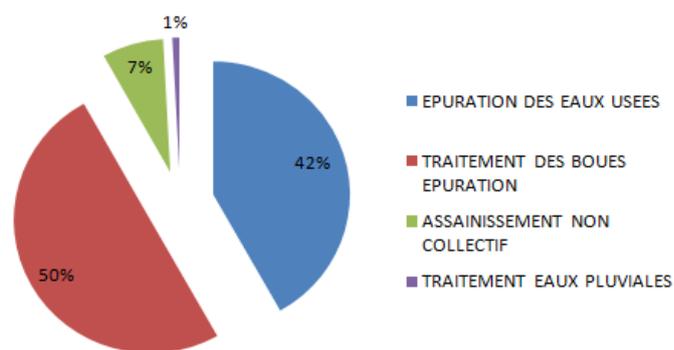


Figure 2 : répartition des investissements relatifs aux traitements des eaux usées sur le SAGE (1997-2011)

Concernant les actions relatives aux réseaux d'assainissement, 85% des investissements depuis 15 ans ont été alloués à des opérations de **création ou extension des réseaux de transfert et de collecte**. Les études et métrologie des réseaux ainsi que l'amélioration des transferts vers les STEP représentent seulement 15% des investissements sur les réseaux.

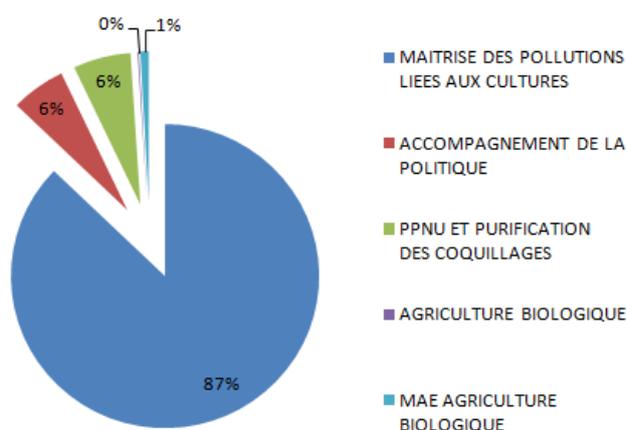


Figure 3 : répartition des investissements relatifs à l'agriculture et la conchyliculture sur le SAGE (1997-2011)

Les actions de lutte contre les pollutions agricoles représentent environ 17% des investissements liés à l'eau. La plupart de ces investissements concernent la maîtrise des pollutions liées aux cultures. Il est à noter que 6% des investissements agricoles ont servi ces quinze dernières années à de l'accompagnement, l'information et le transfert de technologie auprès des agriculteurs.

La création de bassins purificateurs pour les conchyliculteurs représente également 6% des investissements de la thématique agricole.

Les thématiques des milieux aquatiques et de planification des actions sur le territoire du SAGE représentent pour chacune d'elles **seulement 3% des investissements** liés à l'eau ces quinze dernières années.

Remarques/Limites :

Dans la présente analyse, les dépenses d'investissements affichées n'incluent pas les programmes d'investissements n'ayant pas fait l'objet de subventions de l'agence de l'eau.

II. SUBVENTIONS DE L'AGENCE DE L'EAU LOIRE BRETAGNE

Sur la période 1997-2011, l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne a versé sur le bassin versant **environ 7.6 millions d'euros** d'aides financières en vue de l'utilisation et de la gestion de l'eau. Cela représente un taux d'aide global de près de 28% en moyenne par investissement.

Ces aides se répartissent thématiquement de la manière suivante :

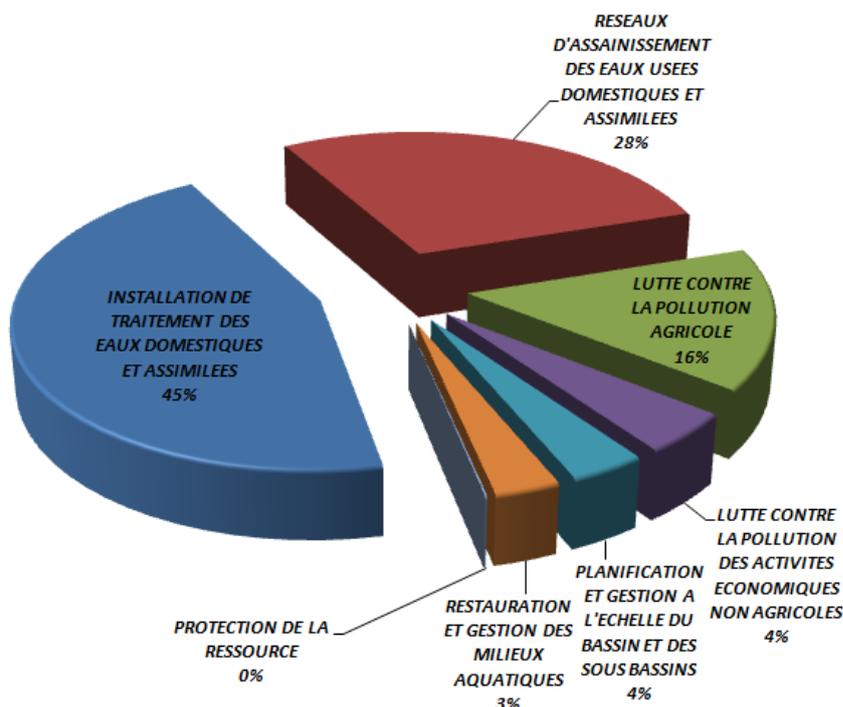


Figure 4 : Répartition des subventions de l'agence de l'eau sur le territoire du SAGE par thématique (SAGE des bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne, période 1997-2011)

La principale dépense concerne l'**assainissement domestique** : installations de traitement des eaux usées et amélioration et des réseaux mobilisent **73% des aides (soit 5,5M€)**. Cette proportion traduit bien les investissements coûteux, en infrastructures, nécessaires dans le domaine de l'assainissement.

Le second poste de dépense concerne la lutte contre les pollutions agricoles (1,17 M€).

Le tableau suivant indique le **taux moyen d'aide** supporté par l'Agence de l'eau, selon les thématiques d'intervention.

Tableau 1 : Taux de subvention global de l'Agence de l'Eau sur les programmes mis en œuvre entre 1997 et 2011, sur le SAGE des bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne

Thématique	Taux d'aide moyen de l'Agence
Restauration et gestion des milieux aquatiques	38%
Protection de la ressource	36%
Lutte contre la pollution des activités économiques non agricoles	33%
Lutte contre la pollution agricole	31%
Réseaux d'assainissement des eaux usées domestiques	26%
Installation de traitement des eaux domestiques	25%
Planification et gestion à l'échelle du bassin et sous bassins	21%

Les taux d'aide les plus élevés sur le bassin ont été accordés à la restauration et la gestion des milieux aquatiques, à la protection de la ressource, ainsi que la lutte contre les pollutions d'origine agricole et non agricole.

III. EVOLUTION DES FINANCEMENTS

L'évolution des financements dans le domaine de l'eau dépend des orientations que souhaitent se donner les financeurs (10^{ème} programme pour l'agence de l'eau par exemple). Il n'est donc pas possible actuellement de préjuger de manière certaine ces évolutions. Concernant les financements de l'agence de l'eau à l'échelle du bassin Loire Bretagne, il est noté une réduction des investissements dans le domaine de l'assainissement (suite à la mise en conformité de la plupart des stations d'épurations) au profit des actions relatives à la gestion, la préservation et la restauration des milieux aquatiques. Tendances qui sembleraient se poursuivre dans les années à venir.

Les aides financières sur le territoire du SAGE n'auront donc a priori pas d'évolutions particulières mise à part peut être le taux d'aide attribué par l'agence de l'eau suivant les postes d'investissements considérés.

IV. CONCLUSION

Les chiffres précédents ont montré les principaux postes d'investissement réalisés ces 15 dernières années, ainsi que les thématiques traitées en priorité.

Ces postes concernent :

- **L'assainissement domestique** (74% des montants des programmes d'investissements réalisés)
- **La lutte contre les pollutions d'origine agricole** (17%).

On note, en revanche, que les taux d'aide sont importants pour les programmes qui concernent la restauration et la gestion des milieux aquatiques, identifiées comme l'un des enjeux du SAGE. Le SAGE pourra donc intégrer les programmes déjà soutenus pour la qualité des milieux aquatiques et des zones humides.

En résumé, depuis 15 ans, les principaux investissements accompagnés par l'AELB et mis en œuvre dans le périmètre du SAGE concernent l'amélioration de l'assainissement domestique – qui a été identifié comme l'un des leviers d'amélioration de la qualité de l'eau parmi les enjeux de niveau 2 du SAGE.

Par ailleurs, on note un autre enjeu qui est jusqu'à présent faiblement représenté en matière d'investissements, et qui, lui, a été qualifié de première importance au sein du SAGE : il s'agit de la thématique « qualité des milieux » – qui passe notamment par la restauration et la gestion des milieux aquatiques, des zones humides et des têtes de bassins.

Phase III. EVOLUTION DES ACTIVITES ET DES USAGES

I. POIDS DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES SUR LE TERRITOIRE DU SAGE

L'étude socio-économique permet de dégager une synthèse des composantes économiques du bassin versant (activités socio-économiques, évolution démographique, dynamique de développement économique des territoires...).

L'analyse des activités économiques présentes sur le territoire du SAGE montre que celle-ci est **très diversifiée**.

Cette analyse est effectuée à partir de données les plus récentes de l'INSEE :

- Nombre d'entreprises par secteur d'activité en 2008,
- Nombre d'emplois, situés sur les communes concernées par le SAGE, par catégorie socioprofessionnelle en 2007,
- Evolution du nombre d'entreprises et d'emplois par secteur.

I.1 STRUCTURATION DE L'EMPLOI EN 2008

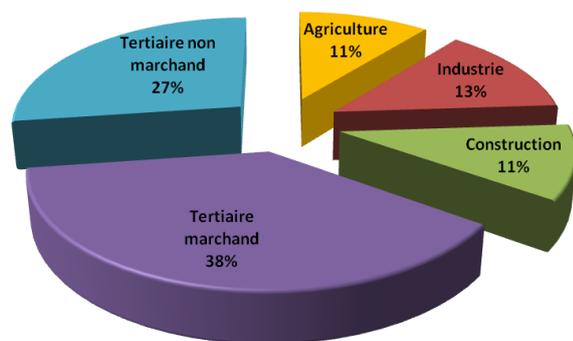


Figure 5 : Nombre et part de l'emploi en 2008 sur les 33 communes du SAGE (Source : INSEE)

Les **33 communes** du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne comptabilisent au total **13 403** emplois en 2008.

Le secteur d'activité comptabilisant le plus d'emplois sur le secteur du SAGE est le secteur **tertiaire marchand** (commerces, transports et autres activités de service).

L'administration publique (Administratif public, santé, et autres) représente 27% de l'emploi sur le territoire ce qui représente aussi une part dominante de l'activité.

Vient ensuite l'industrie avec une part globale de 13% de l'emploi sur le territoire du SAGE, puis l'agriculture et la construction avec pour chacune 11% des emplois.

A noter que la catégorie agriculture ne comprend pas tous les emplois relatifs à l'agroalimentaire qui représente une part importante de l'emploi sur le territoire. Elle inclut cependant le volet conchyliculture (activité importante en baie du Mont Saint-Michel).

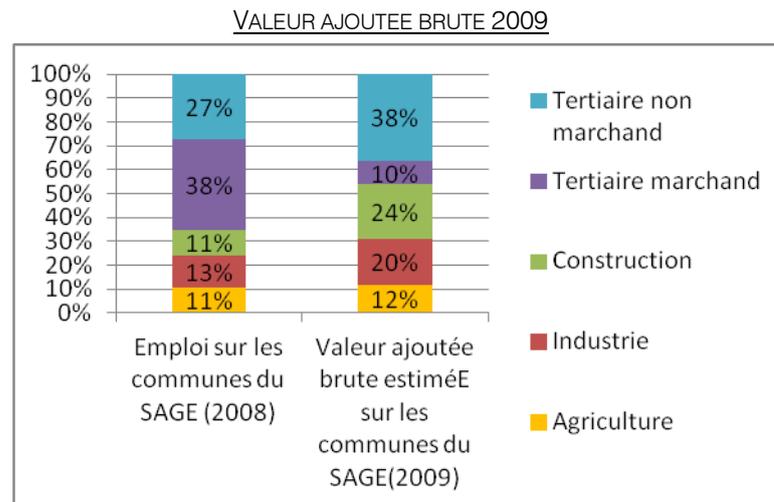


Figure 6 : Répartition de la valeur ajoutée brute estimée et emploi sur les 33 communes du SAGE

La mise en parallèle de l'emploi avec la valeur ajoutée brute par secteur d'activité sur le territoire du SAGE (figure ci-contre) montre que ceux-ci ne présentent pas les mêmes proportions. Le secteur tertiaire marchand qui était le secteur le plus représenté quant aux emplois représente la plus petite valeur ajoutée. La proportion de valeur ajoutée brute estimée la plus grande concerne le secteur du tertiaire non marchand.

I.2 EVOLUTIONS PASSÉES PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ

Les deux graphiques ci-dessous présentent l'évolution de l'emploi sur le territoire du SAGE entre 1998 et 2008.

Cette évolution est variable suivant le secteur d'activité considéré. Il est noté cependant deux secteurs en décroissance en matière d'emploi sur le territoire du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol-de-Bretagne, à savoir l'agriculture (réduction du nombre d'exploitants et augmentation de la taille des exploitations) et l'industrie (observation générale sur le territoire national). Le secteur de la construction est l'activité dont l'emploi présente une plus grande progression sur le territoire du SAGE.

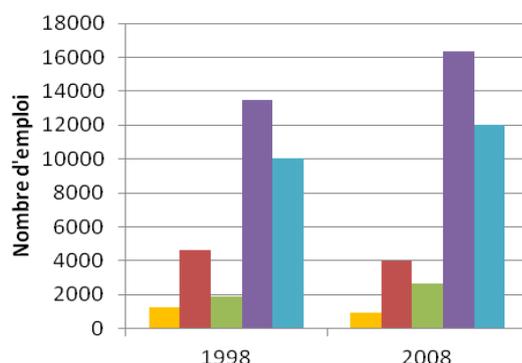
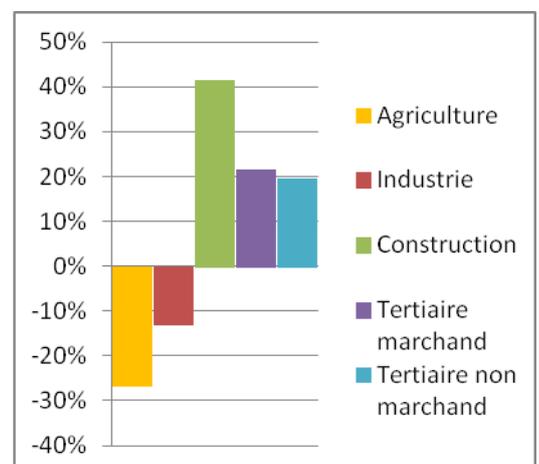


Figure 7 : Evolution de l'emploi sur le territoire du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol-de-Bretagne entre 1998 et 2008



I.3 EVOLUTIONS ATTENDUES

Le document d'orientations générales du SCOT du Pays de Saint-Malo propose de faire du Pays de Saint-Malo une zone d'emploi attractive avec un nombre d'emplois équivalent au nombre d'actifs résidents. Pour répondre à cet objectif, il est prévu de créer 7 000 emplois d'ici à 2030.

La tertiarisation est en progression et pourrait représenter 80% des emplois à l'horizon 2030 sur le Pays de Saint-Malo. Cette tendance se reflète aussi sur le territoire du SAGE.

II. EVOLUTION DES ACTIVITES DOMESTIQUES ET DES INFRASTRUCTURES

II.1. EVOLUTION DE LA DÉMOGRAPHIE ET DE L'URBANISATION

A. EVOLUTION DE LA POPULATION

RAPPEL DE L'ETAT DES LIEUX

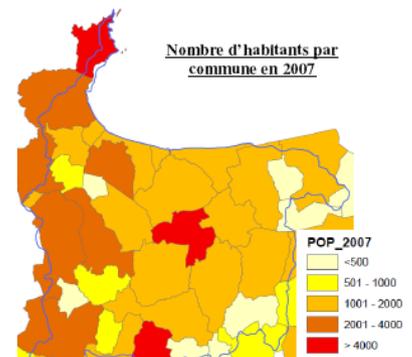
Le territoire des bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne s'étend sur 42 communes (dont les 33 communes désignées dans l'arrêté préfectoral).

Ainsi, sur le territoire des bassins côtiers de la région de Dol-de-Bretagne, les données INSEE concernant les populations légales millésimées 2007 (entrant en vigueur le 1er janvier 2010), permettent d'estimer cette population à **41 429 habitants**.

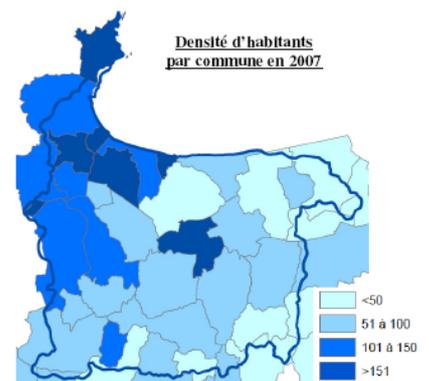
Cela représente une densité d'environ 100 habitants/km², soit une densité qui se situe en-dessous de la densité moyenne départementale, qui s'élève à 128 habitants/km².

En ce qui concerne la répartition de la population, on note une **attractivité du Pays Malouin, des communes situées le long de l'axe routier Rennes-Saint-Malo, et de Dol-de-Bretagne**.

En revanche, à **l'est du territoire**, la densité de population est assez faible. On y retrouve de nombreuses communes rurales dont la densité de population est inférieure à 50 habitants/km².



Source : Données INSEE - Population légale 2007
© SAGE Dol - 2010



Source : Données INSEE - Population légale 2007
© SAGE Dol - 2010

EVOLUTION RECENTE DE LA POPULATION

Sur le territoire du SAGE, la population tend à **augmenter au fil des années entre 1990 et 2008**, et plus particulièrement ces dix dernières années de manière hétérogène (Voir Figures suivantes). Cette tendance s'explique notamment par l'accroissement naturel de la population mais surtout par un solde migratoire positif. Ce solde migratoire se justifie notamment par **l'attractivité du milieu littoral ainsi que par le raccourcissement des durées de transport lié aux infrastructures routières et à l'arrivée du TGV jusqu'à Saint-Malo, via Dol-de-Bretagne**, bien que ces derniers aient davantage un impact sur l'attractivité touristique.

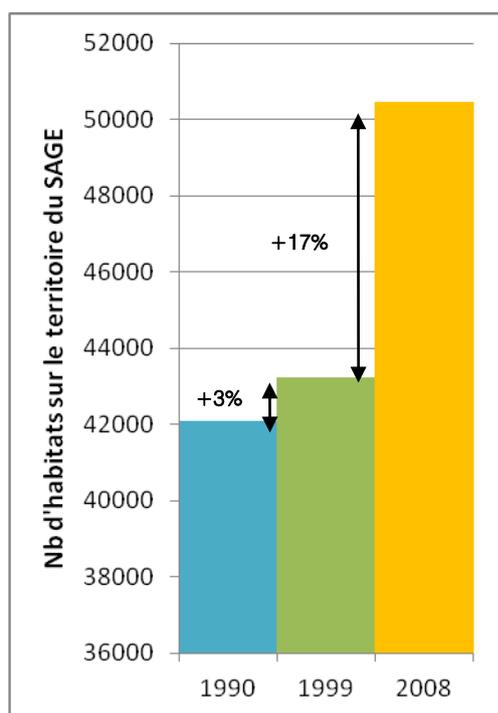


Figure 9 : Evolution de la population sur les 33 communes du SAGE
(Source : INSEE)

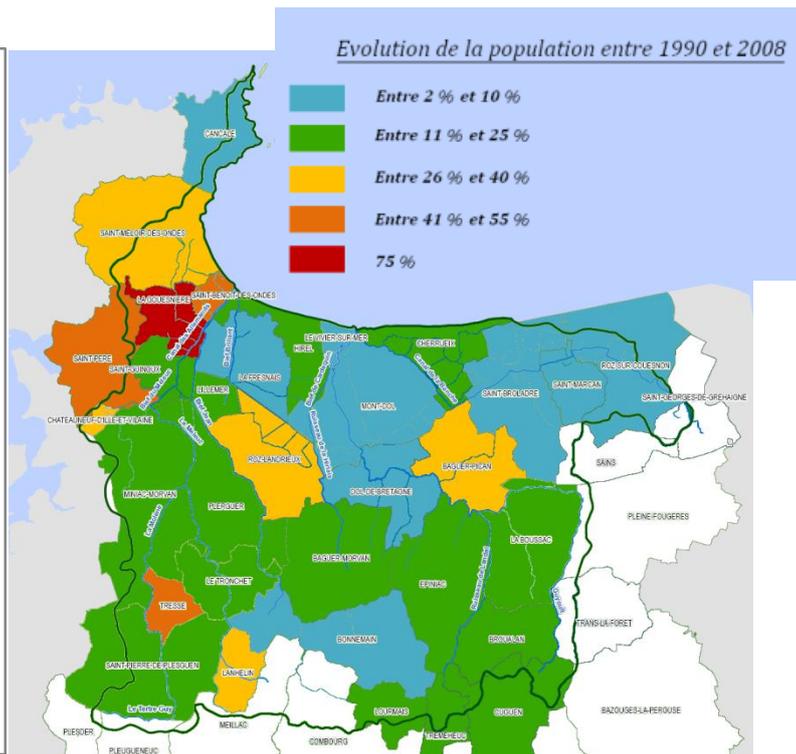


Figure 8 : Augmentation de la population des communes du SAGE entre 1990 et 2008 (Source : INSEE)

TENDANCES D'ÉVOLUTION À L'HORIZON 2020

Dans le cadre de travaux sur les projections démographiques réalisées par l'INSEE² sur les départements de la région Bretagne, des taux d'accroissement annuel moyen de la population ont été définis pour les périodes 2007-2020 et 2030-2040. Trois scénarios sont pris en compte dans cette estimation (haut, central et bas) élaborés à partir de trois composantes (fécondité, mortalité et migrations). Les scénarios haut et bas rassemblent les variantes allant le plus et le moins dans le sens de la croissance de la population de chacune des composantes précédentes.

Pour le département d'Ille-et-Vilaine et sur les périodes 2007-2020, il ressort un taux de variation annuel moyen de la population de 0,99% en se basant sur le scénario central. Compte-tenu de la particularité de l'agglomération Rennaise (ayant une croissance très forte) influençant à la hausse la valeur moyenne du territoire, cette valeur de variation doit être considérée comme la valeur de variation haute pour le territoire du SAGE (évolution maximum attendue).

En tenant compte de la population totale sur les communes désignées par l'arrêté de périmètre du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol-de-Bretagne (estimée à 41 429 habitants en 2007) et en appliquant le taux d'accroissement moyen annuel de 0,99%, la population totale maximale serait de **46 760 habitants en 2020**.

A noter que les évolutions de populations ne seront pas homogènes sur le territoire du SAGE. Elles seront vraisemblablement cohérentes avec les évolutions d'urbanisation présentées dans le point ci-après.

² Projections démographiques à l'horizon 2040 en Bretagne, données INSEE, 2010.

B. MODE D'URBANISATION

Depuis une dizaine d'année, on note sur le territoire du SAGE :

- un **vieillessement** de la population et un solde naturel négatif (perte de population),
- une **urbanisation à la fois diffuse et le long de la RN 137**, axe structurant entre Rennes et Saint-Malo, et du littoral, avec une déprise de l'Est et du centre du territoire du Pays.

Le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Saint-Malo localise les zones de pression d'urbanisation majeures le long de l'axe Rennes-Saint Malo, autour de Dol-de-Bretagne et de Cancale, ainsi qu'en quelques villes ponctuelles en ce qui concerne le territoire du SAGE (voir schéma ci-dessous).

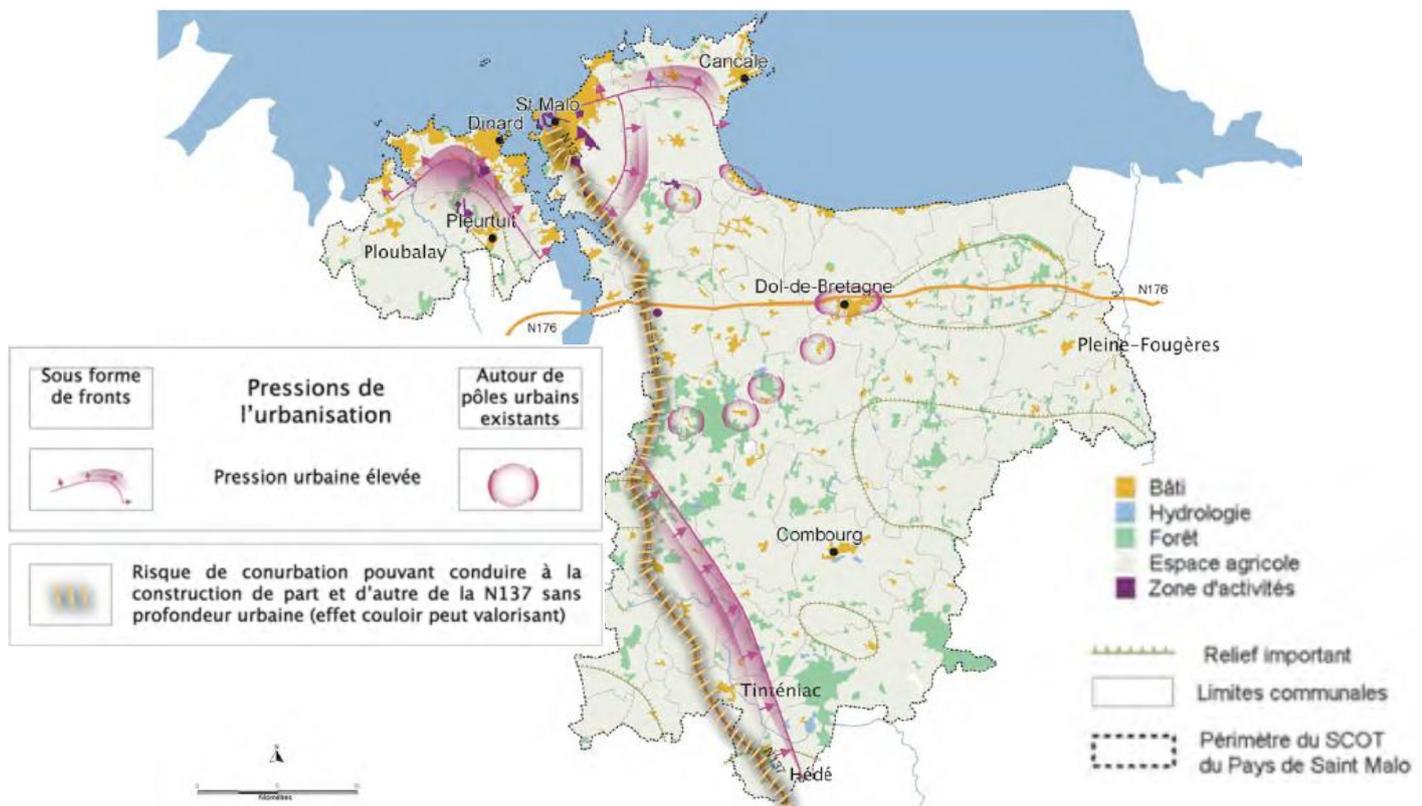


Figure 10 : Zones de pression d'urbanisation du Pays de Saint-Malo (SCOT du Pays de Saint-Malo)

L'augmentation des surfaces imperméabilisées entre les années 1990 et 2000 a été importante avec une avancée de l'urbanisation de l'ordre de **270 hectares/an** sur le pays de Saint-Malo soit une progression de 0,24% par an.

Ces évolutions ne sont pas homogènes sur l'ensemble du territoire. Les secteurs les plus touchés sur le territoire du SAGE sont **la bordure littorale proche de Cancale, Saint-Méloir-des-Ondes, ainsi que Dol-de-Bretagne.**

On notera par exemple qu'entre 1977 et 2000 **l'espace urbain des villes littorales proches de Saint-Malo a augmenté de 55%** avec une diminution de l'espace agricole de 10%.

Pour contrer ces effets, le SCOT a proposé de rééquilibrer le territoire en dessinant **des pôles** principaux, et secondaires, qui permettraient d'offrir à une population de nouveaux arrivants (jeunes actifs) un ensemble de services nécessaires à un confort de vie attractif (services petite enfance, activités de loisirs, commerces...).

Ce maillage urbain devrait être soutenu par une offre de transports collectifs, avec le développement de plateformes multimodales (réaménagement des gares de Dol-de-Bretagne et de Combourg).

Les pôles d'essor qui ont été identifiés sont :

- Dol-de-Bretagne
- Combourg
- Pleine Fougères

Des pôles secondaires ont aussi été dessinés. Il s'agit de Saint-Pierre-de-Plesguen, et de Cancale.

Cette organisation devrait permettre à la fois d'alléger la pression foncière sur le littoral, mais aussi de redynamiser le territoire du SAGE et d'éviter le mitage des terres agricoles.

A noter que le SCOT va prochainement entrer en phase de révision et que certaines analyses prospectives disponibles dans la version actuelle peuvent être obsolètes. Le Syndicat mixte prévoit de mener une démarche de type « diagnostic de territoire » d'ici à l'été 2013, afin de disposer d'une sorte de « charte de développement », puis de lancer ensuite la révision du SCOT. L'idée de ce « diagnostic » est de réintégrer toutes les problématiques de ce territoire et pas uniquement l'urbanisme (transports collectifs, formation, etc...). La révision du SCOT prenant en considération les dispositions du Grenelle II doit s'effectuer au plus tard le 1er janvier 2016.

TENDANCES D'EVOLUTION A L'HORIZON 2020

L'urbanisation devrait se poursuivre, mais probablement à une moindre vitesse que les 270 ha/an observés jusqu'à aujourd'hui, en raison de la réglementation sur l'urbanisme et des orientations du SCOT. Elle sera **concentrée et maîtrisée autour des pôles** de vie déjà existants (Dol-de-Bretagne, Combourg, Pleine Fougère, Cancale et Saint-Pierre-de-Plesguen).

Les **risques d'inondation et de submersion marine** engendrent des **contraintes** quant aux potentialités et aux localisations de l'urbanisation sur le territoire du SAGE. La présence d'un PPRL (Plan de Prévention des Risques Littoraux) sur le secteur des marais de Dol-de-Bretagne implique, dans les années à venir, la délimitation de zones de danger et de précaution. Les zones de danger correspondent aux secteurs où il sera interdit de construire, tandis que les zones de précaution, à ceux où l'on ne pourra habiter que sous certaines conditions.

Les collectivités territoriales soumises au risque inondation et/ou submersion marine mais non concernées par un PPR sont tenues quant à elles **de prendre en compte** ces risques dans l'élaboration de leurs documents d'urbanisme, sur la base des éléments portés à leur connaissance par l'État.

Il est à noter également que la directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation demande d'identifier et de cartographier précisément les territoires à risques importants d'inondation (TRI), y compris par la submersion marine. L'ensemble du territoire français sera couvert d'ici à 2015 par des plans permettant de gérer le risque inondation de chaque territoire, en tenant compte des spécificités locales.

II.2. LES INFRASTRUCTURES

A. RÉSEAU ROUTIER

La hiérarchisation du réseau routier sur le territoire du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol-de-Bretagne est aujourd'hui relativement simple, avec une élaboration progressive et une intégration au réseau régional à grande circulation et au réseau national assez tardives :

- Routes à grande circulation (totalement ou partiellement à 4 voies) : D 137 Saint-

Malo/Rennes et RN 176 Pontorson/Lamballe

- Routes principales et notamment : D 76 Châteauneuf/Cancale, RD 155 Antrain/Dol/Saint-Malo, RD 355 Saint-Malo/Cancale, RD 795 Hédé/Combourg/Dol

Routes secondaires, en très grand nombre, et dont certaines connaissent, comme les précédentes, une grande difficulté de circulation en période estivale.

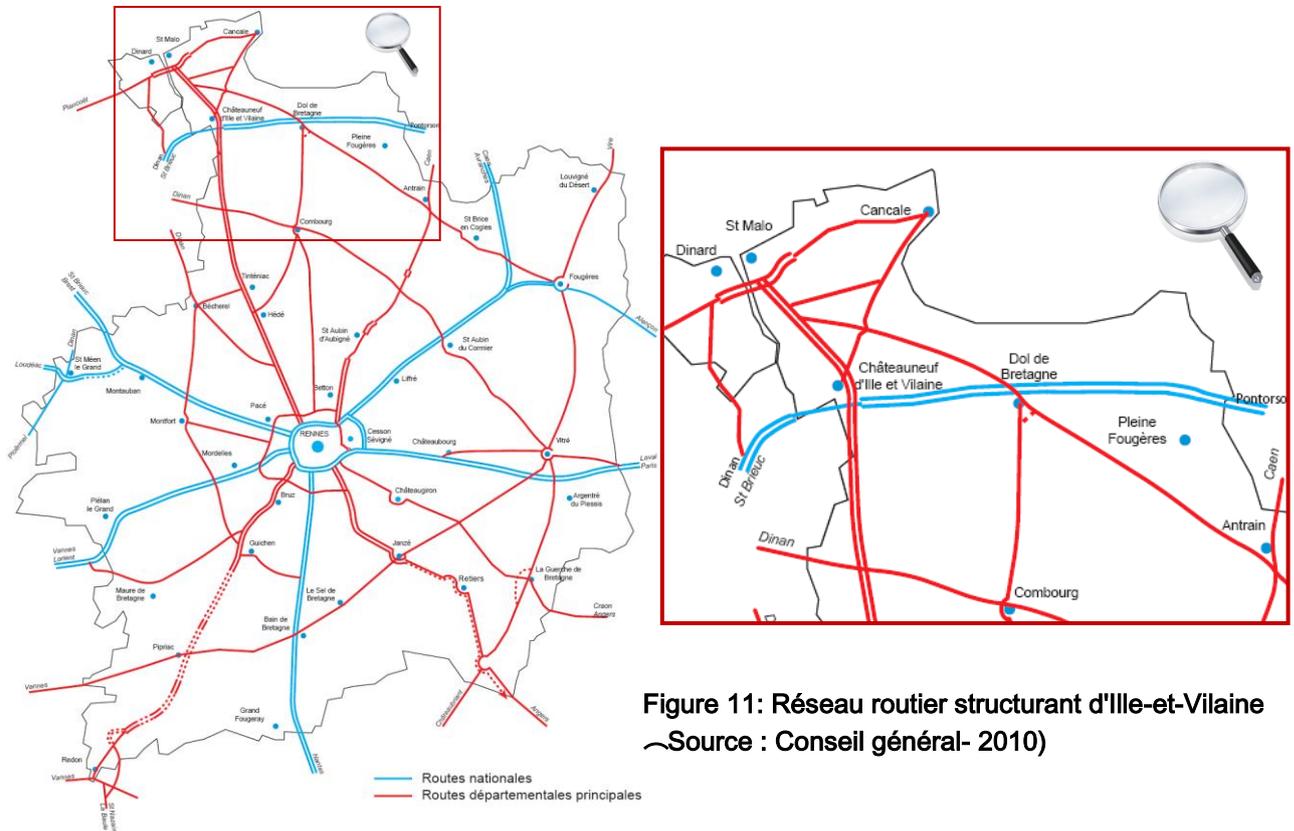


Figure 11: Réseau routier structurant d'Ille-et-Vilaine
— Source : Conseil général- 2010

Ce réseau est globalement **orienté nord/sud**, les flux principaux étant liés à la RD 137 Saint-Malo/Rennes, qui reste encore à ce jour l'axe structurant autour duquel s'aménage le territoire – notamment l'urbanisation.

La route nationale 176 Pontorson/Lamballe facilite également les déplacements est/ouest sur le territoire du SAGE.

B. RÉSEAU FERRÉ

Les infrastructures ferroviaires sont organisées autour d'un « nœud » à **Dol-de-Bretagne**, où se croisent la ligne nord/sud Saint-Malo/Rennes et la ligne est/ouest Dol/Caen via Pontorson/Lison/Bayeux et Dol/Dinan/Lamballe qui y rejoint la ligne Rennes/St Brieuc/Brest.

Ce réseau favorise de manière importante les déplacements sur le territoire du SAGE ainsi qu'avec l'extérieur. La ligne nord/sud reliant Saint-Malo à Rennes est la ligne la plus importante en ce qui concerne le trafic.

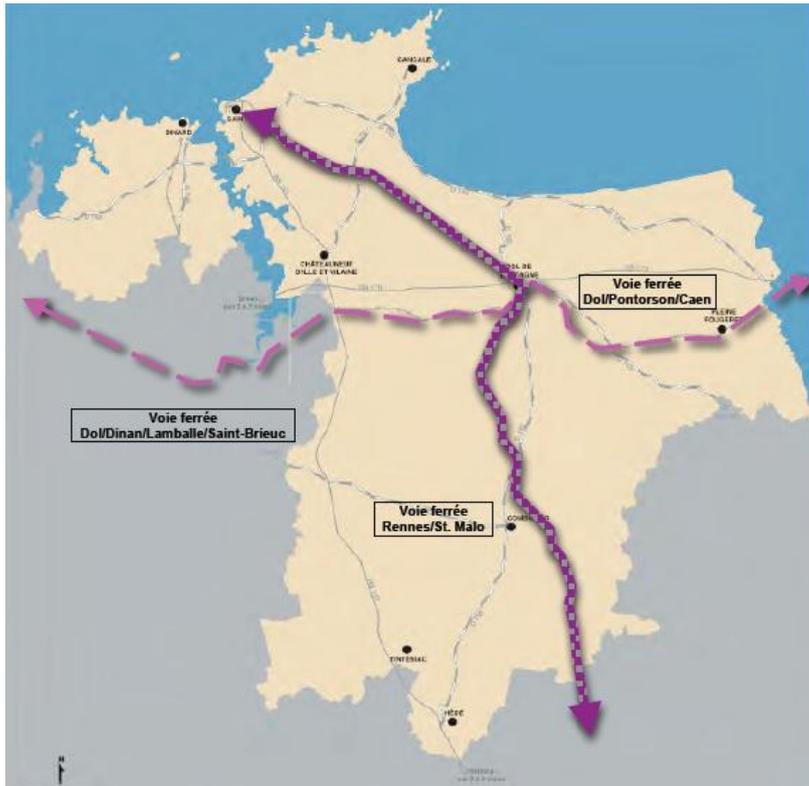


Figure 12 : Réseau ferré du Pays de Saint-Malo (Source : SCOT du pays de Saint-Malo)

En 2005 l'ouverture de la ligne TGV de Paris jusqu'à Saint-Malo permet une amélioration des conditions de transports des voyageurs. Il est à noter notamment que ce trajet s'effectue actuellement en moyenne en moins de 3h. Ces évolutions ont conduit à de fortes augmentations de fréquentation de la gare de Saint-Malo ces dernières années. La gare accueille 5,5 millions de passagers en 2008, soit une hausse de 14% entre 2007 et 2008.

Des changements sont attendus à l'horizon 2017 concernant l'aménagement du réseau ferré entre Rennes et Paris permettant de **réduire le temps de trajet entre Paris et Saint-Malo à 2h15**. Il est donc également attendu des évolutions fortes de fréquentation de la gare de Dol de Bretagne idéalement située entre Rennes et Saint-Malo.

En conséquence, la fréquentation du littoral et de Dol-de-Bretagne va probablement augmenter suite à cette transformation – et l'accessibilité du territoire aura alors pour conséquence une augmentation probable du prix du foncier, avec une pression foncière en augmentation sur les parcelles agricoles.

En résumé, l'évolution des infrastructures pourrait avoir les conséquences suivantes dans les 10 prochaines années :

- Une poursuite du grignotage de l'espace (notamment agricole) autour de l'axe Nord-Sud reliant Rennes à Saint-Malo. Cet effet devrait être contrebalancé par la mise en œuvre effective des orientations du SCOT qui projette de rééquilibrer le territoire en limitant au maximum l'urbanisation le long de cet axe,
- Une pression foncière en augmentation sur les terres agricoles le long du littoral et autour de Dol-de-Bretagne, cependant encadrée par les contraintes liées aux risques d'inondations et de submersions marines,
- Une augmentation des flux touristiques du fait de la liaison directe et rapide (2h15) entre Paris et Saint-Malo par TGV, avec un arrêt à Dol-de-Bretagne.

II.3. CONSÉQUENCES

A. CONSÉQUENCES SUR LA PRODUCTION D'EAU POTABLE

Evolution générale des pratiques de consommation d'eau potable

Ces dernières années, on observe à l'échelle nationale une **diminution des consommations en eau potable** en ce qui concerne les usages domestiques. Plusieurs facteurs expliquent cette diminution :

- l'augmentation des rendements hydrauliques ;
- l'amélioration des appareils électroménagers ;
- la mise en place de matériels plus économes ;
- la diminution des gaspillages d'eau liés aux évolutions des comportements ;
- la réutilisation plus importante d'eau de pluie.

Cette diminution de consommation a compensé jusqu'à maintenant l'augmentation de la population sur le territoire du SAGE, mais les progrès techniques permettant ces économies ont atteint un palier. **On s'attend maintenant à une augmentation des besoins dans les 10 prochaines années** liée à l'augmentation de la population.

A l'échelle du département, le Syndicat Mixte pour la Gestion du fonds départemental pour le développement de la production d'eau potable d'Ille et Vilaine (SMG 35) estime que **cette augmentation n'atteindra pas les 20% estimés dans le cadre du schéma départemental d'alimentation en eau potable (SDAEP)** dans la mesure où celui-ci, établi en 2006, n'avait pas pris en compte les économies d'eau décrites précédemment.

Par ailleurs, le SIE de Beaufort, qui est le principal contributeur pour l'alimentation en eau potable sur le territoire du SAGE (54 616 personnes desservies selon l'estimation du SIE Beaufort), a souligné les points suivants lors des entretiens :

- **Des programmes de communication** sont en émergences afin de promouvoir les économies d'eau, cependant il n'est pas évident de toucher les touristes. C'est pourtant une cible qu'il importe de sensibiliser puisqu'elle est présente lors des périodes où les économies d'eau sont les plus cruciales (en été).
- L'efficacité de la mise en œuvre des économies d'eau est dépendante du **fonctionnement de la distribution**. Dans le cas d'une délégation du service public (DSP) c'est le délégataire qui dispose d'une prime suivant l'atteinte d'objectifs d'économie. Ce principe est généralement assez efficace au regard des résultats. Dans le cas d'un fonctionnement en régie, les actions peuvent se révéler plus délicates ou plus longues à mettre en place, et demandent un travail de sensibilisation et d'explication avec les élus au préalable.

Evolution des besoins sur le territoire du SAGE

Le rapport annuel 2010 du syndicat des eaux de Beaufort montre une **augmentation de 8,34% des volumes mis en distribution** entre 2009 (3,38 M m³) et 2010 (3,67 M m³), qui tend à se renforcer dans les 10 années à venir.

D'après une enquête menée en 2008 en Bretagne dont les résultats sont parus en décembre 2010, la consommation domestique moyenne en eau potable est de **121 litres par jour et par habitant**. Cette évaluation est basée sur les volumes facturés domestiques, ramenés au nombre d'habitants³. Ces chiffres sont cohérents avec ceux fournis par le rapport annuel 2010 du SIE Beaufort, qui présente une consommation quotidienne de **126 l/hab/jour en 2010**.

³ Cette approche demeure imparfaite car les communes ne distinguent pas de la même façon les volumes des gros consommateurs (en principe supérieurs à 4000 m³ par abonné et par an). En outre, le ratio est surestimé dans les communes touristiques où le volume facturé est rapporté à la seule population résidente.

D'après les projections démographiques faites précédemment, la population permanente du territoire du SAGE sera d'environ 46 760 habitants à l'horizon 2020.

En prenant la consommation domestique en eau potable donnée par le rapport annuel du SIE Beaufort (126 litres par jour et par habitant), **46 760 personnes consommeraient de l'ordre de 5,89 millions de m³ par an.**

Production d'eau potable sur le territoire du SAGE

Ce volume pourrait être produit (si les conditions hydrologiques le permettent), dans l'absolu, par les 3 ressources en eau gérées par le syndicat des eaux de Beaufort qui sont sur le territoire du SAGE (étangs de Beaufort, Mireloup et Landal).

Par ailleurs, **la capacité de production de l'usine de Bois-Joli a augmenté** (ce qui permet de réduire les achats d'eau auprès du Syndicat Mixte d'Arguenon-Penthièvre(22)). Cette usine est alimentée par la retenue de Bois-Joli et fournira 18 000 m³/jour, soit un gain de production par le syndicat de la côte d'Emeraude d'environ de 2 000 m³/jour, et un volume produit de 1 million de m³ supplémentaire par an par rapport à 2011.

Entretien des réseaux d'eau potable

Le rapport annuel 2010 du syndicat des eaux de Beaufort montre :

- Un **indice de connaissance et de gestion patrimoniale du réseau satisfait pour 70%** des paramètres à renseigner (cf. Annexe). Les points n'étant pas satisfaits sont les suivants : *informations structurelles complètes sur chaque tronçon (diamètre, matériau) ; connaissance pour chaque tronçon de l'âge des canalisations ; mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement des canalisations* (bien que le plan soit réalisé).
- Un **indice de perte linéaire du réseau qui croit entre 2006 et 2010**, avec plus particulièrement une augmentation de 23% entre 2009 et 2010 (voir tableau suivant), qui s'explique par l'utilisation d'une colle défectueuse sur les réseaux causant des problèmes d'étanchéité. Des travaux sont menés actuellement pour résoudre le problème rapidement.

Tableau 2 : Indice linéaire⁴ de perte du Syndicat des eaux de Beaufort entre 2006 et 2010 - rapport annuel 2010 du SIE Beaufort.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Indice linéaire de pertes en réseau (m ³ /km/j)	1,6	1,5	1,5	1,7	2,1	1,5

Des **travaux sont menés sur les réseaux** tous les ans (au rythme de 1% du linéaire de réseau par an, soit un rythme supérieur à la moyenne nationale), ainsi que les usines et réservoirs (le détail des travaux engagés en 2010 et des projets à l'étude figure en annexe). Les travaux sur les réseaux ne semblent cependant pas suffisants pour réduire l'indice de perte linéaire.

Sécurisation de l'alimentation en eau potable

En ce qui concerne la **sécurisation de l'alimentation en eau potable**, l'usine de Beaufort est alimentée par trois sources différentes (Etangs de Beaufort, de Mireloup et de Landal). Ces interconnexions permettent de s'assurer de la conformité des eaux distribuées même en cas de pollution accidentelle sur l'une ou l'autre des retenues.

Dans le cas éventuel où les deux retenues principales (Beaufort et Mireloup) présenteraient simultanément des problèmes de qualité, l'usine de Bois-Joli, qui a sa propre source (la retenue de Bois-Joli) permet de distribuer un volume de 18 000 m³/jour et pourra continuer d'assurer une distribution minimale d'eau potable sur le territoire du SAGE.

⁴ *Indice linéaire de pertes en réseau = pertes / longueur du réseau hors branchements*

L'augmentation des capacités de l'usine de Bois-Joli permet donc d'obtenir un effet tampon en cas d'accident mais **ne sécurise pas l'AEP à moyen terme**.

Par ailleurs, le risque de rupture de digue sur la retenue de Beaufort empêche toute augmentation des volumes stockés sur cette retenue. D'après le SIE de Beaufort, la réalisation d'une nouvelle retenue ou d'un nouveau barrage permettant de sécuriser l'alimentation en eau potable demanderait 20 ans avant une mise en œuvre effective.

Enfin, l'utilisation de la ressource sur Rophemel n'est pas envisageable dans la mesure où l'ensemble de la ressource disponible est utilisée pour alimenter la ville de Rennes.

L'une des solutions envisageable, qui est actuellement en cours de réflexion, pourrait être la mise en place **d'une 2ème canalisation sous la Rance** pour augmenter les pompages pour assurer le transfert d'un million de m³ d'eau manquant pour la sécurisation de l'AEP. C'est le syndicat de la côte d'Emeraude qui porte la compétence travaux pour les installations nouvelles.

Gestion de la ressource en eau et qualité des eaux et du milieu

Si le volume de 5,89 millions de m³ peut être produit dans l'absolu par les 3 ressources en eau gérées par le syndicat des eaux de Beaufort (étangs de Beaufort, Mireloup et Landal), un tel prélèvement n'est pas acceptable d'un point de vue environnemental et réglementaire. En effet, ce fonctionnement ne permet pas de maintenir **le débit réservé** en aval des retenues. Le débit réservé est le débit minimal du cours d'eau garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans ces eaux. Ce débit réservé conditionne donc la qualité du milieu, qui **constitue un des enjeux du SAGE**.

Concernant **la qualité des eaux** destinées à l'alimentation en eau potable, la mise en place des périmètres de protection permet une qualité des eaux **satisfaisante** pour la production en eau potable. Il est constaté même une tendance significative d'amélioration de la qualité des eaux pour les différents paramètres.

A noter cependant l'observation de **quelques efflorescences de cyanobactéries** dans les zones les plus protégées de l'étang de Beaufort (courant et vent) en octobre 2011 (voir photo ci-contre) sans toxicité d'après les analyses effectuées. Ce phénomène s'explique notamment par la baisse du niveau de l'étang de Beaufort en cette période de sécheresse, par une stagnation et un réchauffement de l'eau et par une forte disponibilité en phosphore.



Le seul paramètre présentant des contraintes pour la production en eau potable est la matière organique sous forme d'acides fumiques. Il est souligné cependant que cette problématique est propre à la Bretagne et ne concerne pas des pollutions domestiques ou agricoles (apport par la végétation des bords de cours d'eau).

Conclusion

On note qu'il manque aujourd'hui un dispositif permettant à la fois de **sécuriser l'alimentation en eau potable et de garantir la qualité du milieu** sur le territoire du SAGE.

B. CONSÉQUENCES SUR L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES

ASSAINISSEMENTS COLLECTIFS

D'après le bilan annuel de la MAGE (Mission d'Assistance à la Gestion de l'Eau) 2008, sur les **63 200 habitants** des communes du territoire du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol-de-Bretagne (= population totale des communes totalement et partiellement incluses dans le périmètre), la population raccordée est estimée à environ 40 066 habitants, soit à hauteur **de 63,4 % en moyenne**. D'après l'état initial de l'environnement, étude réalisée dans le cadre du SCOT en décembre 2007, la part de population raccordée est plus importante sur les communes au tissu urbain dense et sur la frange littorale (75%).

Il est à noter que 4 établissements industriels sont raccordés au réseau collectif sur le territoire du SAGE. Les stations d'épuration concernées sont les suivantes : Châteauneuf d'Ille- et-Vilaine, Dol-de-Bretagne, Plerguer, Roz-sur-Couesnon.

Par rapport à l'état des lieux du SAGE validé en 2010, les capacités épuratoires du territoire du SAGE ont évolué.

Ainsi, on note la mise en service de stations d'épuration sur les communes de Broualan et Tressé, qui étaient jusque là en assainissement non collectif, ainsi que l'augmentation des capacités des STEP de Baguer-Pican, Lanhélin, Miniac-Morvan, ainsi que celle de Saint Georges de Gréhaigne.

Il s'agit des stations dont le rejet s'effectue dans le bassin du SAGE.

A noter que la station d'épuration de la ville de Cancale ne figure pas dans le tableau ci-dessus, dans la mesure où le rejet de celle-ci ne se situe pas dans le périmètre du territoire du SAGE. **Cependant, bien que la baie du Mont Saint Michel ne soit pas influencée par les rejets de la station après traitements, les dysfonctionnements du réseau d'eaux usées peuvent avoir un impact majeur sur la qualité des eaux littorales en baie.**

Tableau 3 : Liste des communes et des stations d'épuration rejetant sur le territoire du SAGE

Commune	Capacité épuratoire en 2008 (Eq Hab)	Capacité épuratoire - données 2011	Kg/j de DBO5	Commentaire
Baguer Morvan	800	715	43	lagunage naturel
Baguer Pican	550	1500	90	nouvelle station (déc.2009) Aération (boue activées),Déphosp. Physico.
Bonnemain	700	700	42	lagunage naturel
La Boussac	650	650	39	lagunage naturel
Châteauneuf d'Ille-et-Vilaine	2 000	1800	108	Aération (boue activées),Déphosp. Physico.
Cherrueix	1 900	1900	114	lagunage naturel
Dol-de-Bretagne	10 000	10000	600	Aération (boue activées),Prétraitement,Déphosp. Physico.
Epiniac	800	450	27	lagunage naturel
Epiniac	300	300	18	lagunage naturel
La Fresnais	2 500	2500	150	lagunage naturel
La Gouesnière	1 950	1950	117	lagunage naturel
Hirel	100	1000	60	lagunage naturel
Hirel	800	715	43	lagunage naturel
Lanhélin	500	1000	60	Lagunage naturel,Disques biologiques
Miniac-Morvan	1 800	1800	108	Lagunage naturel,Forte charge (boue acti.),Dénitrif. Bio.,Déphosp. Physico.
Plerguer	1 000	4300	258	Lagunage aéré,Aération (boue activées),Déphosp. Physico.
Roz-sur-Couesnon	500	500	30	lagunage naturel
Roz-sur-Couesnon	750	750	45	lagunage naturel
Roz-Landrieux	700	700	42	lagunage naturel
Saint-Benoît-des-Ondes	1 950	1950	117	lagunage naturel
Saint Broladre	800	800	48	lagunage naturel
Saint Georges de Gréhaigne	250	450	27	lagunage naturel
Saint Guinoux	1 000	1000	60	lagunage naturel
Saint Marcan	300	300	18	lagunage naturel
Saint Méloir-des-Ondes	3 000	3000	180	Lagunage naturel,Aération (boue activées),Prétraitement
Saint Méloir-des-Ondes	400	400	24	lagunage naturel
Le Tronchet	900	900	54	Forte charge (boue acti.)
Le Tronchet	180	180	10,8	Filtres plantés
Le Vivier-sur-Mer	1 950	1950	117	lagunage naturel
Mont Dol	ANC			
Broualan	ANC	200	12	depuis janvier 2009, lagunage naturel
Tressé	ANC	350	21	depuis juin 2010, Filtres plantés
total		44710	2682,8	

Source AELB, www.eau-loire-bretagne.fr/informations_et_donnees/donnees_brutes/liste_stations_depuration

	Commune non inscrite dans le SAGE selon l'arrêté préfectoral
	Capacité épuratoire diminuée depuis 2008
	Capacité épuratoire créée ou augmentée depuis 2008

Actuellement, la capacité épuratoire du territoire du SAGE est de 44 710 EqH, réparties sur 32 stations d'épuration.

La charge entrante à ce jour, concernant les eaux usées domestiques, est estimée à 36 796 EqH (données INSEE 2008), pour les communes listées ci-dessus.

L'évolution de la charge organique à épurer à l'horizon 2020 tient compte des éléments suivants :

- Une augmentation de la population, sur les communes qui ont un rejet sur le territoire du SAGE, variant entre 4 600 et 6 700 personnes,
- Un taux de raccordement attendu à l'augmentation compte tenu de la réduction du mitage (la moyenne sur le territoire du SAGE se rapprocherait davantage de la valeur actuelle des communes au tissu urbain dense et sur la frange littorale; à savoir 75%),
- Une charge industrielle relativement stable, compte tenu de la faible importance de l'activité sur le territoire du SAGE.

On peut alors s'attendre à une charge organique de 41 400 à 43 500 EqH à l'horizon 2020.

NB : le calcul de l'augmentation de population sur les communes dont le rejet s'effectue sur le territoire du SAGE a été réalisé d'abord en appliquant entre 2008 et 2020 le taux de croissance que chaque commune a connu entre 1999 et 2008 (+4600 habitants), puis en appliquant les estimations de l'INSEE (une augmentation de 0.99% par an, soit + 6700 habitants).

La capacité locale d'épuration semble suffisante pour épurer les eaux usées d'origine domestique par rapport à cette charge, cependant, il convient de nuancer ce propos.

- Si le territoire suit les orientations déterminées par le SCOT, ce sont essentiellement des pôles d'attraction qui vont attirer la population, et devoir augmenter leur capacité épuratoire. Ces pôles sont, sur le SAGE, Dol-de-Bretagne, Saint-Pierre-de-Plesguen et Cancale.
- La charge liée aux établissements industriels n'a pas été prise en compte.

ASSAINISSEMENTS NON COLLECTIFS

Sur le territoire du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol-de-Bretagne, on note que les communautés de communes de la baie du Mont Saint-Michel, du Pays de Dol-de-Bretagne et de Bretagne Romantique ont pris la compétence en assainissement non collectif et ont mis en place un SPANC.

En revanche Saint-Malo Agglomération n'a pas pris cette compétence. Sur ce territoire on retrouve notamment le SIVU du canton de Châteauneuf, mais la commune de Châteauneuf d'Ille-et-Vilaine n'adhère pas à ce SIVU pour le moment car elle est essentiellement couverte par le réseau d'assainissement collectif. Néanmoins, des démarches sont en cours afin d'assurer le contrôle des quelques habitations en ANC sur cette commune. La commune de Lillemer a mis en place son propre service.

Les communes de Cancale, La Gouesnière et Saint-Benoît-des-Ondes n'ont pas encore engagé la mise en place d'un SPANC (Données du Conseil Général 35 – février 2010).

On peut s'attendre à **une augmentation de la population raccordée** au réseau d'assainissement collectif, compte tenu des orientations des documents d'urbanisme (limitation voire interdiction de l'habitat isolé), soit une moindre augmentation du nombre de dispositifs d'assainissements non collectifs à l'échelle du SAGE.

En revanche, en ce qui concerne les assainissements non collectifs, si **des études de faisabilité de raccordement sont lancées** dans les communes, l'estimation financière des travaux à réaliser peut être un élément de blocage fort, **limitant ainsi l'amélioration** de ces points noirs. Or, la mise aux normes de ces points noirs est primordiale en particulier sur la frange littorale où la qualité des eaux en matière de bactériologie doit répondre aux usages (notamment conchylicoles et pêche à pied).

C. CONSÉQUENCES SUR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

La majorité des communes du SAGE est équipée d'un réseau séparatif, ce qui facilite fortement la gestion des eaux pluviales (par rapport aux réseaux unitaires).

Un certain nombre de communes sur le territoire du SAGE s'est engagé dans la réalisation de **schémas directeurs des eaux pluviales**. Ces schémas directeurs n'engagent pas les communes à des obligations de travaux mais montrent une volonté des politiques locales de prendre en compte les problématiques « eaux pluviales » dans leurs réflexions globales d'aménagement de l'espace urbain. Ils laissent également espérer des améliorations de gestion des eaux pluviales à l'échelle communale ou intercommunale.

Le zonage pluvial est une obligation légale et réglementaire des collectivités. Le zonage d'assainissement est un outil réglementaire qui s'inscrit dans une démarche prospective, voire de programmation de l'assainissement. Le volet pluvial du zonage permet d'assurer la maîtrise des ruissellements et la prévention de la dégradation des milieux aquatiques par temps de pluie, sur un territoire communal ou intercommunal. Il permet de fixer des prescriptions cohérentes à l'échelle du territoire d'étude. Il est défini dans l'article L2224-10 du code général des collectivités territoriales et repris dans l'article L123-1 du code de l'urbanisme.

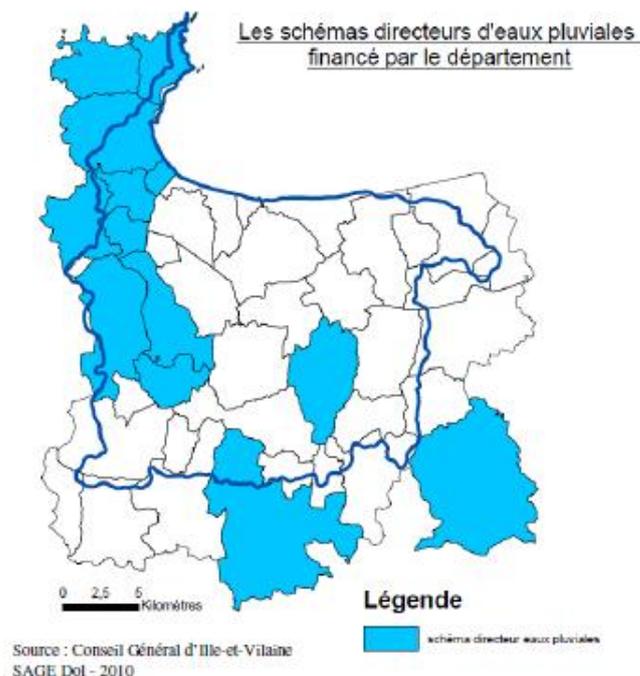


Figure 13 : Schéma directeurs des eaux pluviales sur le territoire du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne (Conseil Général-2010)

L'augmentation de la population et les projets d'aménagement sur le territoire du SAGE à l'horizon 2020 auront pour conséquence une augmentation de l'imperméabilisation des sols.

Le SCOT prévoit la mise en œuvre d'une « bonne gestion des eaux pluviales » **au travers notamment de la rétention (voire l'infiltration) des eaux de pluies dans les secteurs à fort potentiel de ruissellement** avec un traitement avant rejet, de la réutilisation de ces eaux, et de la limitation des ruissellements en favorisant le maintien et la restauration des haies, talus et couvertures végétales.

Cependant, il n'y a pas encore, à ce jour, de mesure vraiment concrète sur ce point – d'autant plus que l'augmentation des surfaces imperméabilisées implique une complexification de la gestion des eaux pluviales sur le plan quantitatif (renforcement des crues) et qualitatif (transfert de polluants vers les milieux récepteurs).

D. CONSÉQUENCES SUR L'AMÉNAGEMENT DE L'ESPACE

Ainsi que nous l'avons évoqué, l'une des conséquences de l'évolution démographique sur le bassin concerne la consommation d'espace par l'urbanisation (-270 ha/an ces dix dernières années), et ce de manière non homogène ou maîtrisée sur le territoire. Cette consommation a une incidence sur le **prix**

du foncier en particulier sur la frange ouest et littorale du territoire du SAGE.

L'artificialisation des sols a notamment des conséquences sur l'activité agricole, accentuant la diminution et le morcellement de l'espace dédié à l'agriculture. En secteur périurbain et en particulier sur le secteur proche de Saint-Malo, la **compétition foncière est forte**. La viabilité de certaines exploitations agricoles peut être menacée par des projets d'aménagement qui ne tiendraient pas compte de la présence de l'activité agricole.

Le SCoT du Pays de Saint-Malo a pour vocation de contenir ces évolutions et de les adapter au mieux, mais le temps de mise en œuvre de telles orientations est long. Cependant, les premiers effets devraient se faire sentir d'ici à 2020.

En résumé, les conséquences de l'évolution démographique et urbaine sont les suivantes :

- L'alimentation en eau potable est assurée principalement via deux retenues sur le territoire du SAGE : Beaufort et Mireloup, dont les capacités sont au maximum à ce jour. La sécurisation de l'approvisionnement sur une très courte période est obtenue par l'augmentation de capacité de l'usine de Bois-Joli (commune de Pleurtuit).
 - En revanche, cette sécurisation ne permet en rien de respecter les débits d'objectifs d'étiage à l'aval de ces retenues. Pour cela, un projet prévoit la mise en place d'une canalisation supplémentaire sous la Rance, et une réorganisation des volumes prélevés à l'échelle du syndicat de la côte d'Emeraude est à envisager.
 - Concernant la qualité des eaux, il semble que les périmètres de protection existants aient une action suffisamment efficace pour éviter la contamination des eaux brutes. On note cependant un épisode ponctuel d'efflorescence en cyanobactérie observé sur la retenue de Beaufort (pas de toxicité relevée).
 - L'augmentation de la consommation en eau devrait être ralentie grâce à la sensibilisation sur les économies d'eau. Cependant les pertes dues aux dysfonctionnements des réseaux sont en augmentation malgré les travaux de réhabilitation réalisés.
- En ce qui concerne l'assainissement collectif, la capacité locale d'épuration semble suffisante pour épurer les eaux usées d'origine domestique par rapport à la charge potentielle d'ici à 2020 même si des problèmes au niveau des raccordements ne sont pas à exclure. Localement, certaines communes devront prévoir des augmentations de la capacité épuratoire de leur station d'épuration, procédure encadrée par la loi sur l'eau.
- On attend une amélioration de la qualité des eaux liée à l'augmentation des raccordements des habitations aux assainissements collectifs conformes en traitement.

Toutefois, cette amélioration est à nuancer au regard :

 - des problématiques liées aux dysfonctionnements des réseaux eaux usées (mauvais branchements, intrusions d'eau parasites, etc.)
 - de la difficulté économique et sociale que représente la réhabilitation individuelle des assainissements non collectifs « points noirs ».
- L'artificialisation des surfaces risque d'augmenter les ruissellements et la pollution des eaux par les eaux pluviales, toutefois :
 - certaines démarches sont lancées à l'échelle de certaines collectivités telles que des Schémas Directeurs d'Eaux pluviales, qui devraient permettre d'améliorer la maîtrise de ces dernières,
 - le SCOT demande d'intégrer des mécanismes de rétention et d'infiltration des eaux de pluie sur les futurs secteurs à fort potentiel de ruissellement.
- On attend une augmentation encore probable de la pression foncière sur les terrains agricoles situés sur l'axe Rennes-Saint-Malo, ainsi que sur l'ouest du territoire du SAGE (le territoire péri-urbain de l'agglomération de Saint-Malo).

III. EVOLUTION DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

III.1. L'AGRICULTURE

A. CONTEXTE

L'évolution de l'activité agricole s'appréhende dans le cadre de l'évolution du contexte macro-économique de concurrence européenne et mondiale, et dans celui de la disparition progressive des mécanismes de régulation des marchés, en lien avec les révisions successives de la Politique Agricole Commune, passées et à venir (mise en œuvre à partir de 2010 des mesures retenues par l'Etat Français, suite au bilan de santé européen de la PAC de novembre 2008, réforme de la PAC en 2013, suppression programmée des quotas laitiers...).

La croissance des contraintes environnementales est un autre facteur influençant fortement l'évolution de l'activité, des systèmes et des orientations de production. Cela concerne en particulier l'entrée en application des dispositions du SDAGE Loire Bretagne, du Grenelle de l'Environnement et des 4e programmes d'actions départementaux pris en application de la directive Nitrates.

B. ÉLÉMENTS DE TENDANCES GÉNÉRALES

1) DÉMOGRAPHIE AGRICOLE

D'après le profil agricole du Pays de Saint-Malo établi en 2009 par la Chambre d'Agriculture Ille-et-Vilaine, 1668 chefs d'exploitation sont recensés en 2006 (MSA 2006) répartis sur 1273 exploitations, sur l'ensemble du Pays de Saint-Malo.

D'après les chiffres du recensement agricole de 2010 (Agreste), on dénombre 686 exploitations agricoles sur les 33 communes du territoire du SAGE.



Figure 14 : Communes et communautés de communes du Pays de Saint Malo - Source : Profil Agricole du Pays de Saint-Malo, 2009 - CA Ille-et-Vilaine

L'évolution constatée entre 2000 et 2006 sur l'ensemble du pays est une réduction de 17% des sièges d'exploitation. Si cette tendance se poursuit (environ -3%/an), on ne décomptera plus que 850 exploitations en 2020. Dans tout le département de l'Ille-et-Vilaine, le nombre d'exploitation est en baisse régulière : - 4 % par an depuis 2000. Ainsi, entre les deux recensements généraux de l'agriculture de 1988 et de 2000, le nombre d'exploitations a diminué de 45 %.

Sur les communes du SAGE, on note que le nombre d'exploitations est passé de 1092 à 686 entre 2000 et 2010, soit une **baisse de 37%**. Cette évolution traduit :

- Les départs en retraite qui concernaient la génération « baby-boom » de l'après-guerre. Ces départs se stabilisent dorénavant,

- le changement de typologie d'exploitation, avec :
 - un agrandissement de chaque exploitation : entre 1988 et 2005, la surface agricole utile (S.A.U.) moyenne en Ille-et-Vilaine est passée de 18,3 à 39 ha (ce qui reste néanmoins inférieur à la moyenne nationale), et les troupeaux moyens de 27 à 34 vaches laitières, de 35 à 104 truies et de 79 à 322 porcs à l'engraissement.
 - une augmentation du nombre de salariés par exploitation,
 - ainsi qu'un regroupement sous forme EARL, GAEC, nouvelles formes sociétaires qui sont majoritairement utilisées lors des nouvelles installations, ce qui renforce cet effet.

Il est à noter que malgré ces évolutions, les installations sont relativement nombreuses sur le Pays de Saint-Malo.

A souligner également l'amélioration de la fréquentation des établissements de formation agricoles. Comparativement aux années 1995 à 2005 de nombreux jeunes s'intéressent à l'agriculture et suivent des formations. On note aussi un retour de la génération « petits-enfants » vers les professions agricoles. Ce constat permet d'espérer un rajeunissement de la profession agricole dans les dix prochaines années.

2) SURFACE AGRICOLE UTILE (SAU)

En 2006, la SAU couvrait 54,6% de la surface totale du Pays de Saint-Malo, soit 60 421 ha. Cette surface a diminué de 1,24% par an entre 2000 et 2006 perdant ainsi pratiquement 5000 ha.

Sur les communes du SAGE, la SAU passe de 33 617 ha en 2000 à 30 968 ha en 2010, soit environ une perte de 25%.

On constate enfin (*cf figure ci-dessous*) que cette tendance est moins marquée, voire inversée, dans les communes « intérieures » du Pays que sur le littoral.

Si ces évolutions se poursuivent dans les années à venir, la SAU couvrira 47 700 ha en 2020 sur l'ensemble du Pays, et **23 000 ha sur le territoire du SAGE**. Ces pertes seront cependant certainement moins importantes car davantage encadrées par la réglementation liée à l'urbanisme (réduction du mitage).

L'évolution du territoire attendue par le SCOT est bien d'enrayer ce phénomène de déprise agricole au profit de l'espace urbain, et ainsi limiter le grignotage de l'espace agricole et la perte de la SAU. Mais cette tendance met du temps à s'illustrer sur le territoire.

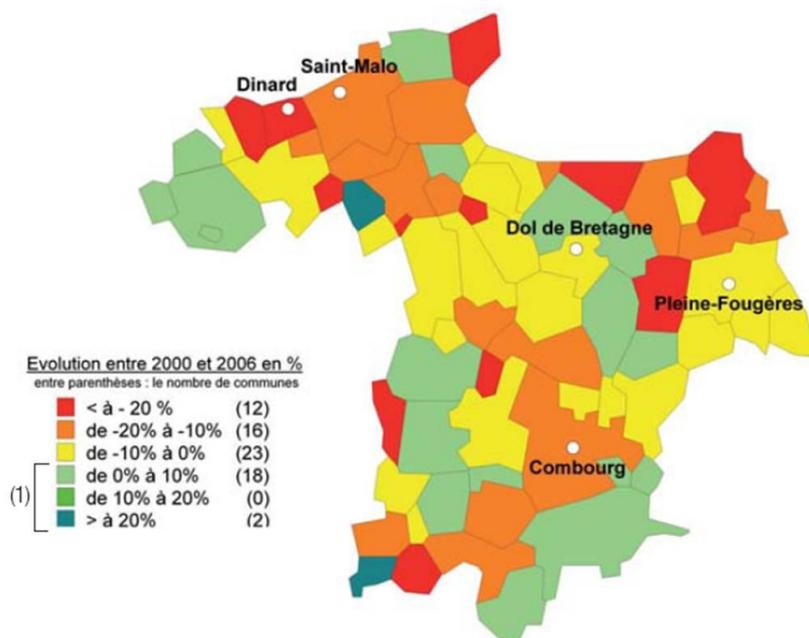


Figure 15 : Evolution de la SAU entre 2000 et 2006 sur le Pays de Saint Malo - Source : Profil Agricole du Pays de Saint-Malo, 2009 - CA Ille-et-Vilaine

3) EVOLUTION DES FILIÈRES

La tradition agricole du Pays de Saint-Malo est une production largement orientée vers le lait et la polyculture élevage, complétée par la production légumière.

Productions animales :

Lait : La production laitière du Pays de Saint-Malo représente 10% de la production d'Ille-et-Vilaine, le 1er département laitier de France - soit 639 exploitations et un cheptel de 25 000 vaches pour près de 150 millions de litres de lait en 2006 (source : *Profil Agricole du Pays de Saint-Malo, 2009*).

Cependant, depuis 10 ans, la restructuration du secteur a conduit à la disparition du tiers des exploitations « bovins lait » au niveau départemental. Celles qui restent en activité en 2010 ont une SAU moyenne de 68 ha. Elles détiennent 22 % du cheptel régional.

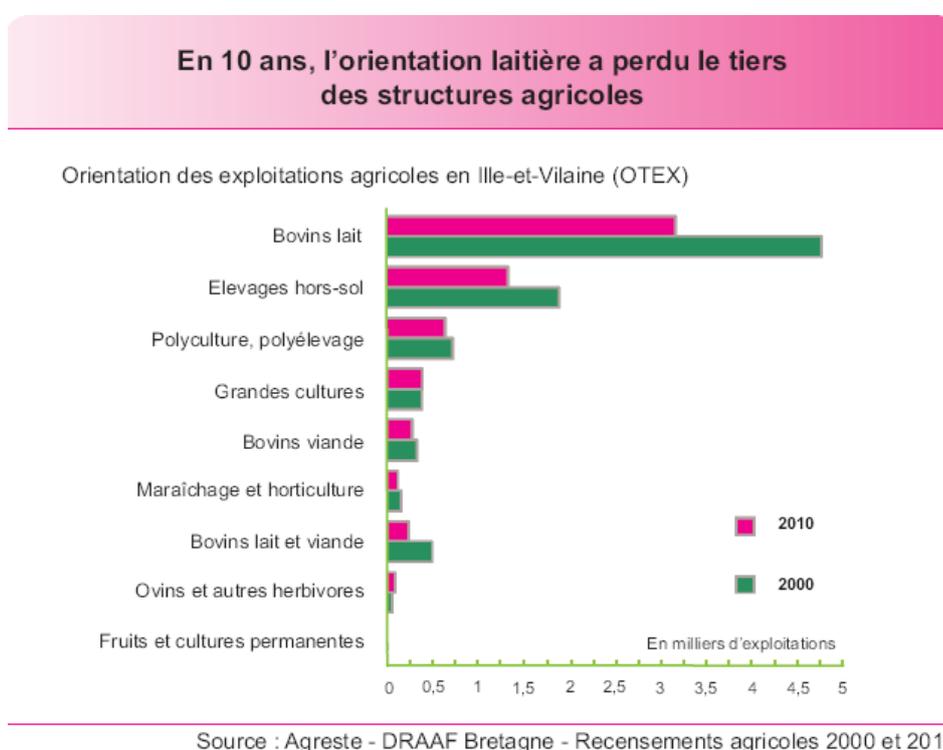


Figure 16 : Orientation des exploitations agricoles en Ille-et-Vilaine

Si le cours des céréales reste élevé comme aujourd'hui, de nombreux exploitants seront tentés par une reconversion et la filière lait sur le territoire va se restreindre à un petit nombre de producteurs ayant un appareil de production très spécialisé. En revanche, si le prix du lait reste élevé, il semblerait que cette filière reste à peu près stable.

Le développement du lait « bio » est conditionné, quant à lui, au développement de la filière de distribution.

Elevage

- bovin

L'orientation « bovins viande » ne concerne que 5 % des exploitations en Ille-et-Vilaine, mais ce secteur semble mieux résister en ce qui concerne le maintien de structures actives.

- Volaille/porcin

Les élevages hors-sol restent peu développés en Ille-et-Vilaine, comparativement aux autres départements bretons. Chacune des activités, avicole d'une part et porcine d'autre part, concerne respectivement 6 % et 8 % des exploitations. Elles requièrent une main-d'œuvre basée sur 1,9 UTA (Unité de Travail Annuel) par

exploitation, à forte proportion salariale. Pour le Pays de Saint-Malo, en 2004, les 75 élevages avicoles sont majoritairement dans la zone du marais de Dol, et les 143 élevages porcins aux alentours de Combours – très peu sur le territoire du SAGE.

Depuis 2000, le département a perdu 30 % des exploitations avicoles et 19 % des exploitations porcines, baisse qui pourrait continuer encore sur la filière volaille pour les années à venir, en raison de la réglementation européenne « bien être » qui impose des mises aux normes des bâtiments pour lesquelles les agriculteurs n'ont pas forcément de financements.

- Caprin/ovin

En matière de production animale, l'Ille-et-Vilaine se distingue des autres départements bretons par la présence d'élevages ovin et caprin sur son territoire. Ces exploitations sont très peu nombreuses parmi les structures professionnelles. Dans le Pays de Saint-Malo, elles représentent 4 exploitations en caprin et 40 exploitations en ovin, soit respectivement 8 et 28% de la production départementale. Cette filière semble stable, avec la particularité de la production de mouton en pré-salé.

Productions végétales :

Légumes : la culture légumière orientée vers le marché du frais ainsi que l'horticulture couvrent peu de surface (0,5 % de la SAU) et reposent sur peu d'exploitations (2 %), mais qui sont situées, pour la production légumière presque en totalité dans le Pays de Saint-Malo (environ 185 producteurs sur le massif malouin et les polders).

Ces activités sont exigeantes en main-d'œuvre, notamment pour la production légumière qui emploie 7,5 UTA par exploitation, en grande partie salariée.

Sur le territoire du SAGE, on note notamment des installations de jeunes agriculteurs en culture légumière, avec un développement de circuits courts, vente directe, AMAP (Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne). Cependant, les exploitants doivent aussi intégrer les circuits longs « classiques » pour avoir un résultat économique correct. Un certain nombre de producteurs sont installés en agriculture biologique.

Grandes cultures et prairies : pour le département de l'Ille-et-Vilaine, les principales cultures sont orientées vers l'alimentation animale. Ainsi, lors de la campagne agricole 2009-2010, 60 % de la SAU était occupée par des cultures fourragères ou par des surfaces toujours en herbe et 34 % par des céréales. Le nombre d'exploitations spécialisées en « grandes cultures » s'est maintenu depuis 10 ans. En 2010, l'orientation concerne 6 % des exploitations moyennes ou grandes et 5,6 % des UTA⁵ correspondantes.

Sur le Pays de Saint-Malo plus précisément, on note que les prairies représentent 1/3 des surfaces cultivées, mais cette surface représentait 44% en 1970. Si une part importante de ces céréales est consacrée à l'alimentation animale (maïs, blé, orge, triticales, avoine), la part des blés panifiables augmente régulièrement.

4) ÉVOLUTIONS RÉGLEMENTAIRES

Parmi les textes réglementaires encadrant l'agriculture et définis aux échelles européenne, nationale et départementale, plusieurs ont pour vocation de réduire les pollutions issues de cette activité.

On recense ainsi :

- **La Directive Nitrates et le 4ème programme d'actions** à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole a été approuvé le 29 juillet 2009 par arrêté préfectoral. Ce programme encadre les pratiques de fertilisation (plafond des apports organiques, enregistrement des pratiques, plans prévisionnels de fumure, dates légales d'épandage, modalités d'épandage et de retournement de prairies...).

Il prévoit également des dispositions particulières au sein des territoires identifiés en Zones d'Excédent Structurels (objectifs de résorption) – mais aucune ZES n'a été définie sur le territoire du SAGE des bassins Côtiers de la région Dol-de-Bretagne, ou Zone d'Actions Complémentaire (plafond à 210 UN/ha SAU

⁵ UTA = Unité de Travail Annuel

épardable et couverture des sols nus en hiver). Deux ZAC ont été identifiées sur le SAGE (le bassin amont de l'étang de Sainte Suzanne et la commune de Cuguen).

Le 4^{ème} programme d'action prend en compte deux mesures prévues par le Grenelle de l'environnement : la couverture de tous les sols en hiver et les bandes enherbées le long de tous les cours d'eau.

L'une des difficultés identifiée par les agriculteurs est le besoin de stockage des effluents si les possibilités d'épandage sont restreintes – ou les périodes sont réduites. Les installations de stockage nécessaires risquent de demander des investissements conséquents et difficiles à supporter pour l'appareil agricole.

Le 5^{ème} programme d'action applicable à la mi-2013 et dont les modalités d'application au niveau régional sont inconnues à ce jour, continuera de régir les fuites en nitrates dans le domaine agricole.

- **Le plan Ecophyto 2018**, mis en place par le ministère de l'agriculture et de la pêche à la suite du Grenelle de l'environnement vise à réduire si possible de 50 % l'usage des produits phytosanitaires en agriculture, à l'horizon 2018 et prévoir notamment :
 - de dynamiser la recherche sur les cultures économes en pesticides et d'en diffuser largement les résultats ;
 - de mettre en place des fermes de référence ;
 - de renforcer, par la formation, la compétence de l'ensemble des acteurs de la chaîne pour réduire et sécuriser l'usage des produits phytosanitaires (Certiphyto : certification pour l'achat, l'utilisation et le conseil). Tous les acteurs auront donc un socle minimum de formation sur l'usage des produits phytosanitaires et les risques pour l'environnement) ;
 - de surveiller en temps réel les maladies et ravageurs des cultures afin d'avertir les exploitants et leur permettre de mieux cibler les traitements (bulletin de surveillance gratuit) ;
 - de mettre en œuvre des actions spécifiques pour réduire et sécuriser l'usage des produits phytosanitaires dans les espaces non-agricoles (parcs et jardins urbains...) ;
 - de retirer du marché des produits contenant les substances les plus préoccupantes ;

- **L'arrêté interministériel du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et l'utilisation des produits phytosanitaires.** Cet arrêté introduit en particulier les « Zones Non Traitées » (ZNT), à savoir qu'« après avis de la commission d'étude de la toxicité des produits phytopharmaceutiques, une largeur ou des largeurs de zone non traitée peuvent être attribuées aux produits selon leurs usages. Ces largeurs ne peuvent être prises que parmi les valeurs suivantes : 5 mètres, 20 mètres, 50 mètres ou, le cas échéant, une largeur supérieure ou égale à 100 mètres » ;

- **La réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)** qui définit les conditions que les élevages doivent respecter en matière de capacité de stockage des effluents, le plan d'épandage nécessaire ;

- **Les dispositions du SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015** parmi lesquelles :
 - l'ensemble des dispositions relatives à la réduction de la pollution par les nitrates ;
 - la disposition 3B2 visant l'équilibre de la fertilisation phosphorée ;
 - les dispositions 4A et 4B visant à réduire l'utilisation des pesticides et limiter leur transfert vers les cours d'eau.

- **L'éco-conditionnalité de la Politique Agricole Commune :**
L'octroi des aides est subordonné au respect :
 - des exigences de 19 directives européennes relatives à la salubrité publique et/ou à la protection de l'environnement ;
 - des Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales (BCAE), notamment
 - ce qui relève de la réglementation sur le bien-être des poules pondeuses, risque d'amener les agriculteurs à devoir investir dans la mise aux normes de bâtiments, avec des coûts importants,

- La nouvelle norme BCAE "gestion des surfaces en herbe" prévoit l'exigence du maintien global des surfaces en herbe au niveau de l'exploitation : prairies temporaires (PT) et prairies permanentes (PP et PT5). Les exigences contrôlées sur l'exploitation sont :
 - La Productivité minimale des prairies : 0.2 UGB/ha ou rendement minimal de 0.6 tonne de foin/ha
 - le maintien de 50 % de la surface de référence en prairie temporaire
 - le maintien de 100 % de la surface de référence en prairies permanentes et prairies temporaires de + de 5 ans.
 - Il est possible de retourner les PT+ 5 et les PP sous réserve de réimplanter une surface équivalente dans l'exploitation \pm 5 % de la surface de référence

5) ACTIONS DE FORMATION, GROUPES DE TRAVAIL

On note par ailleurs d'autres dispositifs mis en place sur le territoire afin d'inciter les agriculteurs à modifier leurs pratiques au bénéfice de la protection de la qualité des eaux et des milieux aquatiques.

Il s'agit d'actions volontaires mises en œuvre dans le cadre des programmes de bassins versants. Les actions concernent soit de l'animation collective (bulletins techniques, suivis d'essais, démonstrations ...) soit elles s'adressent de manière individuelle à l'exploitant.

La Chambre d'Agriculture d'Ille-et-Vilaine encadre ainsi les actions suivantes (voir détail en annexe) :

- suivi d'un BSV (bulletin santé du végétal)
- opération reliquats azotés (une dizaine réalisée en grandes cultures, et d'autres en production légumière).
- des prestations sur les produits phytosanitaires
- des Formations Certiphyto
- des groupes de travail par filière : lait, cultures,...dans lesquels les agriculteurs travaillent sur leurs pratiques, la gestion de l'exploitation, l'homéopathie, ou encore l'impact environnemental (prise en compte des auxiliaires pour la culture des légumes, ...)
- des animations et actions sur l'agriculture biologique et les SFEI (surface fourragères économes en intrants)
- de la communication : conseil de saison, conseil cultures, sur internet ou Terra.

Sans compter les expérimentations sur la biodiversité, les bandes enherbées, etc. et de manière générale : l'amélioration des pratiques avec le sans-labour, les couverts végétaux (qui limitent l'érosion, le lessivage, favorisent la biodiversité,...) et l'allongement des rotations par exemple.

C. CONSÉQUENCES DE CES ÉVOLUTIONS

Les conséquences sur les enjeux du SAGE sont les suivantes :

- On ne voit pas se profiler de changements dans les assolements des cultures. La gestion du marais devrait donc suivre toujours la même demande d'exonder les terres en hiver.
- Les épandages devront suivre la réglementation : les apports en azote seront donc probablement plus limités qu'aujourd'hui car réalisés dans des conditions qui devront être « optimales » pour limiter le lessivage.
- Tous les agriculteurs ont réalisé une formation Certiphyto, et les objectifs sur plan Ecophyto 2018 verront probablement une diminution de l'utilisation des produits phytosanitaires.

En résumé, les évolutions potentielles dans les 10 années à venir pour le secteur agricole sont :

- Une diminution du nombre d'exploitations, mais la poursuite de l'agrandissement de ces exploitations et l'augmentation de leur nombre sous forme sociétaire (EARL, GAEC)
- Une diminution de la SAU totale sur le territoire du SAGE (estimée à -7 000 ha)
- Un maintien du pourcentage de surfaces cultivées par rapport aux surfaces en prairies, notamment dans la zone du marais de Dol
- Une filière lait et une filière volaille qui pourraient s'être fortement amoindries, et nécessiter (pour le lait) un outil de production très spécialisé au profit d'un développement de la filière céréale
- Des filières bovin viande, ovin/caprin, légumes et grandes cultures plutôt stables.
- Une évolution de la réglementation notamment sur les conditions d'épandage qui devrait diminuer les lessivages d'azote
- Le plan Ecophyto 2018 qui devrait permettre de diminuer aussi les apports en produits phytosanitaires avec la condition que les moyens soient mis en œuvre pour parvenir aux objectifs. A noter cependant que la formulation des objectifs du plan ne semble pas totalement claire. En effet il fixe l'objectif de réduire de 50 % l'usage des pesticides agricoles au niveau national (quelle unité de référence?) dans un délai de dix ans, si possible (ce n'est pas un objectif fixe).
- Une progression dans la gestion des intrants et le travail des parcelles grâce aux actions de formation et de démonstration organisées par les structures locales (Chambre d'Agriculture, ...)
- Bien que la chambre d'agriculture joue un rôle important dans l'animation, la formation et la sensibilisation des agriculteurs sur le territoire du SAGE, l'absence de syndicat de bassin sur le territoire du SAGE représente une limite quant à l'efficacité des actions engagées dans un objectif de préservation de la ressource en eau.

III.2. LES USAGES PROFESSIONNELS DU LITTORAL

Les usages littoraux qui sont exposés ci-dessous sont ceux qui sont en lien avec les usages du territoire concerné et avec les enjeux du SAGE

A. CONCHYLICULTURE

1) SITUATION ACTUELLE

Un état des lieux de la situation avait été dressé en 2010 dans l'état des lieux du SAGE. Il faisait état de 8 syndicats conchylicoles sur le territoire du SAGE, soit 125 établissements et 555 emplois directs en 2005.

- La mytiliculture est exercée depuis 1954 : on dénombre 250 km de lignes de bouchots (110 à 140 pieux par 100m), soit 415 concessions et 107 concessionnaires, c'est-à-dire 25% de la production nationale de moules en France, avec une AOC (aujourd'hui AOP) reconnue,
- L'ostréiculture est apparue dans la baie depuis 1853 (avec l'huître plate). Suit alors l'importation dans les années 50 de l'huître creuse japonaise, plus résistante. En 2006, on dénombre 566 concessions et 117 concessionnaires, soit 340 ha consacrés à l'élevage de l'huître creuse (environ 4000 poches/ha), et 946 ha consacrés à l'huître plate. Cela représente environ 300 emplois et 59 établissements.

Ces dernières années, les producteurs ont dû faire face à de grandes difficultés liées à la surmortalité et la mortalité anormale des huîtres creuses. Les questionnements ne sont pas encore résolus totalement sur les raisons de ce phénomène qui touche les jeunes huîtres (<1 an).

En matière de qualité des eaux littorales, le classement des zones conchylicoles dans la baie du Mont St Michel est le suivant : parmi les 8 secteurs de la baie, une dégradation liée à la contamination fécale des coquillages est observée depuis 10 ans sur 4 d'entre eux, avec un classement en B (facteur microbiologique limitant) touchant huîtres et moules.

Des études ont modélisé l'écosystème de la baie du Mont St Michel et sa capacité trophique pour les coquillages filtreurs. Il est démontré que même s'il existe des compétiteurs (tels que la crépidule), une baisse de la densité des coquillages dans les élevages (il s'agirait de diminuer le nombre de poches et d'écartier davantage les pieux des bouchots) favoriserait des rendements de meilleure qualité et limiterait certains phénomènes de mortalité.

2) PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DE L'ACTIVITÉ

La DDTM ne délivre plus d'autorisation de nouvelles concessions pour la production d'huîtres ou de moules. Aucune évolution n'est donc attendue quant au nombre ou à la surface de concessions pour ces productions dans la baie du Mont Saint-Michel.

En revanche, il semble nécessaire aux professionnels, en particulier ostréicoles, de s'orienter vers une diversification des espèces. La commune de Cancale et les professionnels associés cherchent à favoriser les essais et les expérimentations à ce sujet par la mise en place de projets novateurs de diversification (coquille saint jacques, moules sur filières, pisciculture, extraction de crépidule etc.). Une augmentation de l'aquaculture de manière générale est donc à prévoir.

L'activité conchylicole est considérée par la profession comme un véritable patrimoine maritime. La qualité de la production influence directement l'image de la baie auprès des touristes, mais aussi des consommateurs (avec une AOP renommée). C'est pourquoi un classement « B » ne semble pas satisfaisant pour les usages professionnels conchylicoles.

B. PÊCHE À PIED PROFESSIONNELLE

1) SITUATION ACTUELLE

Sur la baie du Mont Saint-Michel, la situation exposée lors de l'état des lieux du SAGE, en 2010, a évolué. Ainsi, le nombre de pêcheurs à pied professionnels qui avait fortement diminué tend à augmenter à nouveau, avec l'apparition des gisements de palourdes japonaises. En effet, la pêche à pied professionnelle (et de loisir), avait perdu beaucoup de pratiquants car les gisements d'huîtres, moules, coques, palourdes européennes et crevettes devenaient difficilement accessibles (éloignés des côtes) ou/et en perte d'intérêt (stocks en diminution, petites tailles). On dénombrait 15 permis délivrés en 2002.

En 2011, 27 permis ont été accordés par la DML d'Ille-et-Vilaine, 1 par la DML du Finistère et 1 par la DML des Côtes d'Armor. Ces permis sont associés à des timbres qui donnent accès aux gisements, qui sont recensés sur une base de données nationale. Le timbre « palourdes en baie du Mont-Saint-Michel » donne droit à 29 permis professionnels en 2011 et 2012. Il pourrait être revu à la hausse en 2013 – sous réserve que les conditions des gisements le permettent. Celles-ci sont évaluées chaque année sur le terrain par une équipe réunissant des experts de différentes structures (IFREMER, chargés de mission Natura 2000, ...) et l'administration (DML). Ce timbre est le plus exploité en nombre et en tonnage, par rapport aux timbres « coques et palourdes », « Moules du banc des Hermelles », « crustacés » et « accès aux gisements ». Il a été noté sur certaines zones une baisse des rendements de pêche cette année.

Les produits pêchés, qui étaient, comme pour la pêche de loisir, moules, huîtres, coques et crevettes, ainsi que poissons, sont remplacés presque exclusivement par la palourde. La palourde européenne et la coque semblent supplantées par la palourde japonaise, qui représente 95% des gisements.

Les moyens de pêche traditionnels (piège en bois, filets fixes maillants ou bènâtres, et tézures) ont disparu. Il reste cependant quatre pêcheries exploitées de manière professionnelle, qui pêchent maintenant des dorades royales, espèce qui n'était pas sur la baie il y a 20 ans – alors que le cabillaud a pratiquement disparu des prises et que le saumon s'est raréfié.

2) PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

Cette activité a tendance à croître avec l'apparition de la palourde japonaise, qui semble se développer suffisamment pour permettre une activité économiquement pérenne pour les professionnels, à condition que les gisements restent dans de bonnes conditions.

On note que les pêcheurs à pied ont très souvent une autre activité en complément de celle-ci.

En résumé, les évolutions potentielles dans les 10 années à venir pour les usages professionnels du littoral sont les suivants :

- La conchyliculture ne semble pas devoir être soumise à des changements structurels importants dans les années à venir : le nombre et la surface des concessions est fixé. Seules les pratiques peuvent évoluer – avec une recherche de diversification des espèces élevées,
- En revanche, des craintes sont apparues sur l'enjeu sanitaire et la qualité du milieu, qui contraint fortement la viabilité de ces exploitations.
- Concernant la pêche à pied professionnelle, celle-ci a connu un changement relativement important ces dernières années, passant du statut d'activité sur le déclin à un statut dynamique. Celle-ci est basée sur l'exploitation de la palourde japonaise, dont les stocks sont surveillés par les services de l'Etat, qui maîtrisent aussi le nombre de permis de pêche accordés.

III.3. TOURISME ET ACTIVITÉS DE LOISIRS

A. TOURISME

SITUATION ACTUELLE

Fréquentation et tendances

Le tourisme sur le territoire du SAGE est un tourisme qui était surtout saisonnier (vacances d'été) mais qui devient de plus en plus un tourisme pour des courts séjours (week-end, ou 3 à 4 jours), et ce depuis le mois de mai jusqu'en novembre, avec des pics de fréquentation à Pâques et lors des ponts de mai, et une baisse (fréquentation équivalente à la basse saison) du mois de juin jusqu'au 14 juillet.

La fréquentation touristique est estimée à 3,5 millions de visiteurs/an pour le Mt St Michel, dont 2,5 millions qui rejoignent ensuite St Malo en suivant la côte depuis le Mont.

Les touristes proviennent en grande partie des bassins alentours (Rennes, Mayenne, Paris). On observe cependant une baisse de la fréquentation des étrangers (notamment des anglais, suite à la chute du cours de la livre sterling), mais il y a toujours une clientèle provenant d'Angleterre et des Pays-Bas.

L'arrivée du TGV direct Paris-Saint Malo avec arrêt à Rennes et à Dol, en 2h15 (contre 3h aujourd'hui), en 2015 va probablement augmenter la fréquentation de ce littoral (et augmente déjà le prix du foncier local).

Enfin, on observe toujours lors des grandes marées une forte fréquentation touristique sur le littoral.

Pôles d'attraction

Les touristes viennent visiter le Mont-Saint-Michel et Cancale/Saint-Malo/Dinard. Le territoire du SAGE, situé entre ces 2 pôles d'attraction, est traversé et bénéficie de cette attractivité, mais a encore du mal à capter pour du long séjour – il reste un lieu de passage. En revanche, il doit faire face à des problèmes d'engorgement des voies et des stationnements en période estivale sur la façade littorale.

Offre hôtelière/hébergement

Sur le territoire du Pays de Saint-Malo, on retrouve toutes les possibilités d'offres d'hébergement. Les chiffres extraits du rapport d'activité de 2010 du GIT⁶ Pays de la Baie du Mont-St-Michel – Bretagne Romantique sont les suivants :

Sur l'ensemble du Pays de St Malo (hormis les communes de St Malo, St Guinioux, St Coulomb et Hirel), on dénombre 29 019 lits marchands et 73 2454 lits non marchands (résidences secondaires) en 2010.

On retrouve tout type d'hébergement sur le Pays : hôtel, résidences de tourisme, auberge de village, cabane dans les arbres, campings, meublés, chambres d'hôtes et hébergement de groupe.

- Le nombre de lits marchands a surtout progressé en hôtellerie (+393), avec la création de 3 nouveaux hôtels et une résidence à Cancale, St Jouan des Guérêts et Roz-sur-Couesnon. On constate néanmoins que la petite hôtellerie connaît des difficultés avec la fermeture de 4 hôtels sur le Pays (liées au coût des mises aux normes).
- Le nombre de lits en hôtellerie de plein air a diminué (-450) en raison de la fermeture de 2 campings (Cancale et St Méloir des Ondes).
- On constate une baisse des meublés (-51) qui s'explique par une baisse du taux de remplissage et des normes de plus en plus lourdes à mettre en place (sécurité, accessibilité). Ces tendances varient en fonction des labels (clévacances : diminution ; gîte de France : stabilisation).

Rapport à l'environnement et aux risques

Les touristes recherchent des hébergements « verts » écolabel, écogîte, etc., ayant une démarche de développement durable. Dans ce cadre, même les hébergements dans le marais de Dol et l'arrière-pays peuvent être attractifs.

Le GIT vient d'obtenir un prix du développement durable pour sa démarche qui consiste à créer et diffuser à tous les hébergeurs un petit guide du touriste « éco-responsable » insistant sur les gestes simples d'économie d'eau, d'énergie... Le Ministère du Tourisme consacre d'ailleurs maintenant une partie de la note des lieux d'accueil à la consommation d'eau/énergie, à la gestion des déchets, etc... et son affichage est obligatoire sur les sites.

Cependant, pour le GIT, cet argument « démarche verte/durable » n'est pas encore employé à son optimum.

Risques

Depuis l'élaboration du Plan de Prévention des risques littoraux dans le marais de Dol, il est à noter que deux campings ont été déplacés depuis le bord de mer vers l'intérieur des terres (Le Vivier sur Mer et Saint Benoit des Ondes). Le renforcement des normes et de la réglementation vis-à-vis des risques d'inondation entraînent des coûts supplémentaires pour les petites structures hôtelières, ce qui peut les amener à fermer.

TENDANCES ET PERSPECTIVES

Evolution de l'hébergement

On note :

- une forte demande d'hébergement en plein-air : campings et nombreuses formules « cabane, tipi, hutte... », qui doivent être agrémentés de services (piscine, sauna...)
- une demande pour des séjours courts (à la journée ou 3-4 jours), avec des services (thalasso...). Par exemple, le grand domaine 4 étoiles (3000 personnes/jr) au le Domaine des Ormes à Epiniac, qui

⁶

GIT: Groupement d'Intérêt Touristique

attirait jusque là une grosse clientèle anglaise/néerlandaise (95%), change un peu de cible avec des offres « court séjour », voire à la journée, pour attirer la clientèle de proximité.

- Les hôtels « peinent » avec les contraintes réglementaires de plus en plus dures : de nombreuses petites structures ont disparu, même si cela semble se stabiliser depuis 2-3 ans
- Les gîtes et meublés, ou plus généralement les « hébergements secs » (qui ne proposent pas d'activité comme « spa », ou autre) perdent leur attractivité.
- Le « bas de gamme » en hôtellerie se développe fortement (type Formule 1...).
- Le tourisme « haut de gamme », plutôt concentré sur St Malo et Dinard (le projet de Cancale semble aujourd'hui abandonné) a peu varié malgré le durcissement des réglementations et des normes sur les établissements d'accueil.

B. ACTIVITÉS PRATIQUÉES

Les touristes cherchent aujourd'hui à avoir des vacances « actives ». D'où un développement fort des hébergements avec services (camping avec piscine+spa+activités organisées, gîte avec spa...). Un camping qui installe une piscine voit sa fréquentation augmenter de 20 à 30%.

On observe aussi une forte demande d'activités « gratuites » : vélo, randonnée pédestre, pêche à pied..., ainsi qu'un fort attrait du « produit local » : les visiteurs cherchent les « produits du terroir », les ventes à la ferme, marchés locaux, etc...

Afin de répondre à ces demandes, le GIT travaille sur le développement de la randonnée en vélo, la randonnée équestre et ainsi que les modes de déplacements doux.

Randonnée pédestre ou en vélo/voie verte :

- Les chemins verts ou voies vertes pour les vélos en site propre se sont développés sur le territoire de la Communauté de Communes de la Baie du Mont Saint Michel, ainsi que sur le secteur de Saint Malo, mais on constate un manque entre ces deux territoires, notamment sur la Communauté de Communes du Pays de Dol. Il y a même une forte insécurité pour les cyclistes sur la voie le long du littoral (avec 67 000 véhicules/jour sur cette côte en été) par manque de pistes cyclables sécurisées.
- Un tracé de voie verte est déjà arrêté jusqu'à Saint-Benoît-des-Ondes. Ensuite, il faudra réussir à relier St Malo. Mais des difficultés pour la mise en œuvre de ce tracé sont notamment liées à la présence d'espèces protégées telles que les Gravelots, ou l'orchidée.
- Des promenades pédagogiques à la découverte de la Baie du Mont Saint Michel et de ses activités conchylicoles sont aussi organisées, sous forme de randonnées guidées ou à bord de petits trains depuis la Maison de la Baie au Vivier sur Mer ou Cherrueix.

Randonnée équestre :

- A l'échelle de la grande baie du Mont Saint Michel, il existe de fortes potentialités de développement des activités équestres, à la fois pour la monte et l'attelage. Mais là aussi, on note des difficultés de mise en œuvre, cette fois-ci dues aux autres usagers (risque sanitaire pour les eaux côtières dénoncé avec la présence du crottin sur l'estran ou à proximité du littoral, piétinement des chevaux entraînant la dégradation des chemins pour les vélos...).

Déplacements doux et intermodalités:

- Il s'agit de développer les liaisons entre les centres des bourgs et la mer par des chemins piétonniers: la ville de Dol par exemple travaille sur un schéma de déplacement doux. L'initiative de la municipalité a pour objectif de valoriser l'utilisation de voies douces pour des parcours de courtes distances et ainsi favoriser les déplacements des touristes visitant la commune. Le conseil municipal a donc décidé de favoriser la création d'un réseau autonome de voies douces, indépendant et sécurisé par rapport au réseau routier.

C. Baignade

SITUATION ACTUELLE

Les plages du littoral de la côte d'émeraude et certains sites de l'ouest de la baie du Mont Saint-Michel sont particulièrement fréquentés par les baigneurs. Sur le territoire du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol-de-Bretagne on recense 6 principaux secteurs de baignade : 4 sur la commune de Cancale, 1 sur la commune de Saint-Méloir-des-Ondes et 1 sur la commune de Saint-Benoît-des-Ondes. La qualité des eaux en 2010 est satisfaisante pour l'ensemble des plages du territoire.

TENDANCES ET PERSPECTIVES

L'évolution de l'activité baignade est très liée à celle du tourisme ainsi qu'à la qualité des eaux de baignade. D'après le GIT, on ne note pas d'inquiétude ou même de questionnement particulier de la part des touristes quant à la qualité du milieu ou de l'eau. Si les marées vertes présentes plus à l'ouest de la côte bretonne ont porté fortement atteinte à la fréquentation touristique dans les territoires concernés, la baie du Mt St Michel est identifiée comme un milieu faiblement soumis à ce phénomène. En effet les conditions de turbidité en baie du Mont-Saint-Michel ne sont pas propices au développement d'algues vertes.

Par conséquent, l'activité de baignade devrait sensiblement progresser en lien avec l'augmentation légère du tourisme sur le bassin versant.

Les principaux risques restent les fermetures éventuelles de sites pour cause de qualité des eaux insuffisante (contamination bactérienne). Néanmoins, avec la nouvelle Directive Eaux de baignade, des moyens devront être mis en œuvre sur les sites de baignade afin d'assurer une bonne qualité des eaux.

L'un des effets constaté de cette directive est cependant une tendance des collectivités à faire classer leurs plages en « grève », afin de ne pas avoir à répondre à la norme sur la qualité des eaux de baignade (obligation du profil des eaux, coût, responsabilité, etc...).

D. Activités nautiques et de plaisance

SITUATION ACTUELLE

La pratique de la plaisance est toujours en croissance et l'attrait de la baie et des îles Chausey (situées à 12 miles de Cancale) est important. Toutes les anses de Cancale (du côté de la baie du Mont Saint Michel) sont des sites de mouillage pour les plaisanciers.

On recense 520 corps morts répartis sur 4 sites : Port-Mer, Port-Picain, Port-Briac et l'Abri des Flots. Les 3 premiers sites sont gérés par la ville de Cancale, le dernier par l'association des mouillages cancalais. Le nombre de corps morts est insuffisant pour répondre aux très nombreuses demandes.

Concernant les services nautiques proposés sur le littoral du SAGE :

- Il existe une seule cale de mise à l'eau, à Port Picain, ce qui provoque une très forte fréquentation pendant l'été pour la mise à l'eau à la journée ou la demi-journée de zodiacs, petits bateaux, scooters des mers... menant d'ailleurs à une certaine incivilité entre usagers.
- Il existe par ailleurs un centre nautique à Port Mer, proposant de nombreuses activités nautiques (sorties en mer et stages de voile), notamment des sorties à la journée sur un vieux gréement (l'An Durzunel) avec découverte du patrimoine gastronomique (déjeuner préparé avec des produits locaux : huîtres, moules, etc...).
- Cancale est également réputée pour sa fameuse Bisquine. Gérée par une association, des balades nautiques sont proposées aux adhérents et individuels.
- Enfin, on recense deux centres de char à voile (Cherrueix et Hirel), et l'organisation du championnat de monde de char à voile cette année à Cherrueix (mi juillet 2012).

NB : pour cet événement, des études d'incidence ont été menées sur la baie, avec un balisage des sentiers, et une surveillance permanente prévue lors de l'événement.



Figure 17: Activités nautiques du littoral du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne

Il est à souligner qu'aucune aire de carénage n'existe sur Cancale et ses environs entre Granville et Saint-Malo, ni aucune borne de récupération des eaux grises et des eaux noires. Bien qu'interdits, des carénages sont observés sur les plages.

TENDANCES ET PERSPECTIVES

L'augmentation importante de la plaisance de manière générale ainsi que les inscriptions sur listes d'attente des zones de mouillage du secteur montrent que les tendances à court et moyen terme vont vers l'augmentation de la fréquentation des bateaux de plaisance sur territoire du SAGE et dans la baie du Mont Saint Michel et de Saint-Malo de manière plus générale. Malgré le constat de l'équipement insuffisant des ports de la baie de Cancale pour l'accueil dans de bonnes conditions de bateaux en escale, aucun projet d'équipement n'est prévu actuellement.

E. PÊCHE À PIED DE LOISIR

SITUATION ACTUELLE

La pêche à pied en baie du Mont-Saint-Michel est pratiquée non seulement par la population locale mais aussi par les nombreux touristes et présente en outre un des attraits touristiques du territoire du SAGE.

Jusqu'à ce jour, aucun comptage n'avait été réalisé concernant le nombre de pêcheurs à pied sur la baie du Mont-Saint-Michel. Lors du week-end de Pâques 2012, la Maison de la Baie a organisé un comptage et a dénombré environ 1 000 personnes sur la grève entre Cancale et Cherrueix, par jour. Ce nombre doit probablement atteindre voire dépasser 1500 personnes en période estivale.

La pêche à pied en baie du Mont Saint-Michel est pratiquée de façon essentiellement saisonnière par les touristes, à partir du mois d'avril et jusqu'au mois d'octobre (soit environ 200 à 300 personnes par jour). En revanche, certains sites comme le Massif des Hermelles, sont fréquentés par les pêcheurs locaux toute l'année. Lors des grandes marées, les personnes originaires du bassin rennais, normand, et parisien notamment viennent compléter ce nombre qui atteint alors le millier.

Comme la pêche professionnelle, la pêche à pied de loisir est aujourd'hui concentrée sur la palourde japonaise, qui monopolise la quasi-totalité des prises.

TENDANCES ET PERSPECTIVES

La pêche à pied de loisir est de plus en plus pratiquée sur la baie. Elle fait partie des loisirs « gratuits » très appréciés par les touristes.

Concernant la circulation d'engins motorisés, une dérogation à l'article 30 de la Loi du 3 janvier 1986 indique

que seuls les professionnels sont habilités à circuler sur le domaine public maritime (DPM). Toutefois, le Massif des Hermelles fait l'objet de dispositions particulières pour les pêcheurs plaisanciers. Une autorisation annuelle par personne et pour un seul engin peut ainsi être délivrée par DDTM et plus particulièrement la Délégation à la Mer au au Littoral (DML). Néanmoins, pour protéger le Massif des Hermelles, l'article 3 de l'arrêté du 17 août 2000 instaure un périmètre d'un kilomètre autour des récifs dans lequel la circulation des tracteurs est interdite, ainsi qu'une zone de stationnement obligatoire. Environ 300 autorisations étaient délivrées pour ces usages, mais en 2012, 180 autorisations seulement ont été délivrées suite à l'arrêté modificatif du 13 décembre 2011.

Les zones où les palourdes sont pêchées sont au nombre de 6 entre Cancale et Cherrueix, les palourdes restant relativement concentrées. Les pêcheurs utilisent les cheminements déjà tracés au milieu des prés-salés et ne piétinent pas tout le secteur, respectant ainsi ces écosystèmes. Les bancs coquilliers sont aussi épargnés.

Enfin, les pêcheurs ne s'approchent pas particulièrement des exploitations conchylicoles car les gisements de palourdes sont à mi-chemin entre rivage et bouchots.

En revanche, la pêche nécessite de ratisser le sol, ce qui doit engendrer, lors d'une fréquentation de 300 personnes sur une zone, une certaine perturbation du milieu benthique.

Par ailleurs, cette importante fréquentation touristique des sites de pêche à pied entraîne des problèmes de stationnement le long du littoral ou même directement sur le Domaine Public Maritime, ce qui induit des conflits d'usage avec les professionnels conchylicoles (gêne pour le passage des véhicules...).

F. PÊCHE DE LOISIRS EN EAU DOUCE

SITUATION ACTUELLE

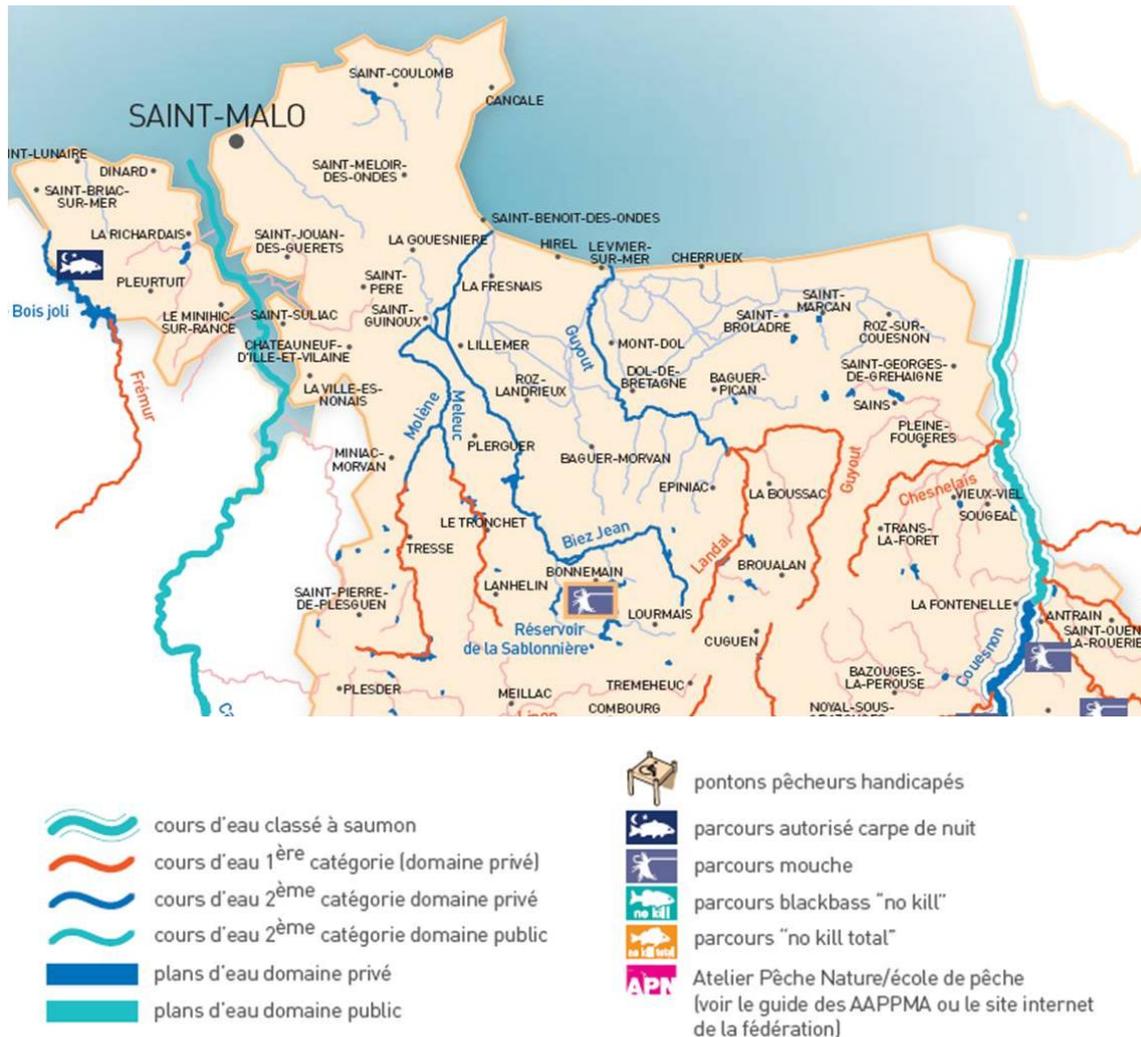
L'activité de pêche s'effectue principalement sur le cours d'eau du Guyoult dans sa partie amont, c'est-à-dire pour les cours d'eau de catégorie 1, en amont de Bagger-Pican et Epiniac (cf. carte ci-après).

Les principales espèces recherchées sont :

- la truite sur les cours d'eau classés en catégorie 1,
- le brochet, sur les cours d'eau classés en catégorie 2,
- l'anguille, sur l'ensemble des cours d'eau. Les bassins côtiers de la région de Dol-de-Bretagne sont une zone privilégiée pour l'accueil de l'anguille. En effet, comme le précise la fédération de pêche d'Ille-et-Vilaine, on retrouve souvent cette espèce sur les petits fleuves côtiers qui ne présentent pas trop d'obstacles à leur passage. Les ouvrages des marais notamment ne semblent pas freiner la libre circulation de cette espèce.

Sur les secteurs du Bief Jean et du canal des Allemands, la pêche de loisir a eu tendance à décroître suite à la perte de fonctionnalités aquatiques du milieu. Cette évolution s'explique notamment par la gestion hydraulique du marais de Dol devant satisfaire d'autres usages et problématiques tels que l'agriculture et la gestion du risque inondation. On y retrouve cependant des espèces telles que l'anguille, le gardon, ainsi que le brochet vers le secteur de Châteauneuf d'Ille-et-Vilaine, où la gestion spécifique organisée par la Fédération de Chasse d'Ille-et-Vilaine sur le marais permet l'accueil de cette dernière espèce.

Globalement, les pêcheurs sont soit des locaux, soit des personnes qui viennent de l'intérieur du département. La fréquentation peut être qualifiée de relativement stable ces dernières années.



(source : Fédération de pêche 35, <http://www.federationpeche.fr/35/departement.php?page=897>)

Figure 18 : Caractéristique des principaux sites pour la pêche de loisir en eau douce des bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne

A noter pour le cas particulier des étangs privés et des retenues qui servent à l'alimentation en eau potable (Beaufort et Mireloup) que la pêche en ces lieux est gérée par des associations privées, dont les pratiques ne sont pas connues par ailleurs. Un échange et une communication entre les différents acteurs du territoire et ces usagers semblent être un réel manque à l'heure actuelle et dont la tendance ne semble pas s'inverser pour les années à venir.

TENDANCES ET PERSPECTIVES

Globalement, la fréquentation et le type de pêche semblent relativement stables sur les bassins côtiers de la région de Dol-de-Bretagne. Cependant les lieux de fréquentation vont probablement évoluer. Tandis que la gestion hydraulique des marais tend à faire diminuer la fréquentation de ces lieux par les pêcheurs ; la gestion de la zone du marais de Châteauneuf, elle, permet l'accueil des espèces carnassières (brochet) et tend à voir se développer l'activité de pêche de loisir dans ce secteur.

G. CHASSE

SITUATION ACTUELLE

Selon la Fédération Départementale des Chasseurs d'Ille-et-Vilaine, les ¾ du territoire du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol-de-Bretagne sont chassés. Le nombre de chasseurs sur le site est difficile à évaluer car il n'existe pas de suivi à l'échelle du SAGE. Une enquête menée par la fédération des chasseurs en 2001, avait recensé environ 2000 chasseurs réguliers sur le secteur. Cependant ce bilan n'inclut pas les chasseurs occasionnels. Le territoire de chasse étant souvent lié à une attache familiale, les chasseurs proviennent essentiellement des communes locales, voire des environs de Saint-Malo.

Le marais de Châteauneuf permet l'accueil d'une diversité d'espèces et offre aussi un lieu de tranquillité pour les oiseaux et les animaux. Ainsi, on y retrouve les anatidés (tels que les canards), ainsi que du grand gibier (chevreuils et sangliers) parfois en nombre tel qu'une chasse de régulation est organisée pour rééquilibrer la pression sur le territoire.

Il est noté également que le territoire du département est fortement cloisonné avec de nombreuses 4 voies et voies ferrées – ce qui engendre un nombre important d'accidents liés aux grands animaux.

Par ailleurs, la présence de la côte permet de recueillir des espèces migratrices telles que pigeons et bécasses.

Enfin, le maintien de certaines cultures, comme par exemple les cultures légumières sur le territoire du SAGE, permet de maintenir les espèces sédentaires de plaine telles que les lièvres, lapins de garenne, faisans, et perdrix.

TENDANCES ET PERSPECTIVES

La poursuite de l'acquisition foncière de 50 hectares est en cours mais sera probablement longue à mettre en œuvre (par la fédération départementale des chasseurs d'Ille-et-Vilaine et la fédération nationale pour la protection des habitats français de la faune sauvage). L'acquisition de cette surface a pour but de permettre de noyer la totalité du marais de Châteauneuf, et donc d'augmenter le potentiel d'accueil des oiseaux d'eau en période hivernale (aujourd'hui sur environ 320 ha).

Par ailleurs, un projet de développement d'activités pédagogiques par la fédération de chasse est en cours de réflexion et devrait être réalisé d'ici 2020. Il s'agit de développer : l'accueil de touristes et de scolaires, les opérations d'information et de sensibilisation au sein d'un espace dédié (Ferme de la Boulienne).

Concernant les effectifs et les pratiquants de la chasse, le nombre de chasseurs décroît régulièrement ces dernières années. Les quelques 13 700 pratiquants actuels sur le département d'Ille-et-Vilaine, pourraient atteindre l'effectif de 10 000 en 2020. A noter cependant, que le secteur du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol-de-Bretagne reste relativement dynamique grâce à son attractivité (la diversité des paysages, l'influence des marais, de la côte et des cultures légumières permettant d'accueillir une population importante et diversifiée de gibier). La tendance observée sur le territoire du SAGE devrait être plus modérée que celle attendue sur le département, particulièrement au niveau du marais de Châteauneuf.

En parallèle de la réduction du nombre de chasseurs, les terres « chassables » (agricoles, boisements) diminuent encore au profit de l'urbanisation, des voies de communication. On note d'autres facteurs négatifs qui sont la disparition des éléments fixes du paysage (haies, talus, chemins creux, arbres isolés, mares, etc.), et l'agrandissement des parcelles.

Enfin, la moyenne d'âge des chasseurs actuellement est de 57 ans et tend à augmenter au fil du temps.

III.4. CONCLUSION

En résumé, les évolutions potentielles dans les 10 années à venir pour les activités de tourisme et de loisirs sont les suivantes :

- Le type et les activités de tourisme évoluent depuis quelques années sur le territoire du SAGE et semble poursuivre la même tendance d'ici à 2020 :
 - Evolution d'un tourisme uniquement saisonnier (estival) à un tourisme plus étalé dans l'année avec des temps de séjours plus courts (week-end, ponts),
 - Confiance des touristes quant la qualité du milieu (notamment l'eau potable, les eaux de baignade) de la Baie du Mont Saint Michel, qui bénéficie d'une très bonne image de marque en termes de « conservation et protection du milieu naturel »
 - Recherche et sensibilité des touristes d'offres d'hébergement et d'accueil répondant à des critères de protection de l'environnement, notamment en terme de gestion de la ressource en eau (limitation des volumes ou des heures d'utilisation...)
 - Recherche des activités de loisirs gratuites (pêche à pied, promenade) et d'une certaine « authenticité » marquée notamment par les produits locaux issus de la conchyliculture, agriculture, pêche... mais aussi par les accueils de type « gîte à la ferme »
 - Fort développement des sports de plein air entre Hirel et Cherrueix, tels que les promenades équestres, le char à voile, le kite-surf, le scooter des mers, l'ULM... ce qui entraîne une très forte baisse des populations d'oiseaux en période estivale sur cette zone et un déplacement de la faune aviaire vers des sites plus à l'est, moins perturbés
- En revanche, les effectifs annuels de touristes qui viennent visiter la baie entre Cancale et Cherrueix évoluent peu depuis 15 ans :
 - La valorisation du potentiel « milieu naturel » de la baie du Mont-Saint-Michel ne semble pas suffisante : les touristes viennent visiter le Mont Saint-Michel, mais ne s'attardent pas sur les secteurs environnants présentant pourtant un potentiel patrimonial important. Ainsi, environ 40 000 visiteurs (dont 10 000 payant la visite) sont recensés chaque année par la Maison de la baie alors que 150 000 personnes traversent la baie depuis la Manche pour rejoindre le Mont-Saint-Michel.
 - A noter cependant des activités pédagogiques variées attendues dans les années à venir, comprenant notamment la visite des marais de Châteauneuf organisée par la Fédération de Chasse d'Ille-et-Vilaine. Le développement de ces activités va permettre d'améliorer l'attractivité touristique du secteur et de faire connaître davantage l'arrière-pays.
- La pêche de loisir devrait être pratiquée :
 - Dans la même mesure qu'actuellement, par des pêcheurs locaux, sur le Guyoult en amont de Baguer-Pican, ainsi que dans les étangs et retenues privées,
 - De moins en moins dans le marais, qui accuse une perte de fonctionnalités biologiques, excepté dans la zone du marais de Châteauneuf.
- Malgré une réduction des effectifs de chasseurs sur le département, la chasse est une activité qui restera attractive sur le territoire du SAGE grâce :
 - A la présence du marais de Châteauneuf, qui accueille des espèces diverses et permet leur prolifération dans une certaine mesure,
 - A l'agrandissement de la surface de ce marais géré par la Fédération de Chasse d'Ille-et-Vilaine,
 - A la diversité des paysages et des cultures, et à la proximité de la côte permettant l'accueil d'oiseaux migrateurs.

Phase II. IMPACTS DE CES EVOLUTIONS VIS-A-VIS DES ENJEUX DU SAGE

I. INTERFACE TERRE - MER

I.1. BACTÉRIOLOGIE

A. CONTEXTE GÉNÉRAL

RAPPEL DE L'ÉTAT DES LIEUX

L'état des lieux montre que le paramètre déclassant la qualité des eaux littorales sur le territoire du SAGE est principalement la bactériologie.

Les classements de qualité sanitaire des zones conchylicoles sur le territoire du SAGE sont soit A soit B selon les secteurs. La qualité des eaux des zones classées en B est considérée comme insuffisante par les conchyliculteurs sur le territoire du SAGE.

La qualité bactériologique des différentes plages apparaît comme satisfaisante (en application de la nouvelle directive baignage).

Si les usages conchylicoles et de baignade sont à l'heure actuelle préservés (bien que ne satisfaisant pas les critères de l'état satisfaisant selon les professionnels conchyliculteurs), il faut noter cependant **une tendance à la dégradation** de la qualité bactériologique des eaux littorales, pouvant à terme mener à la remise en cause réelle des usages.

OBJECTIFS ET ATTENTES DES ACTEURS LOCAUX

D'un point de vue réglementaire la bactériologie n'est pas un critère de bon état DCE des eaux littorales.

Les attentes des acteurs locaux concernant la qualité bactériologique des eaux littorales relèvent de **la satisfaction des usages et de l'image véhiculée par une eau de qualité qualifiée d'excellente**. Il est possible de synthétiser cet objectif par le souhait de **tendre vers un classement A** des zones conchylicoles et des sites de baignade.

B. PROGRAMMES EN COURS ET RÉGLEMENTATION

RÉGLEMENTATION

Il est à noter que la **Directive « baignade » de 2006** rend obligatoire la réalisation de profils de baignade par les collectivités et prévoit qu'une qualité bonne ou excellente doit être atteinte sur toutes les plages d'ici 2015.



A ce jour, les profils de baignade ont été établis sur Cancale (approuvé) et Saint-Méloir-des-Ondes (en cours). Aucune démarche n'a été lancée sur Saint-Benoît des Ondes. A noter que certaines collectivités pourraient faire le choix de changer l'appellation de « plages » par « grèves », afin de ne pas avoir à répondre à la nouvelle réglementation (action non encore présente sur le territoire).

L'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités d'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif s'applique à partir du 1^{er} juillet 2012. Il permet dans les zones à enjeu environnemental identifiées dans le cadre des SAGE d'imposer des prescriptions complémentaires notamment sur la fréquence du contrôle dans le cas de pollutions avérées.

SDAGE LOIRE BRETAGNE

Le SDAGE Loire Bretagne dans la **disposition 10D-1** demande aux SAGE de la façade littorale où sont situées des zones de production conchylicoles d'identifier les sources de pollution microbiologique, chimique et virale présentes sur le bassin versant et les moyens de maîtriser ces pollutions afin de respecter les objectifs applicables aux eaux et zones conchylicoles définis à l'article D.211-10 du code de l'environnement.



Il s'agit dans le cadre du SAGE de réaliser *a minima* l'**inventaire des rejets et sources potentielles de pollution microbiologique**. Le SAGE doit proposer un calendrier identifiant : les éventuelles études complémentaires à réaliser ainsi que les phases de définition des moyens de maîtriser les pollutions identifiées comme prioritaires.

A titre d'information, l'agence de l'eau Loire Bretagne réalise actuellement une étude méthodologique pour l'élaboration de profils de vulnérabilité des zones conchylicoles. Après une phase de test sur des bassins versant pilotes en 2011, un guide sera mis à disposition des acteurs locaux mi-2012.

En Baie du Mont Saint-Michel, une **commission interbassin** est en place depuis 1998 et a dernièrement lancé une étude de gouvernance à l'échelle de la baie. Cette réflexion a abouti au projet de création d'une **structure inter-SAGE**. Cette dernière regrouperait les 4 structures porteuses des 4 SAGE contributeurs de la baie du Mont Saint-Michel, soit d'ouest en est : le SAGE des Bassins côtiers de la région Dol-de-Bretagne, le SAGE Couesnon, le SAGE Sélune et le SAGE de la Sée et les Côtiers Granvillais. L'association InterSAGE vise à **coordonner les actions entre les SAGEs et de les mettre en cohérence** – essentiellement sur les aspects « littoraux » qui ont été parfois traités relativement à la marge. Cette structure pourra travailler sur les aspects « qualité bactériologique », mais n'est pas vouée à remplacer les actions qui doivent avoir lieu à l'échelle de chacun des SAGE.

Par ailleurs, sur certaines communes, comme à Saint Méloir des Ondes, jusqu'à 95% des habitations qui sont dans la bande littorale (bande des 100 m) ne sont pas reliées au réseau communal et n'ont pas de dispositif d'assainissement aux normes (par exemple, le lotissement du Vauléroult). **Des études sont lancées pour connaître la faisabilité d'un raccordement**, mais si celui-ci est trop cher, la commune ne pourra pas le financer.

FORCES ET FAIBLESSES DU TERRITOIRE

Malgré une conscience certaine de l'enjeu bactériologie par les acteurs du territoire, les actions visant l'amélioration de la qualité des eaux littorales ne sont qu'en phase d'émergence.

En effet les collectivités du territoire ont jusqu'à présent fait ou prévoient de faire de gros efforts techniques et financiers dans le but d'améliorer les **performances épuratoires des stations d'épuration**, ce qui permet d'assurer aujourd'hui et pour les années à venir une certaine confiance quant à la qualité des rejets des stations communales sur le territoire du SAGE. A noter qu'aucune station ne traite spécifiquement la bactériologie sur le territoire du SAGE.

Un certain nombre d'investissements liés à l'eau ont concerné ces dix dernières années des **travaux sur les réseaux d'assainissements collectifs**. La prise de conscience de l'impact des mauvais branchements et des dysfonctionnements de réseaux sur la qualité microbiologique des eaux littorales a été permise notamment lors de la mise en place des **profils de baignade**. Ces travaux ne concernent cependant pas l'ensemble des communes situées à proximité du littoral, dans la mesure notamment où l'ensemble des communes n'est pas concerné par un profil de baignade. De plus, bien que les textes réglementaires existent pour asseoir les décisions communales, les **actions d'incitation à la mise aux normes des mauvais branchements sont inégalement mises en œuvre** par les communes du territoire.

A souligner, que les communes non concernées par des sites de baignade ne disposent pas de diagnostic précis concernant l'origine des pressions bactérienne pouvant être à l'origine de la dégradation des eaux pour la conchyliculture et les sites de pêche à pied.

Malgré l'avancement des diagnostics des assainissements non collectifs par les SPANC, il semble difficile économiquement pour les particuliers d'assurer une réhabilitation des dispositifs polluants, malgré la participation financière de l'agence de l'eau pour des opérations de réhabilitations groupées.

La qualité n'est pas influencée exclusivement par les eaux des bassins côtiers de la région de Dol-de-Bretagne mais également par les bassins versants limitrophes (en particulier pour le site conchylicole situé au large, au nord est du territoire).

C. TENDANCES

EVOLUTIONS RECENTES

D'après le bulletin de surveillance de qualité des eaux de l'Ifremer, les secteurs conchylicoles situés sur le territoire du SAGE présentent une dégradation de la qualité des eaux entre 2001 et 2010 **avec une augmentation du nombre de mesures au dessus du seuil des 230 E.coli/100g CLI**, bien qu'en règle générale les maximums observés tendent à diminuer ces dernières années.

Entre 2008 et 2010 on observe que sur les dix sites suivis dans le cadre du REMI :

- Trois sites présentent une tendance à la dégradation qui se poursuit (pourcentage d'échantillon supérieur à 230 E.coli plus important entre 2008 et 2010 qu'entre 2001 et 2010). Il s'agit de : « Hock Nord » au large de Cancale, « Vieux plan est » et « Biez est réserve » au large de Vivier-sur-Mer.
- Trois sites présentent une tendance à la dégradation qui se réduit entre 2008 et 2010 mais ne permet pas un classement A (consommation directe sans reparation préalable). Il s'agit de : Hermelles 1, Cherrueix 1 et Baie du Mont Saint Michel Est 6.
- Trois sites présentent une tendance à la dégradation qui se réduit entre 2008 et 2010 et permet un classement des eaux en A (consommation directe sans reparation préalable). Il s'agit de : Cancale eau profonde, Cancale sud et St Benoit 3.
- Un site ne présente pas suffisamment de données pour conclure significativement sur les tendances d'évolutions (Banc Hermelles).

TENDANCES A VENIR

Les tendances attendues quant à l'évolution de la qualité bactériologique des eaux sont les suivantes :

- La qualité des eaux marque une tendance à la dégradation variable selon les secteurs aux évolutions les plus défavorables étant « Hock Nord » au large de Cancale, « Vieux plan est » et « Biez est réserve » au large de Vivier-sur-Mer.
- Des actions permettant de surveiller et de maîtriser les rejets polluants sont en cours :
 - Les profils de baignade sont obligatoires sur les plages (cela ne concerne pas toutes les communes du littoral du SAGE),
 - Les diagnostics liés à l'assainissement non collectif
 - De gros travaux sur les performances des assainissements
- En revanche, on note encore :
 - Un manque de connaissance sur l'état des réseaux d'assainissement et le nombre de mauvais branchements, conduisant à une faible part de travaux pourtant essentiels au regard de l'enjeu (réduction des apports directs des eaux usées aux milieux côtiers).
 - un manque de connaissance des points noirs de rejets, ainsi qu'un manque de moyens financiers au niveau des collectivités et des particuliers pour réaliser les travaux nécessaires afin de diminuer les rejets polluants, qui risquent de compromettre l'amélioration de la qualité des eaux attendue (en termes bactériologiques).

On peut donc s'attendre (malgré les efforts entrepris par les collectivités) à ce que la qualité bactériologique des eaux n'atteigne pas les ambitions attendues par la profession conchylicole, soit un classement en A de l'ensemble des zones conchylicoles.

I.2. AUTRES PROBLÉMATIQUES DU LITTORAL

A. CONTEXTE GÉNÉRAL

RAPPEL DE L'ÉTAT DES LIEUX

Certaines problématiques du littoral autres que la bactériologie ont été soulevées par les acteurs du territoire lors du diagnostic du SAGE, à savoir :

- la nécessité pour les conchyliculteurs de **réguler les apports en eau douce trop importants** provenant des bassins versants en période hivernale. La baisse de salinité des eaux peut aller jusqu'à entraîner la mort des coquillages.
Ces apports sont dus à la gestion des marais (évacuation quotidienne des eaux douces) qui est amplifiée par en période de fortes pluies en raison de facteurs tels que la dégradation du bocage et des talus, l'augmentation de l'imperméabilisation des sols sur le bassin amont, la dégradation des zones humides et des têtes de bassin...qui diminue la capacité d'infiltration des eaux de pluie. Outre les apports en eau douce, l'apport de particules indésirables entraînées par le ruissellement dégrade la qualité des eaux et peut impacter les productions conchylicoles.
- la connaissance **des impacts de la qualité chimique des eaux (substances prioritaires, phytosanitaires, produits pharmaceutiques) sur les coquillages** et donc sur les réseaux trophiques semble insuffisante. La multiplicité des molécules et leurs interactions dans le milieu marin est à l'heure actuelle inconnue.
- **le développement de la crépidule** (espèce invasive) et la surmortalité des huîtres. Dans le premier cas les facteurs aggravants semblent être, d'après les études menées, les activités côtières telles que le dragage et le chalutage benthique. Dans le cas de la surmortalité des huîtres, les professionnels pourraient pallier cet événement en assurant une diversification des activités (espèces, zones en offshore / farshore). Dans les deux cas le rôle du SAGE et l'impact des activités sur les bassins versants sont très limités.

OBJECTIFS ET ATTENTES DES ACTEURS LOCAUX

L'ensemble de ces problématiques peut impacter les usages conchylicoles et les milieux de manière générale. Deux objectifs peuvent donc être identifiés, à savoir :

- la satisfaction des usages conchylicoles en réduisant les pressions autres que la bactériologie (micropolluants, phytosanitaires, substances médicamenteuses, salinité, etc.) ,
- la préservation des milieux aquatiques littoraux.

B. PROGRAMMES EN COURS ET RÉGLEMENTATION

RÉGLEMENTATION

Afin de limiter les apports aux milieux la réglementation européenne stipule, depuis 2004 pour les médicaments à usage humain et depuis 2001 pour ceux à usage vétérinaire que chaque Etat membre doit mettre en place un **système approprié de collecte** des Médicaments Non Utilisés (MNU) et périmés qui seront ainsi éliminés par incinération à haute température de façon à limiter les risques de contamination de l'environnement (Kampa et al., 2008).



Pour appliquer cette réglementation, le système français a mis en place le système CYCLAMED en 1992, associé à des programmes de communication et de sensibilisation pour inciter les usagers à recycler les médicaments non utilisés.

ETUDES ET PROGRAMMES OPERATIONNELS

A l'échelle nationale, des études et recherches sont en cours dans l'objectif de **déterminer des seuils de concentration à respecter ainsi que les impacts des molécules sur la santé et les milieux**.

La Commission Locale de l'Eau du SAGE des Bassins Côtiers de la Région de Dol-de-Bretagne est associée et impliquée dans diverses démarches menées sur la Baie du Mont Saint-Michel notamment l'étude du **projet d'un Parc Naturel Marin Normand-Breton**. Il s'agit d'un nouvel outil de protection adapté au milieu marin qui permet de concilier des objectifs de protection de la nature et de développement durable des activités humaines liées à la mer.

Le projet doit s'articuler avec les démarches déjà engagées pour la préservation et la gestion de l'espace littoral et maritime et les autres aires marines protégées (sites Natura 2000 en mer, projet de gestion intégrée de la zone côtière en Baie du Mont-Saint-Michel, dans les havres de la côte Ouest de la Manche et sur les côtes bretonnes, parcelles de domaine public maritime attribuées au conservatoire du littoral, projet de parc naturel régional sur la Rance/Côte d'Emeraude, etc.)

FORCES ET FAIBLESSES DU TERRITOIRE

La contribution des **autres bassins versants** de la baie du Mont Saint-Michel est beaucoup plus forte que celle du territoire du SAGE. Les apports des bassins versants côtiers de la région de Dol de Bretagne représentent moins de 10 % des apports d'eau douce en baie du Mont-Saint-Michel.

C. TENDANCES

EVOLUTION RECENTE

Les populations de crépidules présentent une **croissance exponentielle** liée à un développement naturel rapide auquel s'ajoutent des facteurs favorisant leur développement à savoir les activités de pêche côtière, le dragage et le chalutage benthique.

Les utilisations de produits phytopharmaceutiques pour des usages liés à la santé des hommes ou des animaux, ainsi qu'aux usages agricoles ou non agricoles sont **importantes**, avec une grande diversité de molécules utilisées.

Enfin, **les apports d'eau douce hivernaux transférés par le bassin du SAGE vers le milieu littoral ne semblent pas tendre vers un étalement dans le temps** (comme souhaité par la profession conchylicole), au vu de l'accroissement des facteurs responsables de l'accélération des écoulements (dégradation des zones tampons), et de la gestion hydraulique des marais actuelle et attendue.

En résumé, les tendances sur les autres problématiques du littoral sont les suivantes :

- Les populations de crépidules vont continuer à croître, même si des opérations ont lieu actuellement pour essayer de les collecter et les valoriser,
- L'utilisation de produits phytopharmaceutiques va rester dans les mêmes proportions qu'actuellement, voire diminuer légèrement sur les aspects agricoles (aspect que nous reprendrons dans l'enjeu « qualité des eaux »),
- Le volume d'eaux douces issues du bassin du SAGE en arrivant dans la baie en période hivernale tend à l'augmentation compte tenu de l'évolution attendue de l'urbanisation. Cette augmentation sera certainement limitée grâce à la mise en œuvre de schémas de gestion des eaux pluviales au niveau des collectivités, et à la maîtrise de l'imperméabilisation des sols.

II. GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU

II.1. GESTION DE LA RESSOURCE EN PÉRIODE D'ÉTIAGE

A. CONTEXTE GÉNÉRAL

RAPPEL DE L'ÉTAT DES LIEUX

Le déficit pluviométrique du printemps et de l'automne 2011 a révélé **un risque de pénurie d'alimentation en eau potable** à partir des retenues de Beaufort et de Mireloup. Une importation d'eau en provenance des Côtes d'Armor et des dispositions particulières, tel que l'obligation de lâchers d'eau à partir des retenues privées ont permis de pallier ce risque de pénurie.

Cette situation de tension, constatée depuis quelques années, mais particulièrement aiguë en 2011, est due à une insuffisance des réserves d'eau et à des équipements qui ne permettent pas une totale sécurisation du territoire à partir de ressource extérieure.

Aussi, la Direction Départementale des Territoire et de la Mer attend que le SIE de Beaufort examine la **faisabilité** de la mise en œuvre de certaines actions pour pallier ce déficit. Parmi les actions étudiées, on note :

- Le renforcement de la capacité de la retenue de Beaufort ou la création d'une nouvelle ressource,
- La réalisation d'interconnexions permettant d'assurer la couverture d'une partie des besoins et de sécuriser l'approvisionnement en cas de défaillance des ressources propres, avec notamment une interconnexion sur la ressource de l'Arguenon ou sur le Rophemel,
- La création d'une unité de dessalement d'eau de mer.

Il est également attendu que les réflexions conduites dans le cadre de l'élaboration du SAGE des Bassins Côtiers de la région de Dol de Bretagne, permettent d'appréhender toute la mesure de l'enjeu quantitatif de l'eau, au regard de l'ensemble des besoins sur le territoire (besoins domestiques, conchylicoles, agricoles et industriels).

Par ailleurs, la forte fréquentation touristique estivale induit à cette période de l'année des besoins en eaux importants (doublés) qui coïncident avec les périodes d'étiage. Il devient alors difficile de respecter les **débits réservés en période d'étiage** en aval des retenues principales dédiées à la production en eau potable sur le territoire du SAGE (Beaufort et Mireloup).

OBJECTIFS ET ATTENTES DES ACTEURS LOCAUX

Dans le cadre de la gestion de la ressource en eau en période d'étiage deux objectifs se dégagent suite au constat d'état des lieux :

- le premier étant **la sécurisation de la ressource en eau**
- et le second le **respect des débits réservés**.

En parallèle de ces éléments, la profession agricole demande la mise en place **d'une ressource en eau pour les usages d'irrigation (notamment sur les cultures légumières) et d'abreuvement du bétail**.

B. PROGRAMMES EN COURS ET RÉGLEMENTATION

RÉGLEMENTATION

Le décret du 27 janvier 2012 qui vient en application du Grenelle II impose **la réalisation d'un inventaire des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement avant fin 2013 et la définition d'un programme de travaux d'amélioration du rendement de distribution d'eau potable si les rendements sont inférieurs à 85%**.

L'article L.214-18 du code de l'environnement impose à tout ouvrage transversal dans le lit mineur d'un cours (seuils et barrages) de **laisser dans le cours d'eau à l'aval, un débit minimal** garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces présentes. Le débit réservé peut être différent selon les périodes de l'année, on parle alors communément de « régime réservé ».

Les obligations relatives au minimum légal prévues à l'article L.214-18 s'appliquent aux ouvrages existants, lors du renouvellement de leur titre d'autorisation ou, au plus tard, au 1er janvier 2014.



Les débits réservés ne sont pas respectés actuellement sur le territoire du SAGE et notamment sur les retenues à vocation AEP⁷ en raison :

- de la problématique de la disponibilité de la ressource en eau en période d'étiage au regard des besoins importants lors de cette période,
- ainsi que du manque de données disponibles pour mettre en place les mesures nécessaires au respect des débits réservés en préservant l'usage et les besoins AEP.

ÉTUDES ET PROGRAMMES OPERATIONNELS

Un Schéma départemental d'Alimentation en eau potable a été réalisé pour l'Ille-et-Vilaine en 2007.

Par ailleurs, le SIE de Beaufort **a augmenté la capacité de production de l'usine de Bois-Joli**, ce qui permet un gain de production d'environ de 2 000 m³/jour et représente un volume de stockage de 1 million de m³ supplémentaire. Cependant, cette augmentation ne permet ni la sécurisation à moyen terme, ni le respect des débits réservés.

Il existe un certain nombre d'étangs privés en amont des barrages de Beaufort et Mireloup, qui pourraient, théoriquement, soutenir les débits à l'étiage. Cependant, ces ouvrages qui devraient (selon la réglementation) laisser passer soit le débit qui arrive en amont, soit le 1/10ème du module, retiennent les eaux à partir du mois de mai généralement. **La maîtrise de ces ouvrages privés amont est donc complexe** et ces derniers ne peuvent actuellement permettre de gérer le manque d'eau en aval.

En revanche, on note **l'émergence d'une communication sur l'importance des ressources en eau et des économies d'eau, et d'actions** à destination du grand public, notamment dans les lieux d'accueil touristiques (mise en place de robinets mousseurs, restriction des horaires pour les douches dans les campings...).

Enfin, les agriculteurs **posent aujourd'hui la question de la mise en place de retenues collinaires** permettant de prélever de l'eau en période d'excédent hydrique (hiver), et de la stocker afin de l'utiliser en période de pénurie d'eau.

FORCES ET FAIBLESSES DU TERRITOIRE

On note une forte variabilité saisonnière concernant la demande en eau, qu'il s'agisse de l'alimentation en eau potable ou d'autres usages (agricole notamment).

Selon les conclusions du Schéma départemental d'alimentation en eau potable, les eaux souterraines ne sont pas une ressource suffisante pour être exploitable pour l'alimentation en eau potable sur le territoire du SAGE.

Enfin, on note un manque de connaissances et surtout de maîtrise des ressources en eau disponibles en amont des retenues.

⁷ AEP : Alimentation en Eau Potable

C. TENDANCES

En résumé, les tendances sur la gestion de la ressource en eau en période d'étiage sont les suivantes :

- La demande en eau est en augmentation :
 - Pour les usages agricoles (légumes, bétail) – appuyée par une demande de mise en place de retenues collinaires,
 - Pour les usages d'alimentation en eau potable, suite à l'évolution démographique de la population,
 - Pour les usages touristiques, avec un développement constaté de piscines dans les structures hôtelières.
- La ressource est :
 - Limitée à l'exploitation des eaux superficielles
 - Non maîtrisée à l'amont des retenues utilisées à ce jour pour l'AEP (présence d'étangs privés)
 - Probablement soumise aux incertitudes dues au changement climatique global, avec des cycles saisonniers de plus en plus irréguliers,
- La communication et les actions d'économie d'eau sont émergentes, mais leur efficacité n'est pas encore suivie ni mesurée.

Le territoire du SAGE présente actuellement le risque de ne pas pouvoir satisfaire à la fois les usages locaux liés à la ressource en eau (avec des conséquences non négligeables sur les activités économiques locales) et les respects de débits réservés sur les retenues AEP .

II.2. GESTION HYDRAULIQUE DES MARAIS DE DOL

A. CONTEXTE GÉNÉRAL

RAPPEL DE L'ÉTAT DES LIEUX

L'Association syndicale des Dignes et Marais de Dol représente les **6000 propriétaires** de parcelles sur les 12 000 hectares de marais. Cette structure est une association syndicale autorisée (ASA), avec un conseil syndical de 17 élus et un président, choisis par les 57 représentants des propriétaires. De nouvelles élections auront lieu en 2013.

L'association fonctionne financièrement sur la base d'une adhésion (taxe à l'hectare ou en fonction de la valeur locative du bâti), avec un budget annuel de 450 000€.

A l'heure actuelle la gestion hydraulique du marais est assurée par l'Association Syndicale des Dignes et Marais de Dol, dont les **trois objectifs majeurs** sont les suivants :

- **Empêcher l'invasion par la mer,**
- **Dénoyer les marais** : ce qui est difficile en hiver dans la mesure où les cultures ont gagné les zones les plus basses du marais,
- Assurer **une gestion des niveaux d'eau** du marais.

Cette gestion est essentiellement « **hydraulique** », puisque c'est ainsi que sont définis le rôle et la compétence de l'Association. L'entretien des ouvrages et des milieux (fossés, canaux) favorise l'accélération de la circulation de l'eau en particulier en période hivernale afin de limiter au maximum l'enneigement des terres agricoles les plus basses.

Par conséquent, l'aspect « préservation des milieux » en tenant compte de leur potentiel biologique et écologique » n'est pas un objectif dans cette gestion, **même si certains travaux et ouvrages sont tout de même aménagés pour aider les différents usages** (voir le § études et programmes opérationnels ci-dessous).

OBJECTIFS ET ATTENTES DES ACTEURS LOCAUX

Les acteurs locaux souhaitent s'assurer de l'intégration de l'ensemble des problématiques ou enjeux relevés comme prioritaires par le SAGE, dans la gestion des marais de Dol.

Il s'agit notamment des aspects concernant la **qualité des milieux, ainsi que la gestion des apports d'eau douce** en baie.

B. PROGRAMMES EN COURS ET RÉGLEMENTATION

RÉGLEMENTATION

L'Association syndicale des Dignes et Marais de Dol doit répondre à la réglementation sur la **gestion des digues**, qui demande notamment, pour les ouvrages classés en B⁸ un diagnostic de sûreté de l'ouvrage – sur toute sa longueur, soit 31 km y compris les 14,5 km.

Ce diagnostic établi par le CETE de l'Ouest a été finalisé en décembre 2009 et complété en novembre 2011 par un diagnostic de sûreté, et montre **que la digue de la Duchesse Anne doit être renforcée et/ou rehaussée entre Saint-Méloir-des-Ondes et Cherruex) jusqu'à la cote 9,50m NGF** pour une échéance au 31 décembre 2013 selon l'arrêté du 2 février 2011.

Une procédure comprenant les consignes de surveillance en temps de crue a également été élaborée.

Par ailleurs, une étude de danger doit être réalisée pour décembre 2012.

ÉTUDES ET PROGRAMMES OPÉRATIONNELS

Les programmes **de travaux et d'entretien du marais** sont établis annuellement, et validés en novembre pour l'année suivante. Ils sont notamment soumis à l'approbation de la DDTM.

A ce jour, les études et demandes **réglementaires** mobilisent fortement les ressources humaines et financières de l'association, au détriment d'autres projets, tels que la cartographie des ouvrages du marais (et leur digitalisation dans un système d'information géographique), ou d'autres démarches collectives avec les autres usagers des lieux.

On note que des aménagements favorisant la continuité écologique ont été définis notamment par la mise en place de clapets aménagés afin de permettre aux anguilles de remonter dans le marais. Il est à noter que celle-ci est retrouvée de manière significative en amont des marais. Aucune étude particulière n'a été menée permettant de juger précisément la franchissabilité du marais par les espèces piscicoles migratrices.

On note aussi que les opérations de curage n'ont pas lieu au moment de la récolte des huîtres et moules en aval, ni au moment de l'alevinage. Cette opération, réalisée avec un bateau dévaseur remet en effet les particules de sédiment en suspension et provoque une forte charge en matière organique des eaux. Ce curage s'effectue à hauteur de 15 km de canal/an.

⁸ La population du marais a été estimée à 21 209 habitants (incluant population résidente, population saisonnière et autres occupations) et la hauteur de digue est supérieure à 1 m, d'où son classement en B. Ce classement concerne l'intégralité de la digue de la Duchesse Anne (partie maritime et continentale).

FORCES ET FAIBLESSES DU TERRITOIRE

Il existe aujourd'hui une **structure unique**, l'association des Dignes et Marais de Dol, qui regroupe les représentants des 6 000 propriétaires du marais. Cette association possède une **très bonne connaissance du fonctionnement de ce dernier**. De plus, l'association **assure ses compétences** en internalisant une **expertise technique** grâce à l'embauche d'un technicien sur le poste de directeur de travaux depuis février 2012.

En revanche, **il n'y a pas encore d'outil de travail tel qu'un SIG** (Système d'Information Géographique) qui pourrait permettre de capitaliser et échanger les connaissances sur le marais et son fonctionnement.

Enfin, il n'y a **pas vraiment d'échange formel** ou formalisé avec les autres usagers du marais (pêche, chasse, tourisme), mais on note que l'association a des contacts ponctuels avec ces usagers – voire un fonctionnement relativement rodé quant aux besoins des chasseurs du marais de Châteauneuf, et un respect de la réglementation pour la gestion du marais quant à son fonctionnement biologique : ainsi, l'association a fabriqué un clapet ne fermant pas complètement et permettant la remontée des anguilles à travers le marais.

C. TENDANCES

Il n'est pas prévu d'évolution particulière de la structure de l'association syndicale des Dignes et Marais de Dol (excepté un changement de présidence et de conseil syndical suite aux élections de 2013).

En matière de programme ou d'action à venir :

- le rythme des travaux d'entretien des canaux et de la végétation reste le même (curage : 15km/an, faucardage tous les ans),
- le fonctionnement hydraulique du marais – notamment les rythmes d'ouverture et fermeture des exutoires à la mer - n'est pas voué à évoluer.

En revanche, on note que :

- l'association envisage une « révision du réseau hydraulique » pour l'année 2013. Il s'agirait, pour 7 communes (Cherrueix, Mont-Dol, le Vivier-sur-Mer, Hirel, Saint Benoît des Ondes, Lillemer et la Fresnais) d'inclure dans leur réseau d'eau pluviale 20 km de linéaires(discontinus) de petits canaux qui passent au cœur des agglomérations et sont de fait utilisés comme réseau d'évacuation des eaux pluviales. Ces petites portions de linéaires sont difficiles à gérer pour l'association des Dignes et Marais qui n'a pas l'équipement nécessaire pour intervenir en milieu urbain.
- des travaux importants sont à envisager pour répondre à la réglementation, dans le cadre du PPRL, exigeant que la digue de la Duchesse Anne soit renforcée et rehaussée. Ces travaux risquent de monopoliser les ressources humaines et financières de l'association pour les années à venir.

En résumé, les tendances de la gestion hydraulique des marais sont les suivantes :

- La structure d'association syndicale des Dignes et Marais de Dol n'est pas amenée à changer de statut,
- La gestion des marais effectuée par cette association reste à vocation hydraulique, avec une mise en culture des terres qui sont en point bas, qui oblige à dénoyer le marais en période hivernale,
- Les travaux qui sont nécessaires pour le respect de la réglementation (PPRL, continuité écologique, etc.) vont mobiliser fortement les ressources humaines et financières de la structure dans les années à venir.

II.3. INONDATIONS - SUBMERSIONS

A. CONTEXTE GÉNÉRAL

RAPPEL DE L'ÉTAT DES LIEUX

Deux types d'inondations sont observés sur le territoire du SAGE :

- Le risque inondation par **débordement de cours d'eau** constitue un enjeu non négligeable sur le territoire du fait de l'accélération des écoulements dans les bassins versants amonts (liée à l'imperméabilisation des sols, dégradation des zones tampons tels que les haies, talus, zones humides et têtes de bassins), conjuguée à des sols saturés en eau dans le marais en période hivernale.
- A souligner également que les **phénomènes de submersions marines** observés dans le marais de Dol présentent un enjeu fort lié aux risques encourus pour les personnes, les biens et les activités.

OBJECTIFS RÉGLEMENTAIRES ET ATTENTES DES ACTEURS LOCAUX

A travers le SAGE les acteurs locaux souhaitent réduire les impacts des inondations/submersions sur les biens et les personnes se traduisant par la mise en place d'une culture du risque sur les communes concernées et la réduction des facteurs aggravants les phénomènes avec une solidarité amont-aval.

B. PROGRAMMES EN COURS ET RÉGLEMENTATION

RÉGLEMENTATION

La politique française relative aux inondations est désormais orientée par la **directive européenne 2007/60/CE** relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, qui fixe une méthode de travail pour permettre aux territoires exposés, qu'il s'agisse de débordements de cours d'eau, de submersions marines, de remontées de nappes ou de ruissellements, de travailler à réduire les conséquences négatives. Elle introduit ainsi une nouvelle obligation, en droit français, de réduire les conséquences négatives de tous les types d'inondation pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique.

La directive, qui s'appuie en partie sur la directive cadre sur l'eau, s'articule autour de trois grands objectifs qui se déclinent à l'échelon du district hydrographique ou de l'unité de gestion considérée, auxquels sont associés des délais de réalisation :

- L'évaluation préliminaire des risques d'inondation à l'échelle de chaque district (décembre 2011),
- L'établissement de cartes des zones inondables et des risques d'inondation pour les crues de faible, moyenne et forte probabilité à l'échelle des territoires à risque important d'inondation (décembre 2013),
- L'élaboration d'un plan de gestion des risques d'inondation à l'échelle de chaque district présentant les objectifs de gestion fixés et les mesures retenues pour les atteindre (décembre 2015).

Ainsi, d'ici à juin 2012, les collectivités se mobilisent dans la désignation des « territoires à risque important d'inondations ».

Les **Plans de Prévention du Risque Inondation (PPRI)** ont été institués par la loi du 2 février 1995 (dite loi Barnier). Ils permettent de contrôler le développement en zone inondable et la préservation des champs d'expansion des crues. En fonction de l'aléa et des enjeux, des zones d'interdiction, des zones de prescription ou constructibles sous réserve peuvent être établies ainsi que des mesures de prévention de protection et de sauvegarde. Les PPRI peuvent imposer d'agir sur l'existant pour réduire la vulnérabilité des biens.

La stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI) 2012-2013 et la stratégie nationale de gestion du trait de côte constituent la base de la politique **de prévention des risques de submersion marine**.

Les Plans de prévention des risques littoraux (PPRL) définissent les zones d'exposition aux phénomènes naturels prévisibles (submersion marine et érosion), directs ou indirects, et caractérisent l'intensité possible de ces phénomènes. Ils visent à prévenir les dommages corporels et matériels en imposant dans les zones exposées des prescriptions constructives et en interdisant ou en réglementant les implantations humaines selon le niveau de risque. Ils identifient les enjeux qui y sont situés en termes d'infrastructures de transport, de bâtiments, d'exploitations industrielles, sites d'intérêt écologique) et définissent les principes de prévention des risques de submersion marine en tenant compte du changement climatique. Les plans de prévention des risques de submersion marine (PPRSM) ne prennent pas en compte les aspects érosion du trait de côte.

SDAGE LOIRE BRETAGNE

Le SDAGE par la disposition 12A-1 demande aux Sage concernés par un enjeu inondation, pour l'habitat ou les activités, de comporter un volet sur la culture du risque.



Il s'agit surtout dans le cadre du SAGE d'informer sur les documents existants et de mettre en œuvre une communication sur les inondations pour impulser une culture du risque auprès de la population sur le territoire.

Certaines dispositions du SDAGE concernent également indirectement les phénomènes d'inondation grâce à la mise en place de mesures de préservation et de gestion des têtes de bassins, zones humides (cf. chapitre IV suivant).

ETUDES ET PROGRAMMES OPERATIONNELS

Le **plan prévention des risques de submersion marine (PPRSM⁹)**, du Marais de Dol est en cours d'élaboration. Ce plan concerne 22 communes situées dans l'enclave du territoire du SAGE. Il s'agit de : Baguer-Pican, Châteauneuf-d'Ille-et-Vilaine, Cherrueix, Dol-de-Bretagne, Hirel, La Fresnais, La Gouesnière, Le Vivier-sur-Mer, Lillemer, Miniac-Morvan, Mont-Dol, Pleine-Fougères, Plerguer, Roz-Landrieux, Roz-sur-Couesnon, Saint-Benoît-des-Ondes, Saint-Broladre, Saint-Georges-de-Gréhaigne, Saint-Guinoux, Saint-Marc, Saint-Méloir-des-Ondes, Saint-Père-Marc-en-Poulet. La première phase d'étude qui fait l'analyse des sites, des événements qui ont eu lieu sur le secteur et des systèmes de protection est en cours de finalisation et devrait être discutée en Comité de Concertation en juillet 2012. D'ici à l'été 2013, la caractérisation des aléas, l'identification des enjeux et l'élaboration du zonage devrait être terminées.

En parallèle de cette démarche, **l'analyse des ouvrages de protection** (telle que le diagnostic de sûreté de la digue de la Duchesse Anne) et les travaux de renforcement éventuels devraient être avancés.

Enfin, **la sélection des territoires à risque important d'inondation (TRI)** est en cours et devra être proposée à la validation du préfet de bassin pour octobre 2012. Le territoire de Saint-Malo et des marais de Dol feront probablement partie de ces TRI (cf. annexe 6) .

A souligner, la réalisation d'un bassin tampon (par le syndicat du Guyoult) sur le Guyoult à Dol de Bretagne. Ce bassin a pour but de stocker les eaux lors des épisodes pluvieux importants afin de réduire le risque d'inondation en aval. Il est noté par l'association des Dignes et Marais un problème de coordination entre le gestionnaire du bassin et l'association entraînant une sous utilisation du bassin tampon, ne facilitant pas la gestion des crues par l'association.

Concernant les documents de culture du risque l'ensemble des Plans Communaux de Sauvegarde sont en place sur les communes du SAGE soumises au risque inondation (cf. diagnostic du SAGE).

⁹ Le PPRSM se différencie du PPRL (plan de prévention des risques littoraux) par l'absence d'enjeu relatif à l'érosion du trait de côte (phénomène non observé sur le territoire compte-tenu de la présence des marais)

FORCES ET FAIBLESSES DU TERRITOIRE

Les acteurs locaux relèvent un **manque de cohérence à l'échelle du bassin** versant dans la gestion des ouvrages de rétention des eaux pluviales.

L'utilisation des bassins de rétention présents à l'amont du territoire pourrait permettre de diminuer les difficultés de gestion en aval. On note cependant que la vision globale à l'échelle du bassin versant n'est pas encore maîtrisée par les acteurs du territoire et notamment par les structures actuelles assurant la gestion hydraulique des eaux pluviales (mairies, syndicat du Guyoult et association syndicale des Dignes et Marais de Dol). La mise en place d'une structure unique pour gérer cet aspect inondation/gestion des ouvrages hydrauliques pourrait y répondre. Elle ne semble pourtant pas être envisagée à l'heure actuelle.

Le risque d'inondation a par ailleurs un **impact non négligeable sur les activités liées au tourisme** sur le territoire, en ce qui concerne les établissements d'accueil situés dans le marais. En effet, on note que les petites structures touristiques souffrent des nouvelles réglementations et normes, et l'année 2011 a vu de nombreuses fermetures d'établissements dues à ces contraintes (aménagement obligatoire pour les hôtels, déplacement de campings, etc.).

C. TENDANCES

Les outils visant à minimiser les risques d'inondation quelle qu'en soit l'origine (submersion marine, eaux pluviales) ainsi que la « culture du risque inondation » de manière générale sont en place sur le territoire. On peut même supposer que ce secteur sera l'un des territoires prioritaires pour la gestion du risque inondation. A noter que la sélection est en cours.

En revanche, l'augmentation de l'imperméabilisation des surfaces ainsi que la dégradation des milieux jouant un rôle tampon (haies, talus, zones humides, têtes de bassin) semblent augmenter les risques d'inondation par débordement des cours d'eau.

En résumé, les tendances sur les problématiques inondation et submersion sont les suivantes :

- Le manque de maîtrise de l'imperméabilisation des sols en amont des bassins versants, la dégradation des milieux tampons (tels que les haies, talus et zones humides,) ainsi que le manque de connaissance et de protection des têtes de bassin augmentent les risques d'inondation sur l'aval,
- Une gestion des systèmes de rétention des eaux pluviales qui reste à coordonner et optimiser
- La communication sur les risques auprès du grand public et donc de la prévention reste à développer afin de diminuer la vulnérabilité de la population,
- Le PPRSM est en cours d'élaboration et devrait permettre de diminuer la vulnérabilité du territoire face au risque de submersion marine
- Les travaux sont prévus sur le système de protection (la digue de la Duchesse Anne), mais les conditions de leur exécution sont encore à définir
- Enfin, la transposition de la Directive Inondation, qui demande la sélection de territoires à risque importants, pourrait apporter encore un outil supplémentaire dans la gestion du risque d'inondation sur ce secteur.

III. QUALITÉ DE LA RESSOURCE EN EAU DOUCE

III.1. NUTRIMENTS ET MATIÈRE ORGANIQUE

L'enjeu nutriments et matière organique est lié à l'enjeu microbiologie et micropolluants dans la mesure où un certain nombre d'actions contribuant à l'amélioration de l'un est aussi valable pour l'amélioration de l'autre (actions relatives à l'assainissement notamment).

A. CONTEXTE GÉNÉRAL

RAPPEL DE L'ÉTAT DES LIEUX

Il est constaté sur le territoire du SAGE, une **relative bonne qualité des eaux concernant les paramètres nutriments (nitrates, ammonium et phosphore) et matière organique (oxygène dissous)**. Concernant ce paramètre « matière organique », quelques points ne respectent pas le bon état au sens de la directive cadre sur l'eau, mais ce sont essentiellement des stations de mesure situées dans le marais de Dol, et dont le fonctionnement hydraulique particulier permet d'expliquer en partie ces résultats (le peu de débit en période d'étiage provoque de faibles taux d'oxygénation, une précipitation du fer et un relargage de phosphore notamment).

A souligner cependant que le manque de données sur les bassins versants du SAGE ne permet pas une vision complète de l'état des masses d'eau ainsi que l'identification de l'origine précise des sources de pollutions, ainsi qu'un indice de confiance satisfaisant.

OBJECTIFS ET ATTENTES DES ACTEURS LOCAUX

A ce stade, les acteurs du territoire cherchent à **éviter toute dégradation de la qualité des eaux**, afin de respecter la Directive Cadre Européenne et de continuer à permettre les usages actuels (alimentation en eau potable, agriculture, conchyliculture).

B. FORCES ET FAIBLESSES DU TERRITOIRE

On note que la qualité des eaux superficielles sur le territoire du SAGE permet un usage « alimentation en eau potable » satisfaisant.

Quelques points noirs ont été relevés sur les paramètres ammonium et phosphore (Cardequin, Canal des Allemands, Guyoult et le Biez Jean) – qui peuvent être rapportés à des mauvais fonctionnements du réseau d'assainissement, ou à des points noirs de rejets.

- On note que des diagnostics portant sur l'assainissement non collectif (SPANC) sont menés et devraient permettre la réhabilitation d'un certain nombre de dispositifs polluants. Cependant le coût que représente cette mise aux normes pour les particuliers peut être un frein à leur réalisation. Ces dix dernières années un certain nombre de réhabilitations a été financé en partie par l'agence de l'eau dans le cadre d'opérations groupées. Ces opérations sont à développer sur l'ensemble du territoire du SAGE afin d'assurer une réhabilitation efficiente et efficace.
- Par ailleurs, un certain nombre de stations d'épuration ont été créées ou ont vu leur capacité augmenter, ce qui devrait améliorer encore la situation de la qualité des eaux sur ces paramètres. Malgré les efforts d'un certain nombre de collectivités sur des travaux de réseaux et mauvais branchements, il s'agit à l'heure actuelle du principal axe de travail à développer pour la réduction des rejets par les assainissements collectifs.

En revanche, la maîtrise des bonnes conditions d'épandage a été renforcée par la Directive Nitrate, et devrait permettre d'améliorer la qualité des eaux sur le paramètre « nitrates ».

On note cependant que le territoire n'est pas éligible à la contractualisation de mesures agro-environnementales territoriales qui encourageraient et faciliteraient notamment une conversion en herbe de certaines cultures et une diminution des apports en nitrates dans les eaux.

C. TENDANCES

ÉVOLUTIONS RECENTES

On note les évolutions récentes suivantes pour les paramètres nitrates, ammonium, phosphore et matière organique :

- **Pour les Nitrates**, il est noté sur le bassin du Guyoult le respect de la norme 50 mg/l selon la DCE (respect du bon état). Les concentrations y sont plus élevées que sur le reste des points de suivi avec le dépassement régulier des 25 mg/l, cela de manière relativement stable depuis 10 ans. Sur ce cours d'eau et ses affluents, l'origine des nitrates semble être principalement agricole.
- **Pour l'Ammonium**, il est noté des dépassements réguliers de la norme DCE, de source probablement domestique, sur le Cardequin et le Canal des Allemands, et des dépassements qui semblent se résorber sur le Biez Jean – et qui seraient probablement liés au fonctionnement de la retenue de Beaufort.
- **Pour le Phosphore**, les dépassements identifiés en 2009 et 2010 en phosphore total semblent dus d'une part au fonctionnement propre du marais de Dol (relargage en période estivale) et d'autre part à des dysfonctionnements de l'assainissement collectif.
- **Pour les Matières organiques**, le Carbone Organique Dissous (COD) est le paramètre déclassant sur le bassin, dont l'origine est probablement liée au fonctionnement des cours d'eau en étiage (lent, peu oxygénés).

TENDANCES A VENIR

Étant donné la réglementation sur les pratiques agricoles et notamment les épandages, on peut attendre une stabilité de la qualité des eaux sur le paramètre nitrates dans les années à venir.

Concernant le paramètre ammonium, les dispositifs d'assainissements devraient être améliorés, même si certains travaux peuvent être repoussés en raison des coûts induits par les travaux (difficultés financières pour assurer les raccordements, réhabilitations des assainissements non collectifs). Par ailleurs, la gestion de la retenue de Beaufort restera la même qu'actuellement (dépendante des niveaux d'eau dans la retenue). On note donc une stabilité de la qualité des eaux sur ce paramètre, avec toujours des dépassements réguliers de la norme DCE.

Les travaux prévus sur les assainissements communaux en marais devraient améliorer sensiblement la qualité des eaux pour le paramètre phosphore dans les canaux. Il est à noter cependant que localement sur les canaux à faibles débits, les dépassements de la concentration en phosphore liés au fonctionnement du marais de Dol restent à prévoir. L'amélioration de l'assainissement devrait permettre d'augmenter la qualité des eaux sur ce paramètre dans les eaux du Guyoult. Dans les deux cas l'espérance du respect du bon état ne sera permise que par le développement de la gestion patrimoniale des réseaux ainsi que la réhabilitation des mauvais branchements.

Enfin, le paramètre COD (Carbone Organique Dissous) devrait rester de qualité médiocre, puisqu'il est lui aussi lié aux débits des cours d'eau. Les débits d'objectif à l'étiage sont difficilement respectés en aval de certains points comme les plans d'eau ou retenues, et le marais est un milieu lent, favorisant lui aussi un manque d'oxygénation des eaux.

NB : Il faut cependant préciser que ces interprétations sont issues de l'exploitation d'une quantité de données de qualité d'eau limitées. Un effort sur la connaissance devra être un préalable indispensable avant d'évaluer précisément le milieu.

En résumé, les tendances en termes d'évolution sur la qualité de la ressource en eau sont les suivantes :

- On ne note pas d'amélioration substantielle de la qualité des eaux, mais pas de dégradation forte non plus – la qualité actuelle restera relativement stable,
- Certains paramètres devraient cependant s'améliorer grâce aux efforts menés jusqu'à présent sur l'amélioration des pratiques agricoles et des performances de traitements :
 - Les nitrates d'origine agricole devraient diminuer grâce au renforcement de la réglementation sur les conditions et pratiques d'épandage,
 - La concentration en phosphore total et en ammonium liée aux dysfonctionnements des assainissements collectifs devrait diminuer grâce aux diagnostics et travaux entrepris en ce sens.

III.2. PHYTOSANITAIRES

A. CONTEXTE GÉNÉRAL

RAPPEL DE L'ÉTAT DES LIEUX

Les teneurs en produits phytosanitaires sont mesurées sur deux stations (Guyoult et Canal des Allemands) et ne présentent aucun dépassement de la norme de qualité environnementale liée à la DCE.

En revanche, on ne dispose d'aucun point de suivi sur l'amont du bassin versant.

Par ailleurs, on note que le glyphosate et l'AMPA (métabolite issu de la dégradation du glyphosate) sont détectés et dépassent la teneur de 0,1 µg/l entre 2006 et 2009 sur le canal des Allemands et sur le Guyoult. Cette molécule est notamment employée pour le désherbage des cultures et des espaces communaux, par les usagers agricoles et non agricoles.

OBJECTIFS ET ATTENTES DES ACTEURS LOCAUX

A ce stade, les acteurs du territoire cherchent à **éviter toute dégradation de la qualité des eaux**, afin de respecter la Directive Cadre Européenne (voire aller au-delà) et de satisfaire les usages actuels (alimentation en eau potable, conchyliculture, ...).

B. PROGRAMMES EN COURS ET RÉGLEMENTATION

RÉGLEMENTATION

La directive cadre sur l'eau fixe des critères d'évaluation de la qualité chimique des eaux basée sur une liste de substances prioritaires et dangereuses. L'état chimique des eaux de surface concerne 41 substances prioritaires ou prioritaires dangereuses qui sont des micropolluants très spécifiques. Parmi ces substances certaines d'entre elles sont des produits phytosanitaires tous actuellement interdits d'utilisation.

Concernant les usages agricoles, la réglementation suivante limite l'utilisation des produits phytosanitaires :

- **Le plan Ecophyto 2018**, mis en place par le ministère de l'agriculture et de la pêche à la suite du Grenelle de l'environnement vise à réduire si possible de 50 % l'usage des produits phytosanitaires en agriculture, à l'horizon 2018.
- **L'arrêté interministériel du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et l'utilisation des produits phytosanitaires**. Cet arrêté introduit en particulier les « Zones Non Traitées », à savoir qu'« après avis de la commission d'étude de la toxicité des produits phytopharmaceutiques, une largeur ou des largeurs de zone

non traitée peuvent être attribuées aux produits selon leurs usages. Ces largeurs ne peuvent être prises que parmi les valeurs suivantes : 5 mètres, 20 mètres, 50 mètres ou, le cas échéant, une largeur supérieure ou égale à 100 mètres » ;

- L'arrêté préfectoral du 1^{er} février 2008 renforce celui du 4 avril 2005 relatif à l'interdiction d'utilisation des produits phytosanitaires à proximité de l'eau.

ETUDES ET PROGRAMMES OPERATIONNELS

Sur le territoire du SAGE, tous les agriculteurs ont suivi une formation Certiphyto. Les autres usagers et utilisateurs professionnels (agents communaux notamment) de produits phytosanitaires sont en train de réaliser cette formation.

Certaines communes du SAGE sont en train de réaliser des plans de désherbage, permettant ainsi de limiter au maximum l'usage des herbicides. La réalisation des plans de désherbage communaux est émergente sur le territoire du SAGE. Seules 12 communes sur 41 disposaient d'un plan de désherbage en 2010.

FORCES ET FAIBLESSES DU TERRITOIRE

Sur ce territoire, on note un manque d'information, de connaissance et de communication sur la réglementation en cours, qu'il s'agisse des usagers agricoles (notamment du plan Ecophyto 2018, dont les règles ne sont pas encore clairement établies concernant l'Indice de Fréquence de Traitement) ou des autres usagers, notamment les particuliers. Les élus sont, quant à eux, relativement démunis face aux pratiques qui ont lieu dans les propriétés privées.

Enfin, les communes sont encore loin d'un « zéro herbicide » (pour l'entretien des espaces communaux).

La charte « jardiner au naturel, ça coule de source ! » se développe de manière importante sur tout le territoire Breton (cf. carte ci-dessous). Le territoire du SAGE n'est actuellement pas concerné dans la mesure où l'adhésion des jardinerias à une charte est dépendante de la **mise en place d'une maîtrise d'ouvrage opérationnelle**.



Figure 19 : Territoires concernés par la charte « jardiner au naturel, ça coule de source » - <http://www.jardineraunaturel.org>

C. TENDANCES

ÉVOLUTIONS RECENTES

Au cours de ces dernières années, plusieurs communes ont acquis du matériel de désherbage alternatif (balayeuse...), afin de faire évoluer leur pratique et de minimiser l'usage des produits phytosanitaires.

Ces changements de pratiques manquent souvent d'un accompagnement pédagogique, voire d'une mutualisation de moyens entre collectivités. Sur certains territoires en Bretagne, la présence de syndicats de bassin versant, et donc de moyens dédiés à une animation locale, a nettement favorisé le changement des pratiques et l'accompagnement des collectivités et l'incitation des particuliers dans ces démarches.

TENDANCES A VENIR

Les actions du plan Ecophyto 2018 sont ambitieuses et cadrent la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires pour le secteur agricole grâce à une réduction des apports.

Concernant les usages non agricoles, les actions visant la réduction de l'utilisation de ces produits par les collectivités et les particuliers sont émergentes mais restent encore peu importantes comparativement à ce qui peut être fait dans d'autres secteurs en Bretagne. Ce dernier point est à relier avec un manque de structure porteuse de ces actions à l'échelle du territoire du SAGE. Sans évolution de compétences et de maîtrise d'ouvrage les perspectives à venir ne pourront satisfaire les ambitions fixées par les acteurs sur le territoire.

En résumé, les tendances en termes d'évolution sur la qualité de la ressource en eau par rapport aux produits phytosanitaires sont les suivantes :

- On note une prise de conscience des collectivités qui ont mis en place des plans de désherbage, mais cette démarche ne touche pas encore toutes les communes du SAGE et le « zéro herbicide » n'est pas encore acquis. Ces démarches devraient permettre d'améliorer la qualité des eaux par rapport au glyphosate, de manière modérée cependant ;
- L'utilisation de produits phytosanitaires par les usagers agricoles pourrait diminuer légèrement, mais les doses utilisées sont déjà probablement minimisées au vu des coûts de ces produits. En revanche, la multiplicité des molécules utilisées est loin de diminuer et risque de rendre encore plus complexe l'analyse de la qualité des eaux à l'avenir.

Il est donc difficile de prédire une amélioration significative de la qualité des eaux pour ce paramètre au vu des politiques de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires engagées actuellement sur le territoire du SAGE. Sans évolution des critères d'évaluation du bon état chimique au sens de la Directive Cadre sur l'Eau, celui-ci sera vraisemblablement respecté, dans la mesure où les produits phytosanitaires concernés par la liste des substances prioritaires sont interdits d'utilisation. En revanche une éventuelle intégration du Glyphosate ou de l'AMPA dans la liste des substances prioritaires risquerait de compromettre le bon état chimique des eaux sur le territoire du SAGE.

IV. QUALITÉ DES MILIEUX AQUATIQUES ET ZONES HUMIDES

IV.1. BIOLOGIE – HYDROMORPHOLOGIE DES COURS D'EAU

A. CONTEXTE GÉNÉRAL

RAPPEL DE L'ÉTAT DES LIEUX

La **qualité biologique** des cours d'eau est variable sur le territoire et tient aux points suivants :

- Une bonne qualité globale du ruisseau de Landal (Epiniac) et du Guilloche (Bager-Pican) pour les invertébrés, mais une qualité moins bonne concernant les populations de poissons,
- Un état moyen à médiocre sur le Guyoult à Mont Dol sur l'indice diatomées (indicateur de pollution organique et phosphorée),
- Un état médiocre sur les populations de poissons dans le Bief Jean à Plerguer

La connaissance concernant l'état **hydromorphologique** des cours d'eau ne concerne que le Guyoult qui a fait l'objet de deux contrats restauration entretien menés par le Syndicat du Guyoult entre 2000 et 2009. La qualité du lit mineur s'est amélioré (aménagement de gué, diversification du lit, seuils de franchissement piscicoles), de même que celle des berges et de la ripisylve, suite aux travaux du CRE. En revanche, la continuité est un élément déclassant, malgré une restauration sur 6 km lors du CRE, en raison de la présence de nombreux ouvrages sur les cours d'eau.

OBJECTIFS ET ATTENTES DES ACTEURS LOCAUX

Les usagers locaux souhaitent retrouver **le bon état biologique des cours d'eau** (retrouver une richesse faunistique et floristique) et améliorer la connaissance sur l'état des cours d'eau.

B. PROGRAMMES EN COURS ET RÉGLEMENTATION

RÉGLEMENTATION

Les lois sur l'eau du 3 janvier 1992 puis du 30 décembre 2006 (LEMA) ont défini les rubriques des différents types d'Installations, Ouvrages, Travaux ou Activités (dit IOTA) ayant un impact sur le milieu aquatique et qui nécessitent au préalable une procédure de déclaration ou d'autorisation (nomenclature Loi sur l'Eau).

Le dispositif de classement des cours d'eau au titre de la libre circulation piscicole a été révisé par la LEMA de 2006, afin de l'adapter aux exigences de continuité écologique de la directive cadre sur l'eau (article L214-17 du Code de l'Environnement).



Le classement en **liste 1**, regroupant les cours d'eau classés axes grands migrateurs, la totalité des réservoirs biologiques et les cours d'eau en très bon état, a une vocation conservatoire pour maintenir la qualité biologique de ces cours d'eau. Ce classement interdit la construction de nouvel ouvrage et impose des prescriptions adaptées lors du renouvellement des concessions ou autorisations.

Le classement en **liste 2**, impose de rendre les ouvrages existants transparents sur les aspects sédimentaires et piscicoles dans un délai de 5 ans.

Une des mesures phare du grenelle de l'environnement est la constitution d'une Trame verte et bleue nationale, dans le but de limiter le déclin de la biodiversité. Le projet vise à reconstituer un réseau d'échanges cohérent (couloirs écologiques), pour que les espèces animales et végétales puissent communiquer, circuler,

s'alimenter, se reproduire... La trame bleue est constituée de zones humides, de cours d'eau et de masses d'eau formant un continuum à l'intérieur duquel la circulation des espèces associées à ces milieux doit être assurée.

ETUDES ET PROGRAMMES OPERATIONNELS

Seul le Guyoult a fait l'objet de deux Contrats Restauration Entretien sur le territoire du SAGE entre 2000 et 2009. Le syndicat du Bassin du Guyoult, maître d'ouvrage de ces opérations de restauration de cours d'eau, ne peut poursuivre ses actions sans modification complète de sa structure. Le territoire concerné par le syndicat est jugé aujourd'hui non cohérent. La maîtrise d'ouvrage des contrats territoriaux doit désormais concerner l'ensemble des bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne.

FORCES ET FAIBLESSES DU TERRITOIRE

La principale faiblesse du territoire est le manque de structure porteuse opérationnelle sur le territoire pour porter des contrats à l'échelle du SAGE (Pas de compétence actuellement au niveau du SBCDol).

C. TENDANCES

TENDANCES A VENIR

En résumé, les tendances en termes d'évolution sur la qualité des cours d'eau sont les suivantes :

- L'absence de maîtrise d'ouvrage pour le portage de contrats territoriaux sur les milieux aquatiques est un frein majeur à l'amélioration de la connaissance sur l'état hydromorphologique des cours d'eau ainsi qu'aux travaux visant sa restauration.
- En conséquence, bien que la réglementation limite les risques de dégradation, il n'est pas attendu d'amélioration significative de la qualité biologique des cours d'eau du bocage, pouvant ainsi compromettre l'atteinte du bon état selon la DCE.

IV.2. ZONES HUMIDES

A. CONTEXTE GÉNÉRAL

RAPPEL DE L'ETAT DES LIEUX

Les zones humides sont menacées directement par les projets d'urbanisation et de mise en culture qui peuvent induire leur destruction par imperméabilisation ou drainage et indirectement leur perte de fonctionnalités par les pratiques contribuant à réduire leur alimentation en eau.

Un inventaire des zones humides a été réalisé à l'échelle du territoire du SAGE en 2009. Ces inventaires identifient la fonctionnalité hydraulique des zones humides ainsi que la présence ou non de dégradations. Ces inventaires sont le support permettant la mise en place d'outils de préservation et restauration des zones humides.

Les têtes de bassins versants sont, selon la définition du SDAGE, les bassins versants des cours d'eau dont le rang de Strahler est inférieur ou égal à 2 et dont la pente est supérieure à 1%. Pour plus de cohérence et de finesse cette définition est à affiner et à redéfinir à l'échelle du territoire du SAGE.

OBJECTIFS ET ATTENTES DES ACTEURS LOCAUX

Les objectifs et attentes des acteurs locaux sont de préserver et valoriser les fonctionnalités des zones humides et têtes de bassins versants sur le territoire du SAGE.

B. PROGRAMMES EN COURS ET RÉGLEMENTATION

RÉGLEMENTATION

Les projets pouvant avoir un impact sur les zones humides (assèchements, mise en eau, remblaiement, imperméabilisation) sont bien évidemment concernés par la nomenclature loi sur l'eau expliquée précédemment. Le seuil de déclaration est de 0,1 ha et le seuil d'autorisation de 1 ha. La nécessité du projet doit être strictement justifiée et des mesures compensatoires seront systématiquement demandées.

Les zones humides d'intérêt particulier peuvent faire l'objet d'une protection spécifique (arrêté de protection de biotope, réserve naturelle).

La loi relative au Développement des Territoires Ruraux (DTR), adoptée en février 2005, établit un certain nombre de dispositions spécifiques aux zones humides. Les principales innovations concernent la reconnaissance politique et juridique des zones humides, la modification de leur définition, la création de procédures de délimitation (nouvelles délimitations ZHIEP et ZSGE), une nouvelle fiscalité incitative (exonération de la taxe sur le foncier non bâti) et un renforcement global de leur protection.

La conditionnalité des aides PAC apporte également son appui pour préserver les zones humides. Ainsi les Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales (BCAE) concernent entre autres le maintien des prairies permanentes et la mise en place d'une Surface minimale en Couvert Environnemental dont les zones humides font partie. D'autre part des pénalités sont établies lors de destructions d'espèces végétales patrimoniales. Les aides de la nouvelle PAC qui rentrera en vigueur au 1^{er} janvier 2014 tendent à devenir plus environnementalistes, favorisant davantage la préservation des zones humides.

La Directive Nitrates et les programmes d'actions associés (4^{ème} programme en cours et le 5^{ème} programme à venir), contribuent au renforcement des actions agricoles sur les zones humides, grâce aux actions visant l'amélioration de leur gestion (favoriser les prairies permanentes), et la réduction des pertes de leurs fonctionnalités (proscrire le drainage des zones humides).

SDAGE LOIRE BRETAGNE

Le SDAGE Loire Bretagne fixe un certain nombre de dispositions visant la connaissance, la préservation et la gestion des zones humides et têtes de bassins versant.

ÉTUDES ET PROGRAMMES OPERATIONNELS

Aucun programme de gestion et de restauration des zones humides n'est mis en place actuellement à l'échelle du SAGE. Seuls les inventaires des zones humides ont été effectués. De plus celui-ci ne dispose pas de précisions quant à l'état des zones humides inventoriées.

Les communes ayant élaboré leur PLU depuis la validation de cette étude ont intégré l'inventaire dans leurs documents d'urbanisme. Toutefois aucune donnée n'est disponible afin de qualifier leurs modalités d'intégration. En effet pour éviter toute confusion, il est important d'annexer l'inventaire du SAGE au PLU mais également de bien tramer ces zones humides sur le plan de zonage.

C. TENDANCES

TENDANCES A VENIR

En résumé, les tendances sur la préservation, la gestion et la restauration des zones humides sont les suivantes :

- La connaissance de la localisation des zones humides, grâce aux inventaires est une base pour la mise en place d'outils visant la préservation des zones humides sur le territoire du SAGE. Cependant l'absence de maîtrise d'ouvrage opérationnelle ainsi que l'absence d'informations concernant leur fonctionnalité et leur niveau de dégradation limite les opérations de restauration et de gestion sur le territoire du SAGE.
 - La définition locale et concertée des têtes de bassins sur le territoire du SAGE est un préalable indispensable pour caractériser leur état sur le territoire et ainsi garantir leurs potentiels et fonctionnalités par la mise en place d'actions de préservation et de gestion adaptées. Ces actions ne sont pas attendues sans la mise en place d'une maîtrise d'ouvrage porteuse de contrats territoriaux.
 - La dégradation des zones humides et têtes de bassins sera limitée pour les projets soumis à autorisation et déclaration, mais ne permettra pas d'assurer une cohérence de préservation et de gestion des zones humides à l'échelle des bassins versants. En-dessous des seuils de déclaration, les dégradations de zones humides ne seront pas nécessairement connus.
 - Les inventaires des zones humides venant d'être réalisés, la préservation des zones humides semble aujourd'hui insuffisamment prise en compte dans les documents d'urbanismes
- ⇒ Aucun niveau de priorité ni aucune orientation de gestion ne permet à l'heure actuelle aux acteurs locaux d'agir efficacement et de manière cohérente à l'échelle du territoire du SAGE, pour la préservation, la gestion ou la restauration des zones humides et des têtes de bassins.

V. GOUVERNANCE ET ORGANISATION DE LA MAÎTRISE D'OUVRAGE

Ainsi que cela a été souligné dans le diagnostic, on retrouve un certain nombre de structures qui interviennent sur le territoire du SAGE dans le domaine de l'eau. Toutefois, aucune ne couvre tout le territoire du SAGE, ou ne détient une compétence élargie à l'ensemble du cycle de l'eau.

On notait aussi que peu d'actions locales ont été mises en place sur le bassin, particulièrement sur la qualité des milieux aquatiques, et les actions existantes semblent le plus souvent monothématiques. D'autres actions restent encore orphelines, et on constate qu'il manque une coordination globale de ces actions existantes.

A. POINTS FORTS

Au cours de la démarche de ce SAGE, une structure a été créée, le **Syndicat Intercommunal des Bassins côtiers de la région Dol-de-Bretagne** (SBCDol), qui porte juridiquement ce projet.

Le SBCDol a aujourd'hui la compétence pour porter la mise en œuvre du SAGE (suivi de la mise en place des actions, cohérence et coordination...), néanmoins il ne peut pas être maître d'ouvrage de ces actions dans la mesure où il ne dispose pas de compétence « travaux ». A défaut de maîtrise d'ouvrage cohérente sur le territoire du SAGE les élus devront se positionner sur leur volonté de rendre cette structure opérationnelle, ce qui nécessitera le changement de ses statuts.

Les intervenants de cette structure, qui animent la démarche SAGE, ont pris toute leur légitimité sur ce territoire auprès des différents acteurs, et ont acquis une vraie connaissance technique de ce bassin.

Par ailleurs, d'autres démarches d'organisation et de gouvernance ont lieu sur le territoire. On note ainsi :

- En Baie du Mont Saint Michel, une **commission interbassin** est en place depuis 1998 et a dernièrement lancé une étude portant sur la gouvernance dans le domaine de l'eau à l'échelle de la baie. Cette réflexion a abouti au projet de création d'une **structure inter-SAGE**. Cette dernière regrouperait les 4 structures porteuses des 4 SAGE qui touchent le territoire de la baie du Mont Saint-Michel, soit d'ouest en est : le SAGE des Bassins côtiers de la région Dol-de-Bretagne, le SAGE Couesnon, le SAGE Sélune et le SAGE de la Sée et les Côtiers Granvillais. L'association InterSAGE vise à **coordonner les actions entre les SAGES et de les mettre en cohérence** – essentiellement sur les aspects « littoraux » qui ont été parfois traités relativement à la marge.

Il est à noter que tous les SAGE ne sont pas au même état d'avancement. Celui de Sée et des Côtiers Granvillais notamment commence son élaboration. Le SAGE Couesnon est en cours d'élaboration (rédaction des documents du SAGE) et le SAGE Sélune est en cours de révision.

L'association InterSAGE pourrait notamment permettre de porter des démarches à l'échelle de ce grand territoire, telle **qu'une étude des flux des bassins versants sur l'ensemble de la baie**.

- Le **Parc Naturel Marin du Golfe Normand-Breton**, qui comprendrait notamment la baie du Mont Saint-Michel dans son intégralité, est en projet actuellement. Ses limites marines et terrestres ne sont pas encore définies. Cette structure pourrait – si elle suit l'exemple du Parc d'Iroise – avoir autorité pour délivrer des avis conformes sur les ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement).

Par ailleurs, d'autres structures, ayant soit un périmètre d'intervention plus local, soit une compétence très spécifique – qui n'est pas forcément liée directement à l'eau, interviennent sur le bassin.

- Le **syndicat intercommunal du bassin du Guyoult**, qui regroupe 5 communes (Mont-Dol, Bager Pican, Dol de Bretagne, Epiniac et La Boussac) a assuré la mise en œuvre de 2 Contrats Restauration Entretien sur le Guyoult entre 2000 et 2009,

- L'association syndicale des Dignes et Marais de Dol, qui regroupe en une structure tous les propriétaires de parcelles dans le marais, et qui assure la gestion hydraulique de ce dernier,
- La Maison de la baie, gérée par l'association Baie du Mont Saint-Michel Environnement, travaille notamment sur la communication et l'ingénierie environnementale. Elle assure notamment la réalisation des études d'incidence lorsque des projets concernent un site Natura 2000, tels que le Mondial de Char à Voile 2012, ou encore l'extraction de la crépidule.

La Maison de la Baie, qui est en passe d'être labellisée CPIE (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement), espère pouvoir promouvoir la baie et capitaliser des éléments sur le développement de l'écotourisme, en renforçant ses activités de communication et de formation.

Elle pourrait notamment être l'une des structures porteuses de mesures opérationnelles dans le cadre du SAGE.

B. FAIBLESSES OU SPÉCIFICITÉS

On note actuellement un déficit de maîtrise d'ouvrage opérationnelle à l'échelle du territoire, ne permettant pas d'impulser et de coordonner les actions de préservation et restauration des zones humides et têtes de bassins versants.

Par ailleurs, des démarches sont en cours, telle que la création du Parc Naturel Marin Normand-Breton, qui n'a pas encore une lisibilité très claire, notamment en ce qui concerne sa portée géographique dans les terres et sa structure porteuse.

En résumé :

- On peut prévoir aujourd'hui que la coordination et la cohérence des actions à l'échelle de la baie du Mont Saint Michel sera faite grâce à la mise en place du SAGE et de l'organisation inter-SAGE.
- En revanche, on peut souligner un manque d'opérationnalité lié à un manque voire une absence de maîtrise d'ouvrage opérationnelle sur le territoire du SAGE,
- Enfin, des opérations d'animation (assistance technique) sont présentes sur le territoire, mais elles sont encore limitées (du fait du manque de maîtrises d'ouvrages opérationnelles).

VI. CONCLUSION GENERALE

C. TENDANCES EN TERMES DE RESPECT DU BON ETAT DCE

Les tendances observées concernant les divers enjeux du SAGE peuvent se traduire en termes de respect du bon état des masses d'eau selon la directive cadre sur l'eau. Le tableau suivant synthétise les objectifs fixés par la directive cadre sur l'eau, le respect ou non de ces objectifs si aucune action complémentaire n'est menée sur territoire du SAGE, ainsi que le paramètre déclassant.

Pour les cours d'eau, la carte réalisée par l'AELB et présentée en annexe 7, confirme les incertitudes en termes de non respect du bon état.

NB : La méthode d'évaluation de l'état actuel de la physico-chimie et de la biologie se base sur l'analyse des données Osur pour l'année 2010. A noter que ces données ne sont pas forcément exhaustives et que des données complémentaires peuvent faire évoluer ces classements.

A souligner également que le classement en bon état actuel ne préjuge pas du bon état à l'horizon 2015 en particulier pour des points proches du seuil de mauvais état.

Cours d'eau	Objectifs DCE Etat global et échéance	Etat actuel		Respect du bon état?	Commentaire
		Physico-chimie	Biologie		
Guyoult aval	Bon potentiel	*	*	?	Nécessité de définir localement le bon potentiel
Guyoult amont	Bon état			Oui?	Facteur déclassant possible = biologie (lien avec qualité des milieux)
Bief Jean amont	Bon état			Non	Paramètre déclassant : ammonium + biologie?
Bief Jean aval	Bon potentiel	*		?	Nécessité de définir localement le bon potentiel
Le Guilloche	Bon état			Oui?	Facteur déclassant possible = biologie (lien avec qualité des milieux)
Le Meleuc	Bon état			Oui?	Facteur déclassant possible = biologie (lien avec qualité des milieux)
Le Landal	Bon état			Oui?	Facteur déclassant possible = biologie (lien avec qualité des milieux)



Pas de donnée suffisante pour caractériser la masse d'eau

Bon état

Mauvais état

*

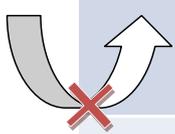
Ecart au bon potentiel à définir

Eaux souterraines	Objectifs DCE Etat global et échéance		Respect du bon état?	Commentaire
Marais de Dol	Bon état	2015	oui	Pas d'enjeu quantitatif et pas de problématique nitrates avérée

Eaux littorales	Objectifs DCE Etat global et échéance		Respect du bon état?	Commentaire
Baie du Mont-Saint-Michel	Bon état	2015	oui	Pas de prise en compte de la bactériologie dans les critères de bon état

D. TENDANCES PAR ENJEU DU SAGE

La synthèse des évolutions attendues par enjeu est présentée dans le tableau ci-après. Il est souligné que le principal frein identifié aux évolutions positives des différents enjeux du SAGE est le déficit de maîtrise d'ouvrage opérationnelle.

	Thème	Enjeu	Tendance	Commentaire
<p>Enjeu cohérence et organisation</p> <p>Aucune maîtrise d'ouvrage opérationnelle pour les actions de type contrat territorial</p> 	Interface terre-mer	Microbiologie-Micropolluants	↗	Pour les secteurs disposant de profils de baignade (Cancale, St Méloir), travaux à venir
			→ à ↘	Pour les autres secteurs pas d'amélioration en lien avec un manque de diagnostic précis des sources de pollutions microbiologiques
	Gestion quantitative	Gestion étiage	↘	Pas de respect des débits réservés
		Gestion marais	→	Pas d'évolution de gestion attendue (purement hydraulique)
		Inondation-submersion	↗	Nombreux outils et programmes à venir manque uniquement des actions d'information et de communication (culture du risque)
	Qualité eaux douces	Nutriments – bilan oxygène	→	Liée au déficit de maîtrise d'ouvrage opérationnelle et au manque de connaissances sur l'état des eaux et les sources précises de pollutions
		Phytoproducteurs	→	Des actions agricoles menées grâce aux plan Ecophyto 2018 mais information/sensibilisation à poursuivre Peu d'action en zones non agricoles
	Qualité des milieux	Cours d'eau	↘	Peu de connaissance sur leur état
		ZH - têtes de bassins	↘	Pas de prise en compte des fonctionnalités ni d'orientations de gestion

↘ Dégradation → Pas d'évolution significative attendue ↗ Amélioration

Phase III. ANNEXES

ANNEXE 1 : CONNAISSANCE ET GESTION PATRIMONIALE DU RÉSEAU AEP (BILAN SIE BEAUFORT 2010)

■ CONNAISSANCE ET GESTION PATRIMONIALE DU RESEAU

Indice de connaissance et de gestion patrimoniale du réseau

Les grands ouvrages - réservoirs, stations de traitement, pompages... - ne sont pas pris en compte pour le calcul de cet indice défini par l'arrêté du 2 mai 2007.

		nombre de points	points obtenus
	absence de plan du réseau ou plans couvrant moins de 95 % du linéaire estimé du réseau de desserte ;	0	
➔	existence d'un plan du réseau couvrant au moins 95 % du linéaire estimé du réseau de desserte ;	10	10
➔	mise à jour du plan au moins annuelle. (1)	10	10
	informations structurelles complètes sur chaque tronçon (diamètre, matériau) ;	10	0
	connaissance pour chaque tronçon de l'âge des canalisations ;	10	0
➔	localisation et description des ouvrages annexes (vannes de sectionnement, ventouses, compteurs de sectorisation...) et des servitudes ;	10	10
➔	localisation des branchements sur la base du plan cadastral ;	10	10
➔	localisation et identification des interventions (réparations, purges, travaux de renouvellement) ;	10	10
➔	existence et mise en œuvre d'un programme pluriannuel de renouvellement des branchements ;	10	10
➔	existence d'un plan pluriannuel de renouvellement des canalisations (programme détaillé assorti d'un estimatif portant sur au moins 3 ans) ;	10	10
	mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement des canalisations.	10	0
	TOTAL	100	70

(1) cette condition doit être satisfaite pour que le service puisse bénéficier de points supplémentaires

**ANNEXE 2 : TRAVAUX EN 2010 ET PROJETS À L'ÉTUDE –AEP
SYNDICAT DES EAUX DE BEAUFORT**

(Sources : rapport bilan SIE Beaufort 2010)

Travaux engagés en 2010 :

Objet des travaux	Montant de travaux	Subventions accordées	Contributions des collectivités adhérentes
Travaux canalisation	3 693 016 €	1 072 494 €	2 620 522 €
Usine de Landal	291 329 €	116 621 €	174 707 €

Projets à l'étude :

Objet des travaux	Montant de travaux
Travaux canalisations	1 078 000 €
Travaux réservoirs	520 000 €

ANNEXE 3 : LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES ET CONTACTÉES DANS LE CADRE DE L'ÉLABORATION DU SCÉNARIO TENDANCIEL

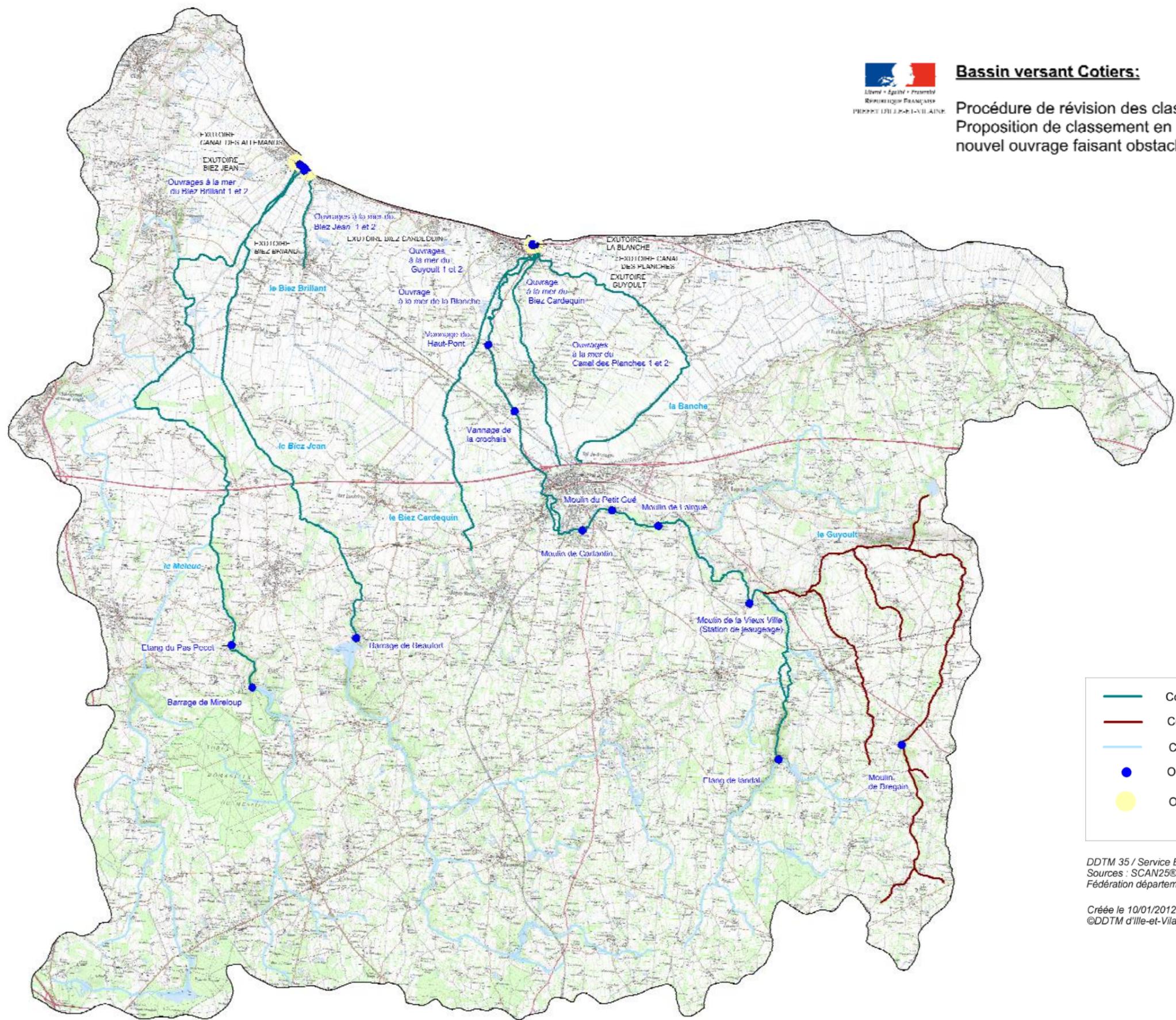
Organisme	Prénom - Nom - Fonction
Syndicat des eaux de Beaufort	Séverine Bourserie, responsable AEP
Syndicat mixte de gestion (SMG 35)	J-P Trouslard, directeur
Agence Régionale de la Santé	Serge Passelergue,
Pays de Saint-Malo-SCOT	Bertrand Douhet, directeur Laëtitia Quellard, chargée de mission
Conservatoire du littoral	Estelle Mavoka-Isana, chargée de mission Baie du Mont-Saint-Michel
Saint-Malo Agglomération	Myriam Diascorn, chargée de mission Natura 2000 M. Guillard, Directeur « Direction du Cadre de Vie et de l'Aménagement »
Maison de la Baie	Jean-Michel Lair, directeur
Chambre d'Agriculture 35	Anne-Bénédicte Martinot, Conseillère développement agricole territorial, Pays de Saint-Malo Jean-Baptiste Mainsard, président
Fédération Régionale d'Agriculture Biologique	Michaël Despeghe, chargé d'études - observatoire régional de la production
Comité Régional Conchylicole	Caroline Le Saint, conchylicultrice Marcel Le Moal, conchyliculteur Eric Hodbert, conchyliculteur Alain Chevalier, conchyliculteur
IFREMER	Claire Rollet - chef de station Dinard
Groupement d'Intérêt Touristique	Pascale Choleau, directrice
Comité Départemental du Tourisme	Yvonnick de la Chesnais, administrateur
Association syndicale des Dignes et Marais de Dol	Auguste Bourdais, Président Maxime Van Lierde, directeur de travaux
Fédération de pêche d'Ille-et-Vilaine	Florian Guérineau, technicien rivière
Fédération de chasse d'Ille-et-Vilaine	Philippe Baudron
Direction Départementale des Territoires et de la Mer d'Ille-et-Vilaine (DDTM)	Christiane Lareur, responsable de Mission Management, Crise et Communication
Direction Départementale des Territoires et de la Mer d'Ille-et-Vilaine (DDTM) Délégation à la Mer et au Littoral (DML)	Hélène Treguer, chargée de la pêche et de l'environnement marin

**ANNEXE 4 : CLASSEMENT PROVISOIRE DES COURS D'EAU LISTE 1
ET LISTE 2**



Bassin versant Cotiers:

Procédure de révision des classements de cours d'eau (Art. L214-17 du CE)
Proposition de classement en liste1: interdiction de construire tout nouvel ouvrage faisant obstacle à la continuité écologique



	Cours d'eau proposé au titre de la protection des poissons migrateurs
	Cours d'eau proposé au titre des réservoirs biologiques
	Cours d'eau non proposé
	Ouvrage identifié
	Ouvrage Grenelle

DDTM 35 / Service Eau et Biodiversité / Pôle Coordination et Observatoire / CHER
Sources : SCAN25® ©IGN; ONEMA; DREAL Bretagne;
Fédération départementale AAPMA, Agence de l'Eau Loire-Bretagne

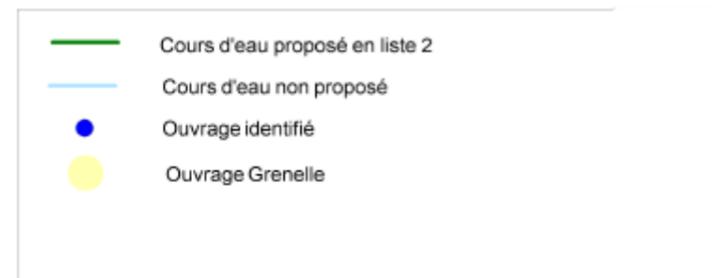
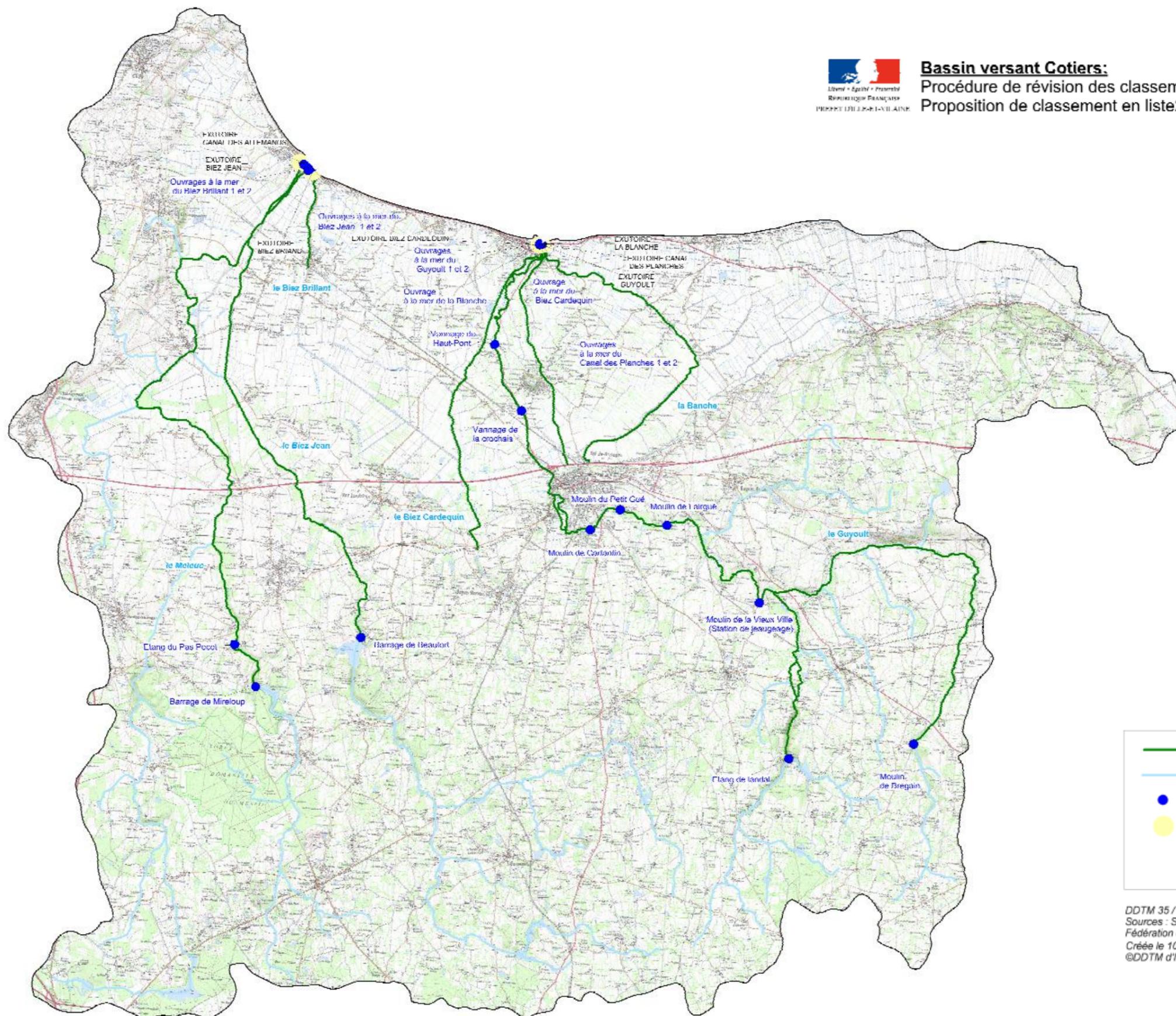
Créée le 10/01/2012
©DDTM d'Ille-et-Vilaine - Reproduction interdite



Bassin versant Cotiers:

Procédure de révision des classements de cours d'eau (Art. L214-17 du CE)

Proposition de classement en liste2: obligation de mise aux normes



DDTM 35 / Service Eau et Biodiversité / Pôle Coordination et Observatoire / CHER
Sources : SCAN25® @IGN; ONEMA; DREAL Bretagne;
Fédération départementale AAPPMA, Agence de l'Eau Loire-Bretagne
Créée le 10/01/2012
©DDTM d'Ille-et-Vilaine - Reproduction interdite

ANNEXE 5 : ACTIONS DE COMMUNICATION AGRICOLES SUR LE PAYS DE SAINT-MALO

Communication sur quelques exemples d'actions agricoles favorisant l'environnement sur le Pays de Saint-Malo

Années 2011 – 2012

Plusieurs démarches locales en cours élaborent des diagnostics sur le territoire. Les porteurs de projet recensent les informations pour compléter ces diagnostics. En ce qui concerne le monde agricole, les éléments ressortis sont souvent négatifs. Les chargés de missions manquent souvent de données sur ce que le monde agricole fait concrètement.

*Pour valoriser et communiquer sur l'agriculture, montrer tout ce qui est fait pour l'amélioration des outils de production et pour **compléter ces diagnostics**, voici un recensement des actions mises en place par la Chambre d'agriculture de Dol de Bretagne en 2011 et prévues en 2012. Les actions citées sont soit collectives soit individuelles. Afin de montrer ce que l'agriculture fait et fait de bien.*

Les démarches concernées par ce recensement sont les suivantes : parc marin, Natura 2000 Cancale Paramé et SAGE Dol.

Cela pourra être diffusé dans les autres démarches si nécessaire.

Il n'y a pas d'actions dans le cadre des programmes de bassins versants. Il n'en existe pas sur le Pays de St Malo. Toutes ces actions sont donc organisées par la Chambre d'agriculture et suivies par les agriculteurs de façon volontaire.

ACTIONS TECHNIQUES

Produits phytosanitaires :

- **15 sessions certiphyto** en 2011. 2 en 2012 hors production légumière
225 agriculteurs concernés.

- **2 sessions Certiphyto** en 2011 et 1 en 2012 pour la production légumière
Près de 60 agriculteurs concernés.

- **Diminution du nombre de produits phytosanitaires, du nombre de passage et des doses.**

- **Plus de 20 diagnostics Aquasite**

Ce diagnostic, individuel, reprend toutes les étapes d'utilisation des produits phytosanitaires, du transport au champ.

L'objectif est de créer des aménagements pour éviter des risques de pollutions diffuses et ponctuelles. Ce diagnostic va au delà de la réglementation dans ses prescriptions, en préconisant l'aire de remplissage et l'adaptation du pulvérisateur notamment.

La Chambre d'agriculture est un organisme certifiée pour élaborer ce conseil en phytosanitaires.

Une dizaine de diagnostics Aquasite réalisée sur le territoire du SAGE des Bassins Côtiers et de la région de Dol.

- **Démarches qualité Agriconfiance et Eurep Gap** pour les productions légumières.

D'autres organismes organisent également des sessions Certiphyto ou réalisent des diagnostics Aquasite.

Pratiques favorisant l'environnement :

- **Couverts végétaux :**
 - o limite l'érosion
 - o lutte contre les mauvaises herbes
 - o limite le ruissellement
 - o limite le lessivage
 - o favorise la biodiversité
 - o ...
- **Non labour :**
 - o Meilleure santé du sol
 - o Maintien la biodiversité et activité microbienne du sol
- **Allongement des rotations :**
 - o Meilleure structuration du sol
 - o Amélioration du taux de matières organiques : favorise la vie microbienne
 - o Sans compter : la diminution du carburant
- **Bandes enherbées**
De plus en plus nombreuses.
- **Haies bocagères**

Pratiques de plus en plus préconisées par les organismes agricoles et répandues par les agriculteurs.

- **Suivis biodiversité dans le Marais de Dol**
Dans le cadre du plan écophyto 2018, la Chambre d'agriculture 35 suit 5 parcelles et une se situe dans le marais de Dol.
Programme régional : une trentaine de parcelles en Bretagne.
Le suivi porte sur les coléoptères, les oiseaux, la flore et les vers de terre.
Une liste d'indicateurs est établie ; en partenariat avec Bretagne Vivante pour le suivi avicole.
L'objectif est de vérifier l'effet des produits phytosanitaires sur les bords de champs.

- **Suivis de parcelles en agriculture biologique**
La Chambre d'agriculture réalise également des suivis de parcelles bio sur le Pays et sur le territoire du SAGE Dol.

- **Essais**
En agriculture conventionnelle, des essais sur les fongicide ont lieu. L'objectif est la réduction des produits phytosanitaires.

En agriculture biologique, des essais de variété tritical ont lieu. L'objectif est de réduire les intrants, en favorisant le binage.

FORMATION

Groupes techniques :

- **Groupes techniques lait :**
2 groupes par an sur le Pays de Saint-Malo
Thèmes traités : s'adapter à la sécheresse, coût alimentaire, coût de la santé, alimentation (fourrages et concentrés), exploitations après 2015, homéopathie.

- **Groupes techniques cultures :**
un groupe cultures en 2011 et 2 en 2012. Plus d'une dizaine participent.
En 2011, ils ont passé 6 demi journées « rencontres bouts de champs » : sur une campagne culturale, ils travaillent sur les aspects technico-économiques des cultures.
Objectif : les techniques au service de l'économie (réduction des intrants, préservation de l'environnement, travail du sol, réduction des carburants,...).

- **Groupes techniques légumes:**

7 réunions produits en 2011 axées sur les évolutions variétales et les évolutions des pratiques (veille phytosanitaire)

7 réunions produits en 2012

Exemples de thèmes abordés : les différents points de l'itinéraire technique, l'impact environnemental (évolution des pratiques, importance de la prise en compte des auxiliaires, choix des produits en fonction de l'impact environnemental).

INFORMATION

Bulletin Santé du Végétal (BSV) :

18 parcelles suivies : 3 grandes cultures et 15 cultures légumières sur choux, céleri/carottes et pomme de terre.

Le BSV est diffusé tous les mois, notamment sur le site internet des Chambres d'agriculture : www.synagri.com.

L'objectif est de diffuser de l'information aux agriculteurs sur l'état des cultures du moment. Il explique les maladies qui peuvent atteindre les cultures, expliquent quelle observation avoir avant traitement et proposent des solutions alternatives au traitement. Le seuil de nuisibilité donne un indice : en dessous d'un certain seuil, les agriculteurs n'ont pas besoin de traiter.

Conseil cultures

Par territoire, sur le site internet des Chambres d'agriculture, un conseil cultures est mis en ligne. Il présente l'état des cultures et donne des préconisations. Celles-ci mettent en avant l'observation de l'agriculteur sur ses cultures et les solutions alternatives.

Réunion Télédéclaration PAC

Organisé en partenariat avec les Services de l'Etat

Une vingtaine de participants chaque année. 2012 : à Combourg.

Objectif : encourager les agriculteurs à faire leur déclaration par internet.

Objectif prévisionnel en Ille-et-Vilaine 2012 : toucher 60 % des agriculteurs. Objectif atteint : 71 %.

Réunion PAC post-2013

30 personnes en 2012, à Epiniac.

Objectifs informer les agriculteurs des changements de la PAC : suppression des quotas laitiers, poursuite du verdissement de la PAC, modification de la valeur des DPU.

+ Donner de l'information sur les évolutions réglementaires environnementales.

Porte ouverte AEI – Rencontre de l'agriculture

Objectif : expliquer aux agriculteurs les pratiques répondant à l'AEI et par conséquent à la préservation de la qualité de l'eau et de l'environnement.

Contenu : ateliers : la gestion de la qualité de l'eau de boisson et l'amélioration de l'ambiance dans les bâtiments volailles, un système de production équilibré au niveau agronomique (rotations, réduction de produits phytosanitaires, échanges parcellaires, ...

Réunions thématiques

Information écrite

Les informations sont également diffusées auprès des agriculteurs par les bulletins agricoles (Flash infos par exemple), la presse, générale et agricole, et par SMS selon les cas.

5 à 6 flashs infos par an par an pour la production légumière, communiqués et SMS.

1 conseil de saison par semaine dans Terra.

ANNEXE 6 : EVALUATION PRELIMINAIRE DU RISQUE INONDATION DU BASSIN LOIRE BRETAGNE



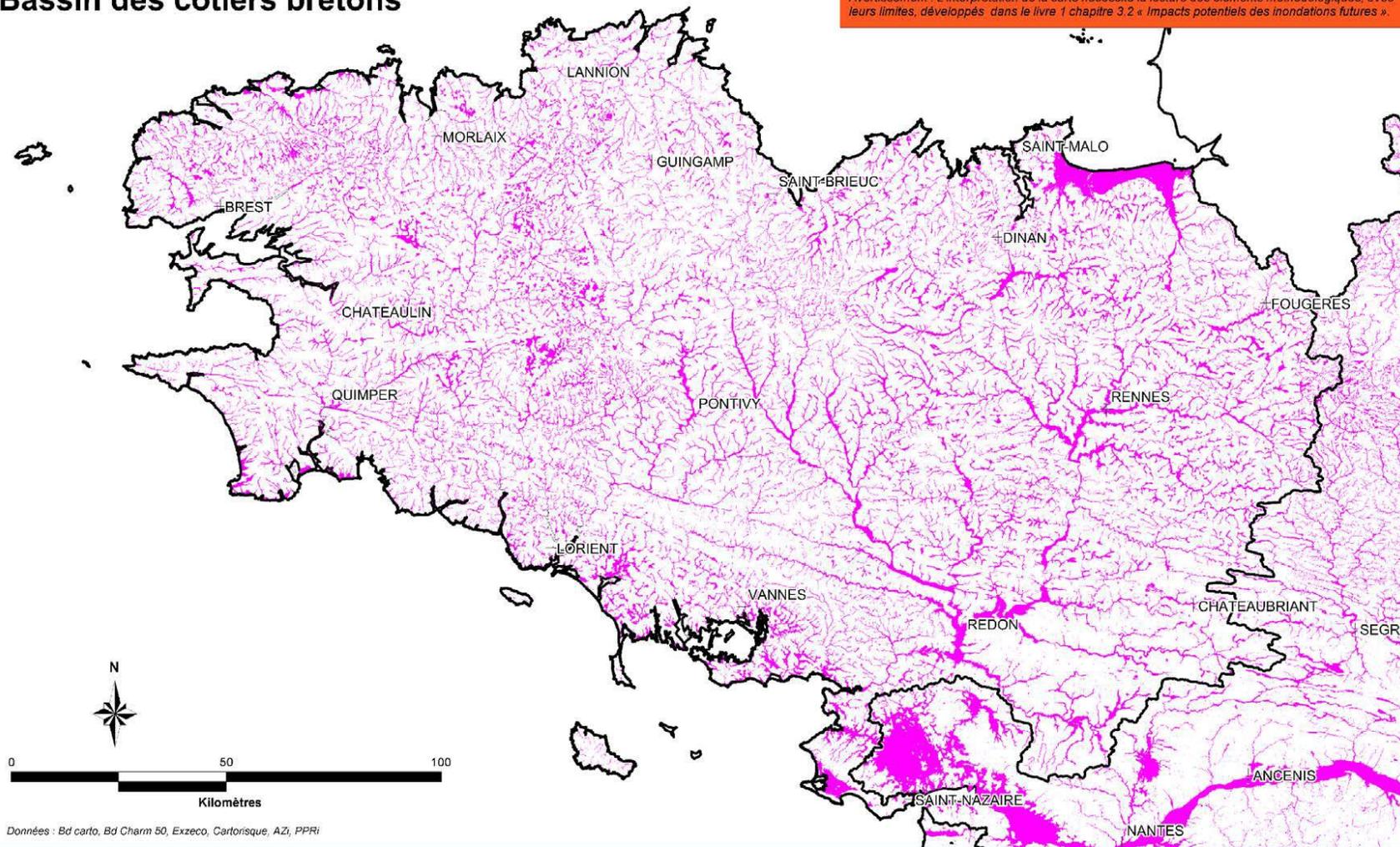
Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation Débordements de cours d'eau - ruissellements

Patrimoine dans l'Enveloppe Approchée des Inondations Potentielles



Bassin des côtiers bretons

Avertissement : L'interprétation de la carte nécessite la lecture des éléments méthodologiques, avec leurs limites, développés dans le livre 1 chapitre 3.2 « Impacts potentiels des inondations futures ».



Données : Bd carto, Bd Charm 50, Exzeco, Cartorisque, AZI, PPRi

DREAL du bassin Loire-Bretagne - octobre 2011

www.centre.developpement-durable.gouv.fr



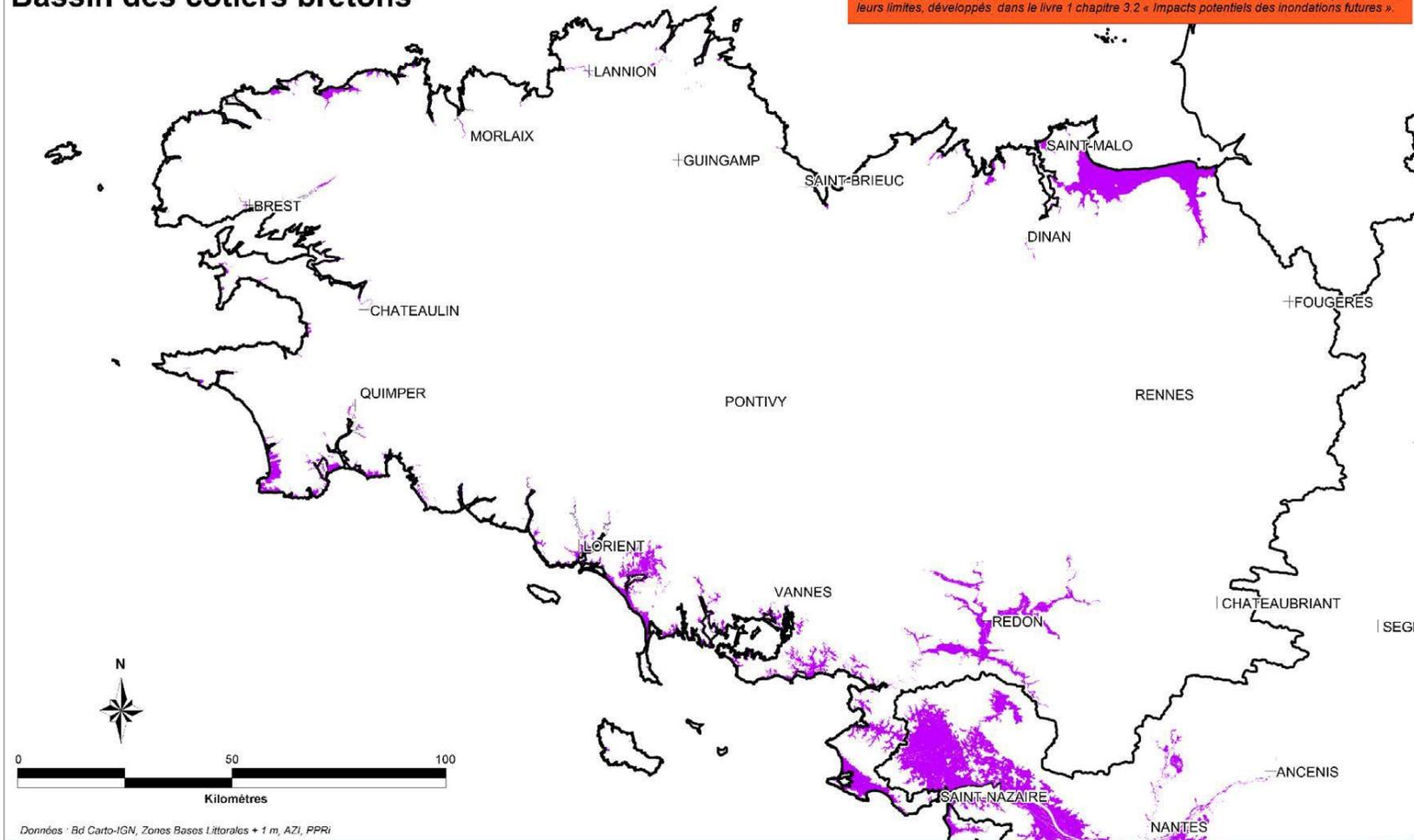
Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation Submersions marines

Enveloppe Approchée des Inondations Potentielles



Bassin des côtières bretons

Avertissement : L'interprétation de la carte nécessite la lecture des éléments méthodologiques, avec leurs limites, développés dans le livre 1 chapitre 3.2 « Impacts potentiels des inondations futures ».



Données : Bd Cartho-IGN, Zones Bases Littorales + 1 m, AZI, PPRi

DREAL du bassin Loire-Bretagne - octobre 2011

www.centre.developpement-durable.gouv.fr

ANNEXE 7 : PROBABILITE DU RESPECT DES OBJECTIFS
ENVIRONNEMENTAUX POUR LES PRINCIPAUX COURS D'EAU DE
BRETAGNE

