



SAGE Douve Taute

# Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques

*Validé par la CLE du 14 décembre 2015*

Avec la participation de :





## SOMMAIRE

---

<b>I. PRESENTATION DU SAGE DOUVE TAUTE</b>	<b>5</b>
<i>I.1. Contenu du SAGE</i>	5
<i>I.2. Portée juridique du SAGE</i>	8
<i>I.3. Historique du SAGE Douve Taute</i>	9
<b>II. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DES LIEUX DU SAGE DOUVE TAUTE</b>	<b>11</b>
<i>II.1. préambule</i>	11
<i>II.2. Les eaux de surface</i>	24
<i>II.3. Les eaux littorales</i>	25
<i>II.4. Les eaux souterraines</i>	26
<i>II.5. Les milieux naturels et espèces emblématiques</i>	28
<i>II.6. Risque d'inondation</i>	32
<i>II.7. Sites et sols pollués</i>	33
<i>II.8. Les usages</i>	34
<i>II.9. Evaluation du potentiel hydroélectrique</i>	37
<b>III. GRANDS ENJEUX DU SAGE DEFINIS PAR LA COMMISSION LOCALE DE L'EAU</b>	<b>38</b>
<b>IV. EXPOSE DES PRINCIPALES PERSPECTIVES DE MISE EN VALEUR DES RESSOURCES EN EAU</b>	<b>40</b>
<b>V. OBJECTIFS GENERAUX ET MOYENS PRIORITAIRES DE REALISATION</b>	<b>42</b>
<i>V.1. Clé de lecture du PAGD</i>	42
<b>VI. GOUVERNANCE ET ORGANISATION DE LA MAITRISE D'OUVRAGE</b>	<b>43</b>
<b>VII. QUALITE DE L'EAU</b>	<b>47</b>
<i>VII.1. Qualité des eaux vis-à-vis du phosphore et de l'ammonium</i>	47
<i>VII.2. Qualité des eaux vis-à-vis des nitrates et des produits phytosanitaires</i>	51
<b>VIII. QUALITE DES EAUX LITTORALES</b>	<b>58</b>
<b>IX. QUALITE DES MILIEUX</b>	<b>68</b>
<i>IX.1. Biologie – hydromorphologie des cours d'eau (hors marais)</i>	68
<i>IX.2. Continuité écologique</i>	73
<i>IX.3. Gestion des marais</i>	77
<i>IX.4. Zones humides</i>	81
<i>IX.5. Baie des Veys</i>	86
<b>X. GESTION QUANTITATIVE</b>	<b>88</b>
<b>XI. INONDATION – SUBMERSION ET EVOLUTION DU TRAIT DE COTE</b>	<b>94</b>
<i>XI.1. Inondations - ruissellement</i>	94
<i>XI.2. inondations – submersion marine</i>	98
<b>XII. EVALUATION DES MOYENS MATERIELS ET FINANCIERS NECESSAIRES A LA MISE EN ŒUVRE ET AU SUIVI DU SAGE</b>	<b>101</b>
<i>XII.1. Démarche</i>	101
<i>XII.2. Evaluation des coûts</i>	101

<b>XIII.</b>	<b>TABLEAU DE BORD DU SAGE</b>	<b>104</b>
<b>XIV.</b>	<b>GLOSSAIRE</b>	<b>105</b>
<b>XV. ANNEXES</b>		<b>108</b>
	<i>XV.1. Annexe 1 : Carte de la trame verte et bleue de Basse Normandie</i>	<i>109</i>
	<i>XV.2. Annexe 2 : Ouvrages et hauteurs de chute associées</i>	<i>111</i>
	<i>XV.3. Annexe 3 : Projet de sécurisation des collectivités</i>	<i>114</i>
	<i>XV.4. Annexe 4 : Présentation des coûts de mise en oeuvre des dispositions du SAGE et des Hypothèses prises pour leur évaluation</i>	<i>115</i>

# I. PRÉSENTATION DU SAGE DOUVE TAUTE

---

## I.1. CONTENU DU SAGE

---

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, prévu à l'article L212-3 du code de l'environnement, est un outil de planification de la politique de l'eau à l'échelle d'un bassin hydrographique cohérent, dont l'objet est le respect des principes d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau – énoncés à l'article L.211-1 du code de l'environnement – et de la protection du patrimoine piscicole – énoncé à l'article L.430-1 du même code.

Ces principes renvoient à :

- 1° La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année;
- 2° La protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales ;
- 3° La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération ;
- 4° Le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau ;
- 5° La valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource ;
- 6° La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau ;
- 7° Le rétablissement de la continuité écologique au sein des bassins hydrographiques.

Cette gestion doit par ailleurs, permettre de satisfaire en priorité les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population.

Elle doit également permettre de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :

- 1° de la vie biologique du milieu récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole ;
- 2° de la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ;
- 3° de l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées.

**Les principes de la préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole** impliquent une gestion équilibrée des ressources, dont la pêche, les activités halieutiques constituent le principal élément.

Pour ce faire, il fixe des objectifs généraux et des dispositions permettant de satisfaire les principes des articles L.211-1 et L.430-1 du code de l'environnement,

Le SAGE est élaboré, révisé et suivi par la Commission Locale de l'Eau. Il est approuvé par arrêté préfectoral (article L.212-4 du code de l'environnement).

Il comporte un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD) et un règlement, assortis chacun de documents cartographiques (article L.212-5-1 du code de l'environnement).

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) exprime le projet de la Commission Locale de l'Eau en définissant les objectifs généraux et les moyens, conditions et mesures prioritaires retenus par celle-ci pour les atteindre. Il précise les maîtrises d'ouvrage, les délais et les modalités de leur mise en œuvre. Il est compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE).

L'élaboration du SAGE et le contenu des documents qui le composent sont encadrés par les dispositions de la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) et de son décret d'application n°2007-1213 du 10 août 2007, complétés par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (LENE). Ils sont également précisés dans la circulaire du 21 avril 2008, complétée par la circulaire du 4 mai 2011 relatives aux schémas d'aménagement et de gestion de l'eau.

Les articles L.212-5-1-I et R.212-46 du code de l'environnement précisent le contenu du PAGD :

- définir les conditions de réalisation des objectifs mentionnés à l'article L.212-3, notamment en évaluant les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du schéma.
- Identifier :
  - les zones humides (visées au II 4° de l'article L. 211-3 du même code)
  - des zones où il est nécessaire d'assurer la protection quantitative et qualitative des aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière pour l'approvisionnement actuel ou futur, (visées au II 5°a) de l'article L. 211-3 du même code) ;
  - les bassins versants identifiés par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux comme connaissant, sur les plages, d'importantes marées vertes de nature à compromettre la réalisation des objectifs de bon état prévus à l'article L. 212-1 en ce qui concerne les eaux côtières et de transition qu'ils alimentent, telles que définies par la directive 2000/60/ CE du Parlement européen et du Conseil, du 23 octobre 2000, établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (visés au II 5°b) de l'article L. 211-3 du même code) ;
  - des zones dans lesquelles l'érosion diffuse des sols agricoles est de nature à compromettre la réalisation des objectifs de bon état ou, le cas échéant, de bon potentiel prévus par l'article L. 212-1 (visées au II 5°c) de l'article L. 211-3 du même code) ;
- Etablir un inventaire des ouvrages hydrauliques susceptibles de perturber de façon notable les milieux aquatiques et prévoir des actions permettant d'améliorer le transport des sédiments et de réduire l'envasement des cours d'eau et des canaux, en tenant compte des usages économiques de ces ouvrages ;
- Identifier, à l'intérieur des zones visées au a) du 4° du II de l'article L. 211-3, des zones stratégiques pour la gestion de l'eau dont la préservation ou la restauration contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 ;
- Identifier, en vue de les préserver, les zones naturelles d'expansion de crues.

Les limites du champ d'intervention du PAGD :

- Droits constitutionnellement acquis (droit de propriété, libre administration des collectivités territoriales, ...)
- Normes de rang supérieur (loi, décrets, ordonnances, ...) :
  - le SAGE ne peut créer de nouvelles procédures de consultation, d'obligation de faire ou de ne pas faire ; ni imposer un contenu de dossier non prévu par des textes nationaux.
  - En revanche, le SAGE peut orienter le contenu d'une pièce réglementaire.
- Principe de l'indépendance des législations : le SAGE ne peut empiéter sur les autres législations (santé, urbanisme, ...)

Le règlement du SAGE renforce, complète certaines mesures prioritaires du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) pour rendre ces règles opposables au tiers.

Les articles L.212-5-1-II et R.212-47 du code de l'environnement précisent le contenu possible du règlement du SAGE :

- 1° Définir des priorités d'usage de la ressource en eau ainsi que la répartition de volumes globaux de prélèvement par usage ;
- 2° Définir les mesures nécessaires à la restauration et à la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, en fonction des différentes utilisations de l'eau ;
- 3° Indiquer, parmi les ouvrages hydrauliques fonctionnant au fil de l'eau figurant à l'inventaire prévu au 2° du I, ceux qui sont soumis, sauf raisons d'intérêt général, à une obligation d'ouverture régulière de leurs vannages afin d'améliorer le transport naturel des sédiments et d'assurer la continuité écologique.

Limites du champ d'intervention du règlement :

- Normes de rang supérieur (loi, décrets, ordonnances, ...) :
  - le SAGE ne peut créer de nouvelles procédures de consultation, d'obligation de faire ou de ne pas faire, contenu de dossier non prévus par des textes nationaux.
  - Le SAGE peut orienter le contenu d'une pièce réglementaire.
- Interdictions générales et absolues :
  - selon une jurisprudence constante, l'autorité administrative dans l'exercice de son pouvoir réglementaire ne peut prévoir ce type d'interdiction à peine d'irrégularité.
  - en revanche, les interdictions d'exercer une activité limitées dans le temps, dans l'espace ou assorties d'exception sont admises. Le juge administratif exige que « *l'interdiction soit adaptée aux nécessités que la protection de la ressource en eau impose et qu'elle soit donc proportionnelle aux enjeux identifiés dans le SAGE* »

## I.2. PORTÉE JURIDIQUE DU SAGE

---

En application de l'article L.212-5-2 du code de l'environnement, à compter de la date de publication de l'arrêté approuvant le SAGE :

- Le PAGD et ses documents cartographiques sont opposables dans un rapport de compatibilité aux décisions administratives applicables dans le périmètre du SAGE. Ces décisions correspondent aux actes administratifs unilatéraux réglementaires et aux actes administratifs individuels (autorisation, déclaration) pris dans le domaine de l'eau, en vertu des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement, et des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) en vertu de l'article L.214-7 du même code, par les services déconcentrés de l'Etat et ses établissements publics, les collectivités territoriales, leurs groupements, ainsi que leurs établissements publics. Ces décisions doivent être compatibles ou, si elles existent, rendues compatibles avec le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau dans les conditions et les délais qu'il précise.
- En outre, le PAGD est opposable aux schémas départementaux des carrières conformément à l'article L.515-3 du code de l'environnement, ainsi que, depuis 2004, aux documents de planification dans le domaine de l'urbanisme que sont les schémas de cohérence territoriale (SCoT), ou en l'absence de SCoT, les plans locaux d'urbanisme (PLU) ou plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi), les cartes communales. Ces documents locaux d'urbanisme sont compatibles ou rendus compatibles (s'ils existent à la date de publication de l'arrêté approuvant le SAGE) avec les objectifs et les orientations du PAGD dans un délai de trois ans, conformément aux articles L. 122-1, L. 123-1 et L. 124-2 du code de l'urbanisme.

**En l'absence de précision d'un délai, la disposition s'applique immédiatement à la date d'entrée en vigueur du SAGE.**

Le rapport de compatibilité s'apprécie au regard des objectifs fixés par le SAGE, des dispositions et des mesures à caractère prescriptif du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD).

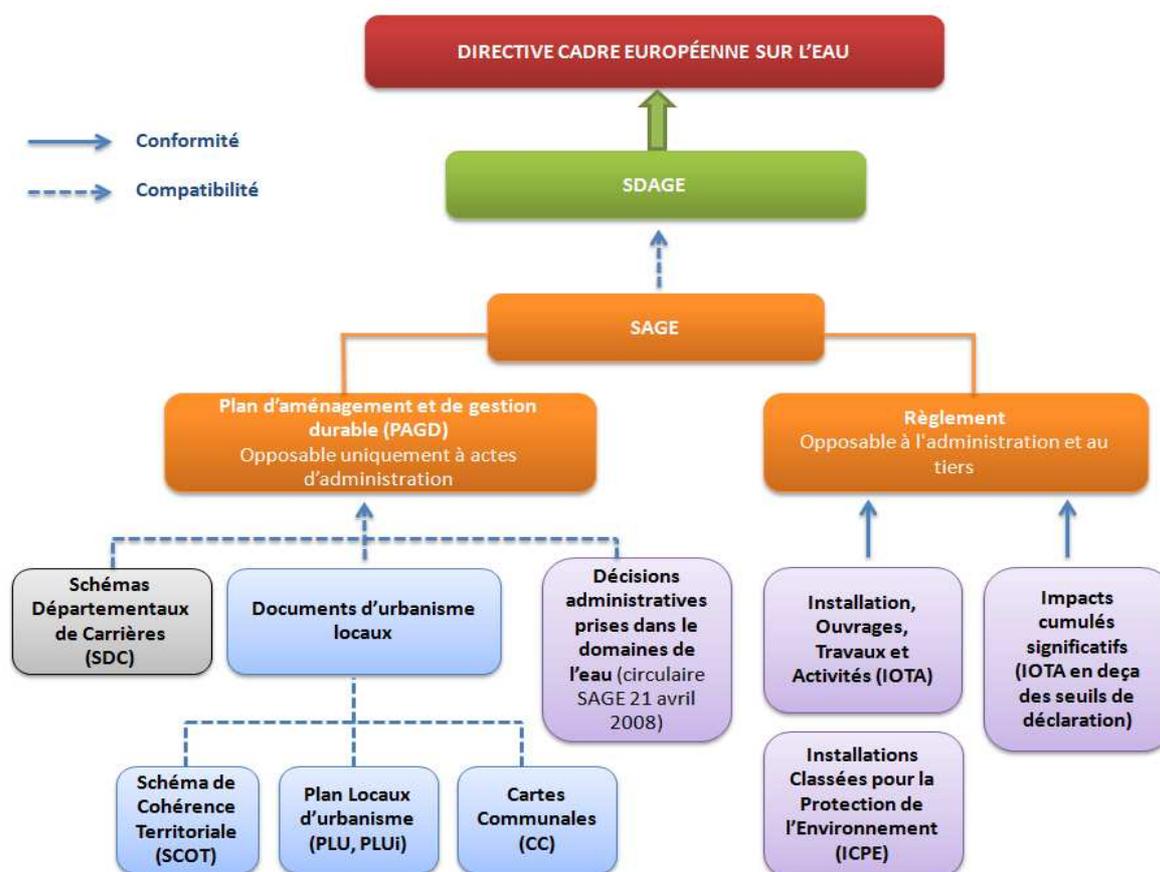
La circulaire du 4 mai 2011 précise la notion de compatibilité : un document est compatible avec un document de portée supérieur lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou aux principes fondamentaux de ce document, et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation.

En application de l'article L.212-5-2 du code de l'environnement, à compter de la date de publication de l'arrêté approuvant le SAGE :

- Le règlement et ses documents cartographiques sont opposables dans un rapport de conformité à toute personne publique ou privée pour l'exécution de toute, installation, ouvrage, travaux ou activité (IOTA) mentionnés à l'article 214-1 et suivants du code de l'environnement et Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) mentionnés à l'article L. 511-1 du même code.
- Ce rapport de conformité s'applique également aux opérations entrant dans le champ d'application de l'article R. 212-47 du code de l'environnement et visant les opérations entraînant des impacts cumulés, les exploitations agricoles procédant à des épandages d'effluents liquides ou solides, aux opérations réalisées dans certaines zones.

La notion de conformité implique un respect strict des règles édictées par le SAGE.

Le rapport de conformité s'apprécie au regard du contenu de la règle qui doit être justifiée par une disposition du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD).



### I.3. HISTORIQUE DU SAGE DOUVE TAUTE

#### A. EMERGENCE

Cette phase a pour principal objectif de définir les bases d'une future gestion concertée de l'eau sur un territoire hydrographique cohérent. Elle aboutit à la délimitation d'un périmètre et à l'institution d'une Commission Locale de l'Eau (CLE) qui, composée d'élus locaux, de représentants des usagers et de services de l'Etat, assurera le pilotage des phases suivantes.

- Le périmètre du SAGE Douve Taute a été défini par arrêté préfectoral le 20 janvier 2005.
- La CLE a été instituée le 17 novembre 2005 par arrêté préfectoral. Elle est composée de 48 membres répartis en 3 collèges (élus du territoire, représentants d'usagers, représentants de l'Etat).
- La structure porteuse du SAGE est le Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin. Elle ne couvre pas l'intégralité du territoire du SAGE.

#### B. ELABORATION

Le projet de SAGE est élaboré par la Commission Locale de l'Eau en suivant des étapes clés :

- l'état initial et le diagnostic du projet de SAGE constituent la première phase de cette élaboration. L'état initial a pour objectif d'assurer une connaissance partagée par les membres de la Commission Locale de l'Eau notamment sur les usages, la qualité des eaux et des milieux. Le diagnostic constitue une synthèse opérationnelle des différents éléments recueillis dans l'état initial, mettant en évidence les interactions entre milieux, pressions, usages, enjeux environnementaux et développement socio-économique. Il conclut sur les enjeux de gestion et de protection de la ressource et des milieux aquatiques du territoire ; ainsi que sur leurs justifications. Ces documents ont été adoptés par l'Assemblée Plénière de la Commission Locale de l'Eau le 24 janvier 2012 ;

- la Stratégie du projet de SAGE est élaborée sur la base de l'analyse de la tendance d'évolution du territoire et de l'impact vis-à-vis des enjeux du projet de SAGE, en tenant compte des mesures correctrices en cours ou programmées et des scénarios alternatifs qui permettent à la Commission Locale de l'Eau de choisir une stratégie concertée et partagée. Cette stratégie constitue le socle de la mise en œuvre du SAGE en ce qu'elle identifie les objectifs à atteindre concernant la ressource en eau et les milieux aquatiques. La stratégie a été adoptée par la Commission Locale de l'Eau du 4 février 2013 ;
- le contenu du SAGE : le PAGD et le règlement constituent la phase finale d'élaboration du projet de SAGE. Cette étape consiste en la transcription de la stratégie du projet de SAGE au sein de ces deux documents. Ces produits s'accompagnent d'un rapport environnemental présentant les résultats de l'évaluation environnementale du SAGE.

### **C. PHASE D'INSTRUCTION**

Après validation du projet de SAGE par la Commission Locale de l'Eau, cette dernière soumet le projet de SAGE – PAGD, règlement et évaluation environnementale – aux conseils généraux, conseils régionaux, chambres consulaires, communes et leurs groupements compétents, ainsi qu'au comité de bassin. Le délai de réponse est de 4 mois (excepté pour le comité de bassin qui n'a, en pratique, pas de délai pour rendre son avis).

A l'issue de cette phase, le projet de SAGE, éventuellement modifié par la CLE pour tenir compte des avis recueillis lors de ce premier temps de consultation, est soumis à l'enquête publique. Cette dernière permet alors la consultation du public.

A l'issue de l'enquête publique, la CLE peut modifier son projet pour tenir compte des avis et des observations recueillis. Elle adopte ensuite le SAGE par un vote soumis à la règle du quorum.

Une délibération valide l'adoption du SAGE, cette délibération est transmise pour approbation au préfet responsable de la procédure d'élaboration.

L'arrêté préfectoral d'approbation du SAGE est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture intéressée et fait l'objet d'une mention dans au moins un journal régional ou local.

### **D. PHASE DE MISE EN ŒUVRE DU SAGE**

L'approbation des documents du SAGE par arrêté préfectoral ne représente pas la fin du processus. Après l'approbation, intervient la mise en œuvre concrète des orientations et des dispositions du SAGE visant à atteindre les objectifs fixés par la Commission Locale de l'Eau.

## II. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DES LIEUX DU SAGE DOUVE TAUTE

### II.1. PRÉAMBULE

#### A. PRÉSENTATION DU TERRITOIRE

Le territoire du SAGE Douve-Taute se situe en Basse Normandie dans le département de la Manche, et couvre une superficie de 1 665 km<sup>2</sup>.

213 communes sont dans le périmètre. Carentan, Valognes, Périers et Bricquebec en sont les principales villes, avec une population inférieure à 10 000 habitants.

Code INSEE	Communes	Code INSEE	Communes
<b>Communes du SAGE Douve Taute incluses dans le Parc Naturel des Marais du Cotentin et du Bessin</b>			
50358	MORSALINES	50016	APPEVILLE
50150	CRASVILLE	50528	SAINT-NICOLAS-DE-PIERREPONT
50022	AUMEVILLE-LESTRE	50458	SAINT-COME-DU-MONT
50268	LESTRE	50415	PRETOT-SAINTE-SUZANNE
50421	QUINEVILLE	50136	COIGNY
50190	FONTENAY-SUR-MER	50035	BAUDREVILLE
50507	SAINT-MARCOUF	50372	NEUFMESNIL
50427	RAVENOVILLE	50063	BOLLEVILLE
50285	MAGNEVILLE	50023	AUVERS
50169	ECAUSSEVILLE	50497	SAINT-JORES
50241	HEMEVEZ	50099	CARENTAN
50227	LE HAM	50485	SAINT-HILAIRE-PETITVILLE
50610	URVILLE	50273	LITHAIRE
50194	FRESVILLE	50036	BAUPTÉ
50207	GOLLEVILLE	50107	CATZ
50370	NEHOU	50558	SAINT-SYMPHORIEN-LE-VALOIS
50191	FOUCARVILLE	50298	MEAUTIS
50479	SAINT-GERMAIN-DE-VARREVILLE	50236	LA HAYE-DU-PUITS
50387	ORGLANDES	50534	SAINT-PELLERIN
50517	SAINT-MARTIN-DE-VARREVILLE	50405	LE PLESSIS-LASTELLE
50212	GOURBESVILLE	50210	GORGES
50051	BEUZEVILLE-AU-PLAIN	50330	MOBECQ
50523	SAINTE-MERE-EGLISE	50629	VESLY
50457	SAINTE-COLOMBE	50470	SAINT-GEORGES-DE-BOHON
50373	NEUVILLE-AU-PLAIN	50348	MONTMARTIN-EN-GRAIGNES
50005	AMFREVILLE	50564	SAINTEY
50021	AUDOUVILLE-LA-HUBERT	50265	LAULNE
50509	SAINTE-MARIE-DU-MONT	50445	SAINT-ANDRE-DE-BOHON
50551	SAINT-SAUVEUR-LE-VICOMTE	50368	NAY
50609	TURQUEVILLE	50208	GONFREVILLE
50426	RAUVILLE-LA-PLACE	50468	SAINT-FROMOND
50064	LA BONNEVILLE	50533	SAINT-PATRICE-DE-CLAIDS
50170	ECOQUENEAVILLE	50482	SAINT-GERMAIN-SUR-SEVES
50177	ETIENVILLE	50488	SAINT-JEAN-DE-DAYE

**SAGE DOUVE TAUTE-PLAN D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DURABLE DE LA  
RESSOURCE EN EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES**

Code INSEE	Communes	Code INSEE	Communes
50156	CROSVILLE-SUR-DOUVE	50024	AUXAIS
50400	PICAVILLE	50606	TRIBEHOU
50127	CHEF-DU-PONT	50324	LE MESNIL-VENERON
50070	BOUTTEVILLE	50161	LE DEZERT
50571	SEBEVILLE	50422	RAIDS
50103	CARQUEBUT	50248	LE HOMMET-D'ARTHENAY
50246	HIESVILLE	50328	MILLIERES
50059	BLOSVILLE	50289	MARCHESIEUX
50105	CATTEVILLE	50394	PERIERS
50333	LES MOITIERS-EN-BAUPTOIS	50552	SAINT-SEBASTIEN-DE-RAIDS
50089	BRUCHEVILLE	50431	REMILLY-SUR-LOZON
50617	VARENGUEBEC	50106	CAVIGNY
50097	CANVILLE-LA-ROCQUE	50119	LES CHAMPS-DE-LOSQUE
50636	VIERVILLE	50510	SAINT-MARTIN-D'AUBIGNY
50052	BEUZEVILLE-LA-BASTILLE	50409	PONT-HEBERT
50374	NEUVILLE-EN-BEAUMONT	50310	LE MESNIL-EURY
50010	ANGOVILLE-AU-PLAIN	50622	VAUDRIMESNIL
50249	HOUESVILLE	50325	LE MESNIL-VIGOT
50269	LIESVILLE-SUR-DOUVE	50449	SAINT-AUBIN-DU-PERRON
50153	CRETTEVILLE	50006	AMIGNY
50080	BREVANDS	50364	MUNEVILLE-LE-BINGARD
50166	DOVILLE	50181	FEUGERES
50548	SAINT-SAUVEUR-DE-PIERREPONT	50280	LOZON
50642	VINDEFONTAINE	50308	LE MESNILBUS
50250	HOUTTEVILLE	50216	GRAIGNES - LE MESNIL-ANGOT
50631	LES VEYS		
<b>Communes du SAGE Douve Taute non incluses dans le Parc Naturel des Marais du Cotentin et du Bessin</b>			
50619	LE VAST	50646	LE VRETOT
50294	MARTINVEST	50258	JOGANVILLE
50395	LA PERNELLE	50138	COLOMBY
50305	LE MESNIL-AU-VAL	50172	EMONDEVILLE
50593	TEURTHEVILLE-BOCAGE	50396	LES PERQUES
50417	QUETTEHOU	50026	AZEVILLE
50599	TOLLEFAST	50572	SENOVILLE
50230	HARDINVEST	50033	BEAUBIGNY
50567	SAUSSEMESNIL	50486	SAINT-JACQUES-DE-NEHO
50335	MONTAIGU-LA-BRISETTE	50577	SORTOSVILLE-EN-BEAUMONT
50087	BRIX	50614	LE VALDECIE
50562	SAINT-VAAST-LA-HOUGUE	50233	HAUTTEVILLE-BOCAGE
50149	COUVILLE	50055	BINIVILLE
50634	VIDECOSVILLE	50536	SAINT-PIERRE-D'ARTHEGLISE
50519	SAINT-MARTIN-LE-GREARD	50332	LES MOITIERS-D'ALLONNE
50588	TAMERVILLE	50522	SAINT-AURICE-EN-COTENTIN
50384	OCTEVILLE-L'AVENEL	50183	FIERVILLE-LES-MINES
50498	SAINT-JOSEPH	50430	REIGNEVILLE-BOCAGE
50079	BREUVILLE	50049	BESNEVILLE
50478	SAINT-GERMAIN-DE-TOURNEBUT	50587	TAILLEPIED
50425	RAUVILLE-LA-BIGOT	50503	SAINT-LO-D'OURVILLE
50579	SOTTEFAST	50160	DENNEVILLE
50511	SAINT-MARTIN-D'AUDOUVILLE	50544	SAINT-REMY-DES-LANDES
50615	VALOGNES	50343	MONTGARDON
50222	GROSVILLE	50550	SAINT-SAUVEUR-LENDELIN
50369	NEGREVILLE	50438	LA RONDE-HAYE
50435	ROCHEVILLE	50123	LA CHAPELLE-EN-JUGER
50251	HUBERVILLE	50524	SAINT-MICHEL-DE-LA-PIERRE

**SAGE DOUVE TAUTE - PLAN D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DURABLE DE LA  
RESSOURCE EN EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES**

Code INSEE	Communes	Code INSEE	Communes
50520	SAINT-MARTIN-LE-HEBERT	50352	MONTREUIL-SUR-LOZON
50621	VAUDREVILLE	50232	HAUTEVILLE-LA-GUICHARD
50480	SAINT-GERMAIN-LE-GAILLARD	50239	HEBECREVON
50648	YVETOT-BOCAGE	50340	MONTCUIT
50390	OZEVILLE	50292	MARIGNY
50341	MONTEBOURG	50007	ANCTEVILLE
50418	QUETTETOT	50279	LE LOREY
50082	BRICQUEBEC	50092	CAMBERNON
50442	LE ROZEL	50345	MONTHUCHON
50461	SAINT-CYR	50302	LE MESNIL-AMEY
50467	SAINT-FLOXEL	50094	CAMPROND
50270	LIEUSAIN	50483	SAINT-GILLES
50401	PIERREVILLE	50420	QUIBOU
50578	SORTOSVILLE	50095	CANISY
50176	L'ETANG-BERTRAND	50098	CARANTILLY
50186	FLOTTEMANVILLE	50093	CAMETOIRS
50175	EROUDEVILLE	50569	SAVIGNY
50585	SURTAINVILLE	50044	BELVAL
50360	MORVILLE	50111	CERISY-LA-SALLE

**Tableau 1 : liste des communes du territoire du SAGE**

23 cantons sont recensés sur le SAGE, dont 9 intégralement : Valognes, Bricquebec, Montebourg, Saint Sauveur le Vicomte, Sainte Mère Eglise, Carentan, Périers, Saint Jean de Daye et Marigny.

Les communes du SAGE sont regroupées en 17 Communautés de Communes, dont 5 ont leur territoire totalement intégré au périmètre administratif du SAGE.

3 pays recouvrent le périmètre du SAGE : le Pays du Saint-Lois, le Pays du Coutançais et le Pays du Cotentin.

Le Parc Naturel Régional des marais du Cotentin et du Bessin couvre 114 communes du SAGE. Ces éléments sont présentés en Carte 1.

Les principaux cours d'eau du SAGE Douve-Taute prennent leur source sur des terrains de socle (schistes et grès). Le Merderet, la Sèves, la Douve et la Taute traversent les zones de marais.

A l'exutoire de la Douve, de la Taute de la Sinope et des côtiers Est, des portes à flot et des clapets ont été installés au XVIII<sup>ème</sup> siècle. Leur rôle est d'empêcher l'eau de mer de remonter dans les basses vallées. Ces ouvrages donnent aux rivières des régimes transitoires, elles ne s'écoulent qu'à marée basse quand les portes sont ouvertes et la mer retirée.

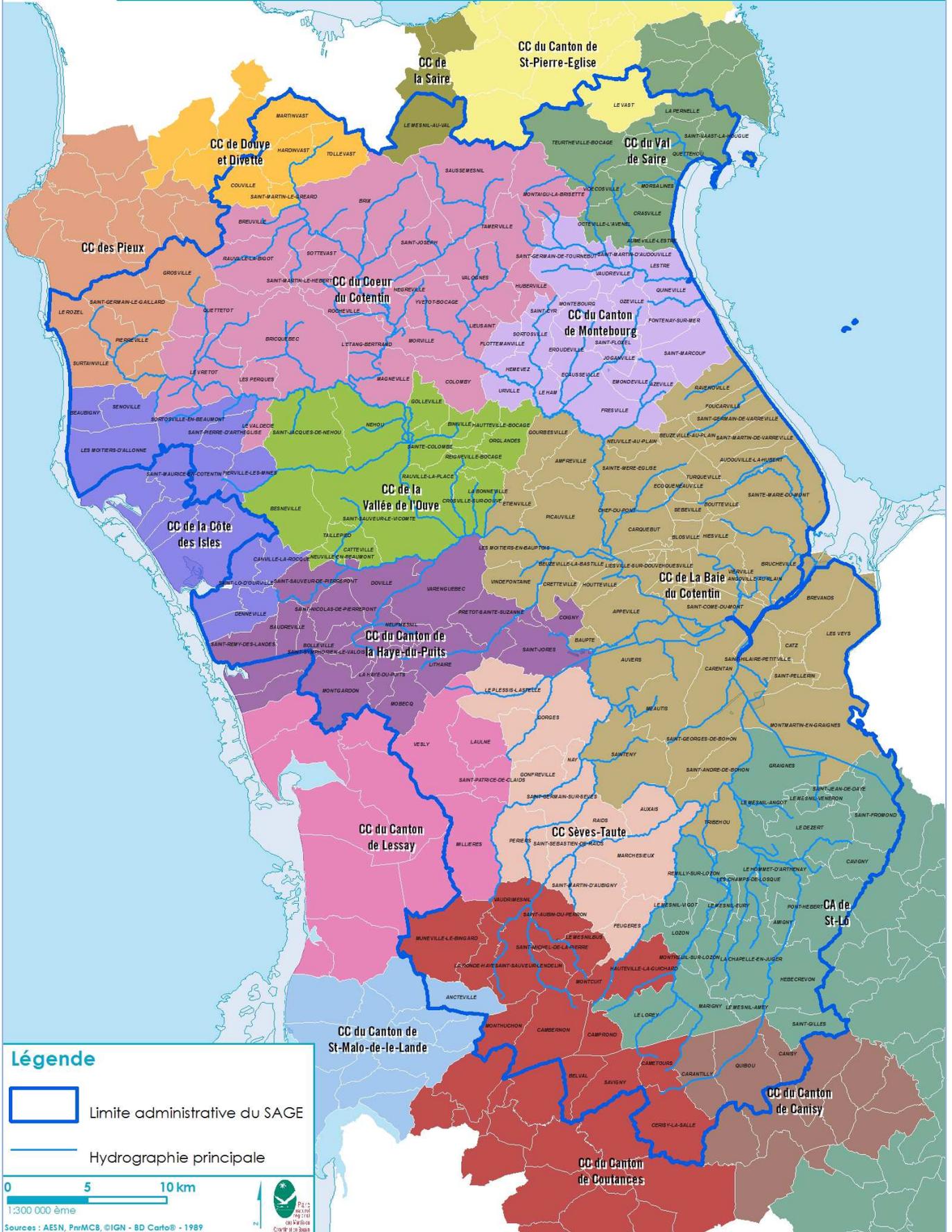
Le réseau hydrographique des marais est doté de vannages pour gérer les niveaux d'eau.

La population sédentaire présente sur le SAGE se situe autour de 115 544 habitants (INSEE 2007), elle ne connaît pas une forte croissance (moins de 5 000 habitants en 8 ans).

Le réseau hydrographique et la densité de population sont illustrés à la Carte 2 et à la Carte 3.



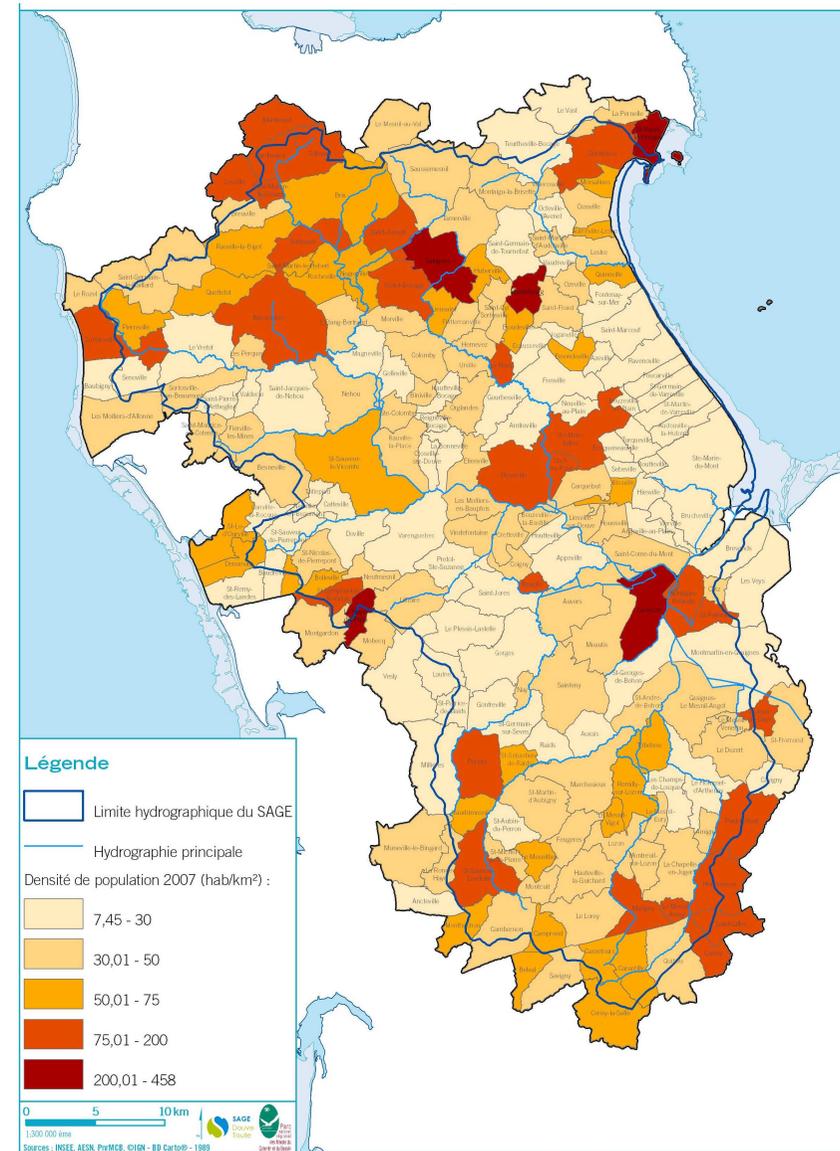
Organisation du territoire  
- EPCI 2014 -



Carte 1 : Organisation du territoire du SAGE Douve Taute



Carte 2 : Réseau hydrographique



Carte 3 : densité de population

## **B. CONTEXTE INSTITUTIONNEL**

La directive cadre européenne sur l'eau (DCE) 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau est transcrite en droit français par les lois n°2004-338 du 21 avril 2004 et n°2006-1772 sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 (LEMA).

La directive instaure une ambition nouvelle pour les Etats membres : l'obligation de résultats. Elle constitue de ce fait un enjeu important pour l'ensemble des acteurs locaux, porteurs d'une politique de gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques.

La DCE conforte ainsi les Schémas Directeurs Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et les SAGE et fixe des objectifs de résultats pour l'ensemble des masses d'eaux (superficielles et souterraines) à savoir l'atteinte du bon état à l'horizon 2015 sauf dérogation.

Le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2010-2015 a été adopté par arrêté du 20 novembre 2009 et publié le 17 décembre 2009 au Journal Officiel de la République Française. Le projet de SDAGE 2016 – 2021 a été approuvé par le comité de bassin le 8 octobre 2014 et soumis à la consultation du public et des assemblées.

Le territoire du SAGE Douve Taute compte 43 masses d'eau de surface (dont 11 principales représentées sur la Carte 4) et 4 masses d'eau souterraine (cf. Carte 6), dont les objectifs et délais d'atteinte de ces objectifs exposés dans le projet de SDAGE 2016-2021 sont détaillés ci-dessous.

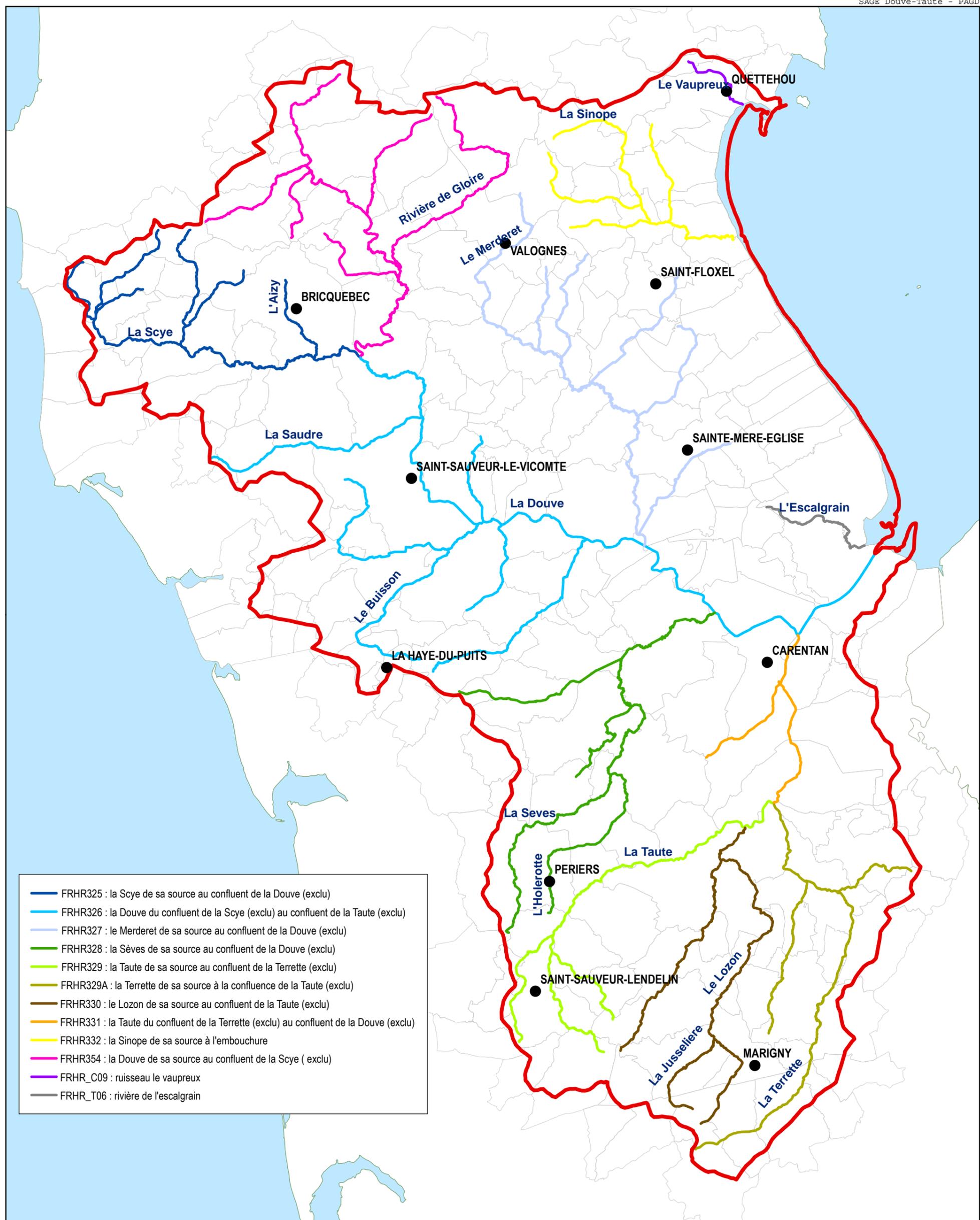
Masse d'eau « cours d'eau »											
Nom masse d'eau	Code Masse d'eau	Linéaire en km	Type masse d'eau	Statut de la masse d'eau	Objectifs d'état				Paramètre cause(s) de dégradation		
					écologique		chimique		Biologie	Chimie et physico- chimie	
					Etat	délai	Etat	délai		Paramètres généraux	Substances prioritaires
La Scye de sa source au confluent de la Douve (exclu)	FRHR325	26,65	P12-A	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2027	biologie	Bilan oxygène	HAP
cours d'eau de la laverie	FRHR325-I5051000	10,79	TP12-A	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2027			HAP
cours d'eau du pommeret	FRHR325-I5061000	13,59	TP12-A	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2027			HAP
rivière l'aizy	FRHR325-I5068000	5,71	TP12-A	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2027		nutriments	HAP
La Douve du confluent de la Scye (exclu) au confluent de la Taute (exclu)	FRHR326	41,55	M9	MEFM	Bon potentiel	2027	Bon état	2027	biologie	Bilan oxygène Nutriments	HAP
La Sauldre (rivière)	FRHR326-I5080600	14,21	TP9	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2027			HAP
cours d'eau du gorget	FRHR326-I5100600	28,48	TP9	MEFM	Bon potentiel	2027	Bon état	2027	biologie		HAP
Joffre, de (ruisseau)	FRHR326-I5111000	5,74	TP9	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2027			HAP
cours d'eau de la commune de Varengueb	FRHR326-I5112100	6,59	TP9	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2027			HAP
rivière la Senelle	FRHR326-I5117000	13,66	TP9	MEFM	Bon potentiel	2027	Bon état	2027	biologie		HAP
Le Merderet de sa source au confluent de la Douve (exclu)	FRHR327	36,38	TP9	naturelle	Bon état	2027	Bon état	2027	biologie	Nutriments	HAP
cours d'eau de la commune d'Hemevez	FRHR327-I5125900	5,27	TP9	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2027			HAP
ruisseau la Sinope	FRHR327-I5129000	7,82	TP9	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2027			HAP
La Durance (ruisseau)	FRHR327-I5139800	10,01	TP9	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2027	biologie	Bilan oxygène nutriments	HAP
Ruisseau d'Azeville	FRHR327-I5149000	7,86	TP9	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2027			HAP
ruisseau le moulinet	FRHR327-I5157000	8,42	TP9	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2027		Bilan oxygène nutriments	HAP
La Sèves de sa source au confluent de la Douve (exclu)	FRHR328	33,24	TP9	MEFM	Bon potentiel	2021	Bon état	2027		nutriments	HAP
ruisseau l'Holerotte	FRHR328-I5179000	12,38	TP9	MEFM	Bon potentiel	2021	Bon état	2027	biologie	Bilan oxygène nutriments	HAP et diuron
cours d'eau de la commune de gorges	FRHR328-I5185400	7,65	TP9	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2027			HAP
ruisseau le Mouloir	FRHR328-I5187000	10,50	TP9	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2015			HAP
La Taute de sa source au confluent de la Terrette (exclu)	FRHR329	28,21	P12-A	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2015	biologie		
La Liotterie	FRHR329-I5217000	6,43	TP12-A	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2015			
ruisseau la meule	FRHR329-I5219000	8,41	TP12-A	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2015			
La Terrette de sa source à la confluence de la Taute (exclu)	FRHR329A	29,20	P12-A	naturelle	Bon état	2021	n.d	n.d	biologie		
ruisseau de belle-eau	FRHR329A-I5275000	5,52	TP12-A	naturelle	Bon état	2015	n.d	n.d			

Masse d'eau « cours d'eau »											
Nom masse d'eau	Code Masse d'eau	Linéaire en km	Type masse d'eau	Statut de la masse d'eau	Objectifs d'état				Paramètre cause(s) de dégradation		
					écologique		chimique		Biologie	Chimie et physico- chimie	
					Etat	délai	Etat	délai		Paramètres généraux	Substances prioritaires
ruisseau la Losque	FRHR329A-I5276000	9,81	TP12-A	naturelle	Bon état	2021	n.d	n.d		nutriments	
Le Lozon de sa source au confluent de la Taute (exclu)	FRHR330	24,70	P9	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2015			
ruisseau de la Jusselière	FRHR330-I5234000	6,80	TP9	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2015			
rivière la Venloue	FRHR330-I5249000	15,03	TP9	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2015	biologie		
La Taute du confluent du Lozon (exclu) au confluent de la Douve (exclu)	FRHR331	11,96	M9	MEFM	Bon potentiel	2021	n.d	n.d	biologie		
rivière des gouffres	FRHR331-I5287000	6,90	TP9	MEFM	Bon potentiel	2027	n.d	n.d	biologie	Bilan oxygène	
La Sinope de sa source à l'embouchure	FRHR332	17,53	P9	naturelle	Bon état	2015	n.d	n.d			
ruisseau de Franqueterre	FRHR332-I6109000	8,22	TP9	naturelle	Bon état	2015	n.d	n.d			
ruisseau de Filbec	FRHR332-I6111000	5,02	TP9	naturelle	Bon état	2015	n.d	n.d			
La Tortonne	FRHR332-I6112000	6,29	TP9	naturelle	Bon état	2015	n.d	n.d			
la Douve de sa source au confluent de la Scye (exclu)	FRHR354	30,45	P12-A	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2027	biologie		HAP
ruisseau l'Asseline	FRHR354-I5009000	7,96	TP12-A	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2027			HAP
La Caudière	FRHR354-I5011000	5,29	TP12-A	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2027			HAP
Ruisseau des feux	FRHR354-I5019000	8,00	TP12-A	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2027			HAP
rivière de gloire	FRHR354-I5030600	18,34	TP12-A	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2027			HAP
cours d'eau du pont Durand	FRHR354-I5041000	6,57	TP12-A	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2027			HAP
Le Vaupreux, (ruisseau)	FRHR_C09-I6205000	4,91	TP9	naturelle	Bon état	2021	n.d	n.d	biologie		
L'Escalgrain	FRHR_T06-I5298000	8,18	TP9	MEFM	Bon potentiel	2027	n.d	n.d	biologie		

Tableau 2 : liste des masses d'eau de surface du territoire du SAGE Douve Taute

MASSES D'EAU COTIERE ET DE TRANSITION						
Nom masse d'eau	Code Masse d'eau	Statut de la masse d'eau	Objectifs d'état			
			écologique		chimique	
			Etat	délai	Etat	délai
Baie des Veys	FRHC10	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2015
Anse de Saint Vaast la Hougue	FRHC09	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2015
Baie des Veys : fond de baie estuarien et chenaux d'Isigny et de Carentan	FRHT06	MEFM	Bon potentiel	2021	Bon état	2021

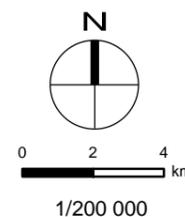
Tableau 3 : Masses d'eau côtière et de transition du territoire du SAGE Douve Taute

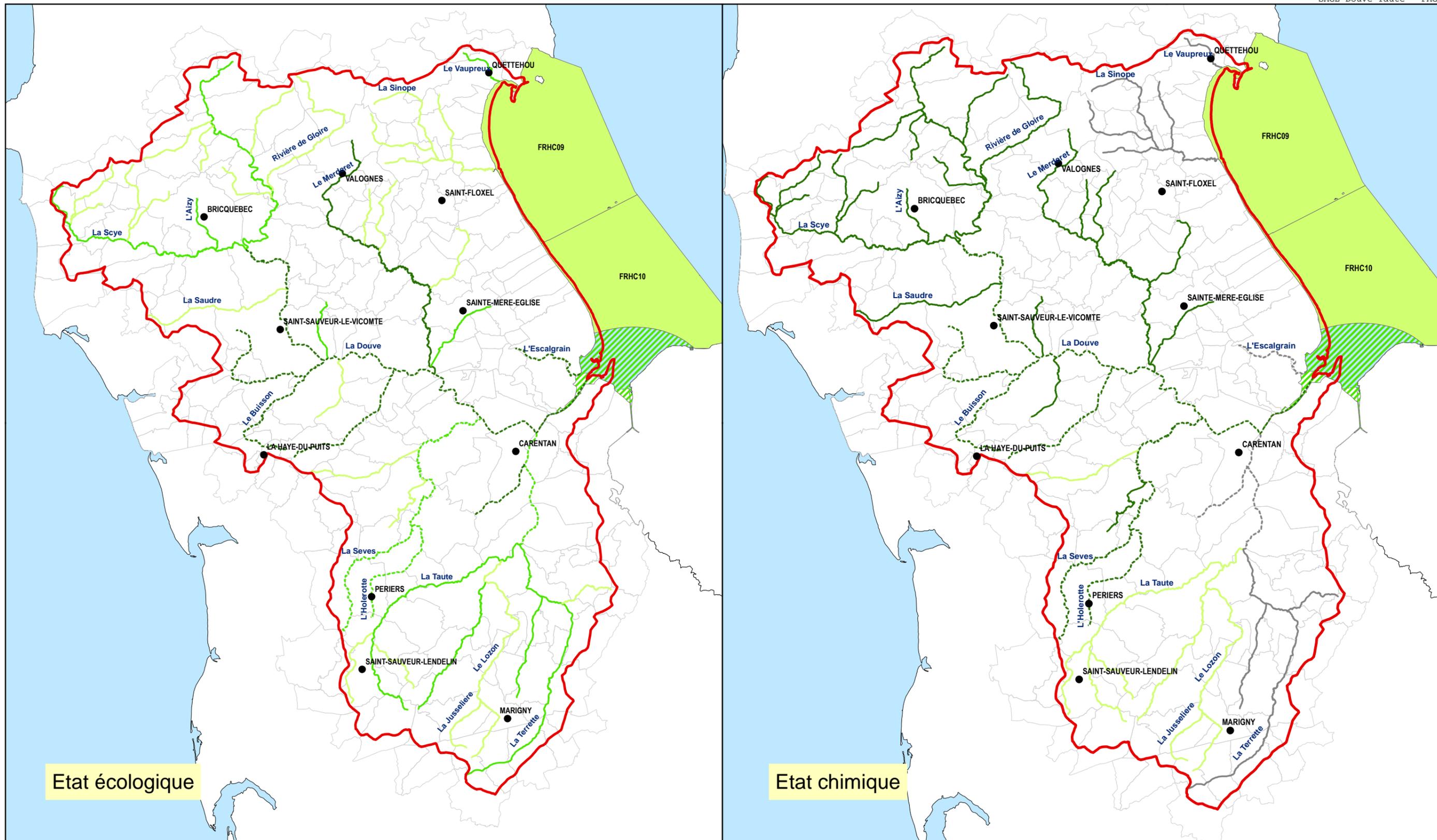


## Masses d'eau superficielles

- ▭ SAGE Douve-Taute
- ▬ Masses d'eau
- Communes
- Départements

Sources, références :  
BD Carto  
BD Carthage  
AESN





Etat écologique

Etat chimique

**Objectifs d'état des masses d'eau superficielle**

- SAGE Douve-Taute
- Masses d'eau
- Communes
- Départements

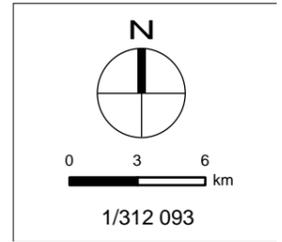
- Masse d'eau de transition**
- Masse d'eau fortement modifiée
  - 2021

- Masses d'eaux côtières**
- Masse d'eau naturelle
  - 2015

- Etat écologique**
- Masse d'eau naturelle
  - 2015
  - 2021
  - 2027
  - Masse d'eau fortement modifiée
  - 2021
  - 2027

- Etat chimique**
- Masse d'eau naturelle
  - 2015
  - 2027
  - Non définis
  - Masse d'eau fortement modifiée
  - 2027
  - Non définis

Sources, références :  
BD Carto  
BD Carthage  
AESN

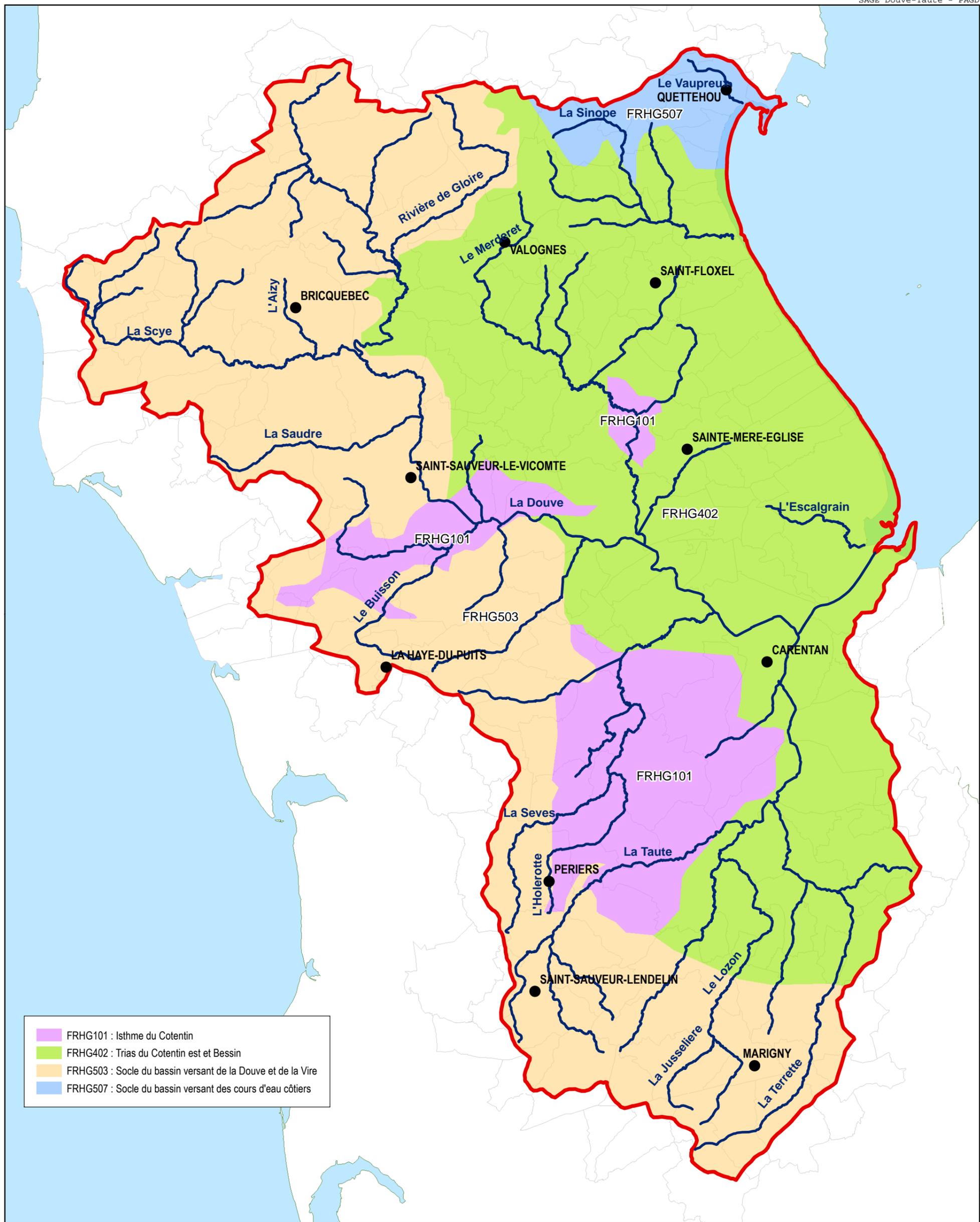


Carte 5 : objectifs d'état des masses d'eau superficielle

wtr\_140234A\_DouveTaute - 03M Enjeux.mxd\_Janvier 2015  
SCE / 2015

MASSES D'EAU SOUTERRAINE						
Nom masse d'eau	Code Masse d'eau	Objectif chimique			Objectif quantitatif	
		Objectif	délai	paramètres causes de non atteinte de l'objectif d'état chimique	Objectif quantitatif	délai
SOCLE DU BASSIN VERSANT DE LA DOUVE ET DE LA VIRE	FRHG503	Bon état chimique	2015	-	Bon état	2015
ISTHME DU COTENTIN	FRHG101	Bon état chimique	2027	Pest	Bon état	2015
TRIAS DU COTENTIN EST ET BESSIN	FRHG402	Bon état chimique	2027	NO3	Bon état	2015
SOCLE DU BASSIN VERSANT DES COURS D'EAU COTIERS	FRHG507	Bon état chimique	2027	NO3, Pest	Bon état	2015

Tableau 4 : liste des masses d'eau souterraine du territoire du SAGE Douve Taute

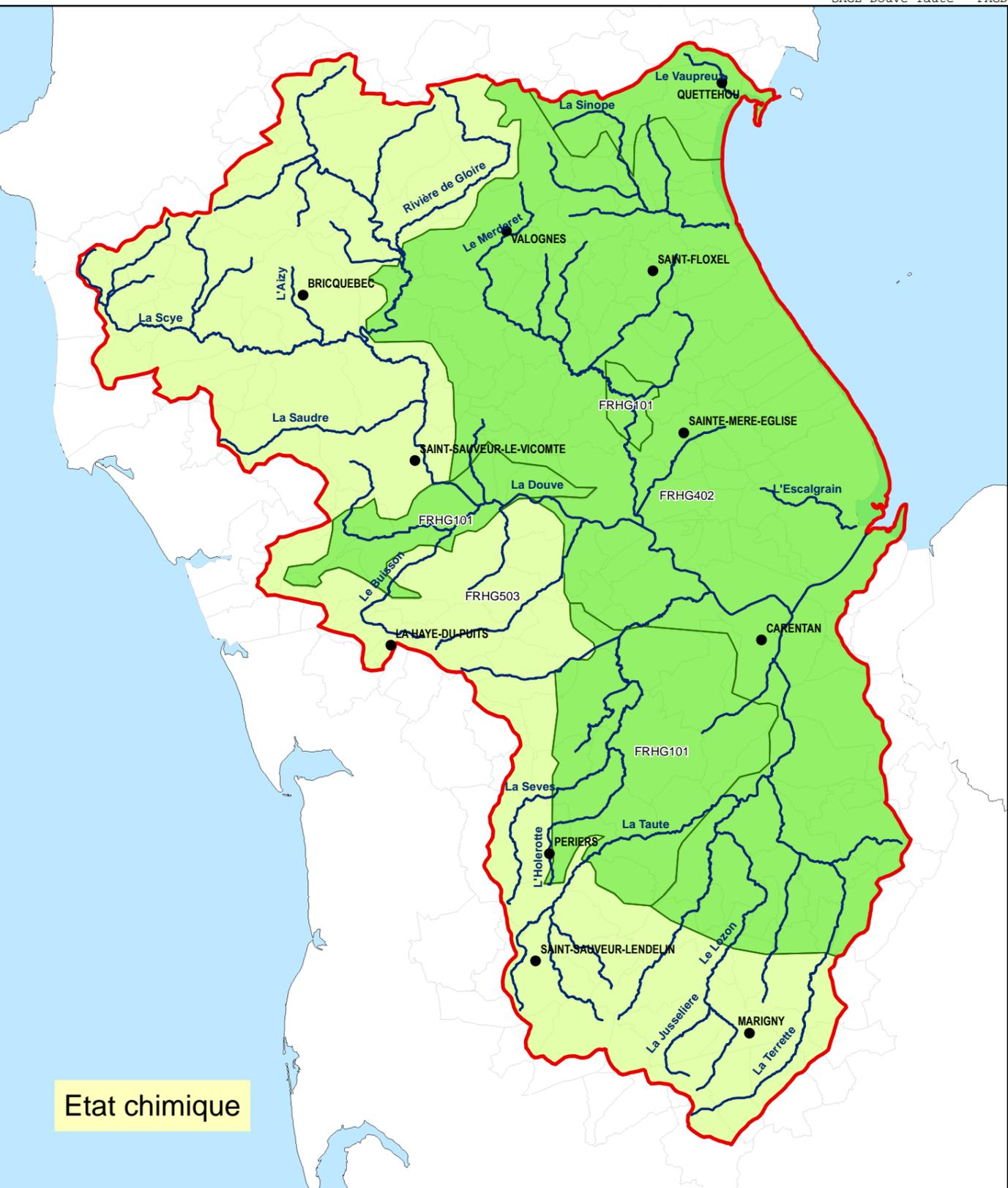


wcr\_140234A\_DouveTaute - EnJeux.mxd\_Avril 2014

SCE/2014

<p><b>Masses d'eau Souterraines</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 2px solid red; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> SAGE Douve-Taute</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid blue; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Réseau hydrographique</li> <li><span style="border: 1px solid gray; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Communes</li> <li><span style="border: 1px solid gray; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Départements</li> </ul>	<p>Sources, références :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>BD Carto</li> <li>BD Carthage</li> <li>AESN</li> </ul>	
---	---	--	--

Carte 6 : masses d'eau souterraine sur le territoire du SAGE



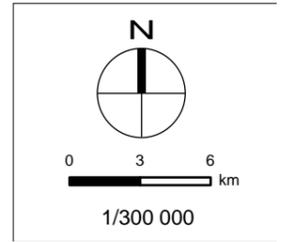
Etat quantitatif

Etat chimique

**Objectifs d'état des masses d'eau souterraine**

- SAGE Douve-Taute
- Masses d'eau
- Communes
- Départements
- Etat quantitatif Bon état 2015
- Etat chimique Bon état 2015
- Bon état 2027

Sources, références :  
BD Carto  
BD Carthage  
AESN



Carte 7 : objectifs d'état des masses d'eau souterraine

## II.2. LES EAUX DE SURFACE

---

Les principaux cours d'eau du SAGE Douve-Taute prennent leur source sur des terrains de socle (schistes et grès).

Le Merderet, la Sèves, la Douve et la Taute traversent les zones de marais. Le réseau hydrographique des marais est doté de vannages pour gérer les niveaux d'eau.

A l'exutoire de la Douve, de la Taute de la Sinope et des côtiers Est, des portes à flot et des clapets ont été installés au XVIIIème siècle afin d'empêcher l'eau de mer de remonter dans les basses vallées. Ces ouvrages donnent aux rivières des régimes transitoires, ne s'écoulant qu'à marée basse quand les portes sont ouvertes et la mer retirée.

### A. HYDROLOGIE

La Douve a un débit interannuel moyen de 3,84m<sup>3</sup>/s à Magneville et de 9,37 m<sup>3</sup>/s à Carentan ; la Taute de 0,28 m<sup>3</sup>/s à Saint-Sauveur-Lendelin et de 3,67 m<sup>3</sup>/s à Carentan ; la Sinope de 0,85 m<sup>3</sup>/s à Quinéville.

La Douve, la Taute, la Sèves, le Merderet et la Sinope ont un bon soutien d'étiage. A l'exception du By, de l'Escalgrain et du Daim, les cours d'eau de la côte Est ont des débits d'étiage quasiment nuls. La Scye et la Terrette ont des débits d'étiage très faibles.

### B. MORPHOLOGIE ET CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

Les modifications physiques des habitats du lit mineur des cours d'eau représentent environ les deux tiers des perturbations de la fonctionnalité des milieux aquatiques.

On trouve par ordre décroissant d'importance :

- Les recalibrages où modifications de l'emplacement du lit mineur,
- La dégradation du lit mineur et des berges par le piétinement des bovins. La terre ainsi apportée, les excréments des bêtes, vont complètement colmater le fond des cours d'eau, et supprimer les zones potentielles de frayères pour les salmonidés. Ces perturbations touchent surtout les têtes de bassins versants.
- La présence d'ouvrages hydrauliques (généralement sur les cours d'eau principaux) ou de plans d'eau (souvent situés sur le chevelu).

L'exemple de l'étude de la Sinope montre une variabilité importante de l'état de la ripisylve à l'échelle de quelques kilomètres de rivières avec des zones très faiblement boisées (45% du linéaire total inventorié), souvent associées aux piétinement des berges, et des zones de ripisylve jugées excessivement denses (10% du linéaire).

Sur le bassin de la Douve, l'étude préalable à la programmation de travaux de restauration et d'entretien de cours d'eau menée par le cabinet Hydroconcept en 2008 pour le syndicat intercommunal d'aménagement et d'entretien de la Douve met en avant que la quasi-totalité des cours d'eau est concernée par des phénomènes de colmatage due au piétinement des bovins dans les lits. La ripisylve est partiellement altérée voire inexistante sur certaines portions du linéaire de berge. La franchissabilité piscicole est régulièrement interrompue par la présence d'ouvrages hydrauliques.

La loi n°2009-967 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement met l'accent sur le rôle des ouvrages hydrauliques et évoque leur impact sur la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau. En se basant sur les références réglementaires existantes (Article L432-6 du Code de l'Environnement, Directive Cadre sur l'Eau, Plan Européen pour l'Anguille), le Grenelle de l'Environnement exigeait le rétablissement de la continuité écologique de ces dispositifs d'ici 2012.

Parmi 1 200 ouvrages « Grenelles » identifiés à l'échelle de la France, 3 sont sur le SAGE Douve-Taute :

- Le Moulin Ferey (sur la commune de Saint-Sauveur-le-Vicomte)
- L'ancienne laiterie de Néhou (Néhou)
- La chute de l'Ingouf (Saint-Martin-d'Audouville)

De la même manière, le plan pour l'anguille a identifié 1 679 ouvrages « Anguilles » à l'échelle nationale, dont 9 situés sur le SAGE Douve-Taute :

- Pont Romare (Néhou)
- Pont-Rault (Magneville)
- Moulin de l'Etang-Bertrand (Etang- Bertrand)
- Moulin des forges (Rocheville)
- Seuil des Maîtres laitiers (Sottevast)
- Barrage de la Laiterie(Sottevast)
- Barrage de la Minoterie (Le Ham)
- Portes à flots de la Douve (Carentan)
- Portes à flots de la Taute (St-Hilaire-Petitville)

### **C. QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE**

L'amont de la Douve et la plupart de ses affluents (Scye, Gloire, ...) sont de bonne qualité, malgré des phénomènes de ruissellement et de pollutions liées à des rejets ponctuels et diffus.

Le Merderet est de qualité médiocre, il présente des traces d'Arsenic, de Nickel, de Chrome, de Cuivre et de Plomb.

Les rivières de la Gloire et de la Sinope sont de bonne qualité.

Les cours d'eau de la Taute, de la Terrette et du Lozon sont touchés par les rejets diffus d'origine agricole qui peuvent altérer les zones de reproduction à salmonidés (frayères).

Trois éléments chimiques issus des produits phytosanitaires sont présents dans l'ensemble des cours d'eau du territoire du SAGE : l'atrazine, le diuron et l'AMPA.

## **II.3. LES EAUX LITTORALES**

---

Le territoire du SAGE comprend une frange littorale sur la côte Est du département de la Manche. Elle s'étend de la Baie des Veys à l'Anse du Cul du Loup.

Le littoral du SAGE se caractérise par une forte proportion de sables fins vaseux et de dépôts vaseux sur les secteurs rocheux au nord de Ravenoville et en fond de Baie des Veys.

Le bilan sédimentaire de la Baie des Veys est positif.

Le trait de côte de l'ensemble du littoral de la côte Est est en accrétion ou stable, à l'exception du secteur d'Utah Beach qui connaît des phénomènes d'érosion.

La qualité des eaux du fond de la Baie des Veys est médiocre (pollution bactériologique). Les concentrations de métaux mesurées en Baie des Veys sont inférieures ou égales aux moyennes nationales, et inférieures aux valeurs fixées par la réglementation.

La teneur en Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) des eaux de la Baie des Veys est supérieure à la médiane nationale et est en cours de stabilisation.

Les eaux de baignade montrent globalement une bonne qualité d'après les données de l'ARS.

Les courants parallèles au trait de côte entraînent les masses d'eau du sud vers le nord. Le littoral de Ravenoville à St-Marcouf, soumis à moins de brassage, est plus sensible aux phénomènes de pollution.

## II.4. LES EAUX SOUTERRAINES

---

Trois formations souterraines sont exploitées pour l'alimentation en eau potable sur le territoire du SAGE : l'Isthme du Cotentin, le Trias et les formations de Socle.

### L'Isthme du Cotentin :

Recouvrant les bassins de Sainteny-Marchésieux, de Saint-Sauveur-le-Vicomte et du Merderet, ces formations sont composées de sables, de faluns, d'argiles et de tourbes. Ces formations sont très productives et constituent le réservoir principal de la Manche.

L'eau de l'Isthme du Cotentin est de qualité variable :

- L'aquifère du Crétacé d'Amfreville est peu profond et peu protégé, les teneurs en nitrates (25mg/l) et en phytosanitaires y sont moyennes.
- Le captage des « Puits des Douceries P1 » de Marchésieux est peu profond les couches d'argile y sont faibles. L'eau est de mauvaise qualité ( $>0,1\mu\text{g/l}$  d'atrazine et de déséthyl atrazine). La teneur en nitrates a fortement augmenté depuis 20 ans (de 25mg/l) et semble se stabiliser depuis 2000.
- La qualité de l'eau des aquifères de St-Sauveur-le-Vicomte et du Merderet est excellente. Situés en profondeur (de 60 à 100 m) sous une épaisse couche d'argile, ils sont relativement bien protégés.
- La qualité de la nappe de Sainteny est variable et dépend de l'épaisseur de la couverture argileuse. Les forages situés en bordure de marais ont une couverture de protection peu épaisse ( $<10\text{m}$ ) et sont sensibles aux phytosanitaires, atrazine et atrazine déséthyl ( $>0,05\mu\text{g/l}$ ). Les couches d'argiles sont plus épaisses sur les autres forages ( $>11\text{m}$ ) et les phénomènes de dénitrification des eaux les protègent. Les teneurs en nitrates (20 mg/l) sont en augmentation (10 à 15 mg/l en 15 ans) et ne se stabilisent pas.

### Le Trias :

Les formations du Trias des régions de Carentan et de Valognes sont très hétérogènes. Elles sont composées de sables, de cailloutis, d'argiles et de calcrètes (calcaire partiellement dissous).

Ces aquifères sont vulnérables à la pollution et la qualité des eaux est variable :

- A St-Jores et Auvers les teneurs en nitrates sont en augmentation depuis 20 ans et se stabilisent ( $>35\text{mg/l}$ ). L'atrazine et l'atrazine déséthyl y sont présents ( $>0,1\mu\text{g/l}$ ).
- Au Désert, les nitrates (20mg/l) sont en augmentation depuis 20 ans. L'atrazine et l'atrazine déséthyl y sont détectés (0,5 $\mu\text{g/l}$ ).
- A Valognes et Ozeville, les eaux sont de bonne qualité (nitrates $<18\text{mg/l}$ ), à l'exception des 2 captages de surface d'Ozeville (augmentation puis stabilisation des nitrates). Au Castelet, les eaux sont contaminées par l'atrazine déséthyl ( $>0,1\mu\text{g/l}$ ).

### Le Socle :

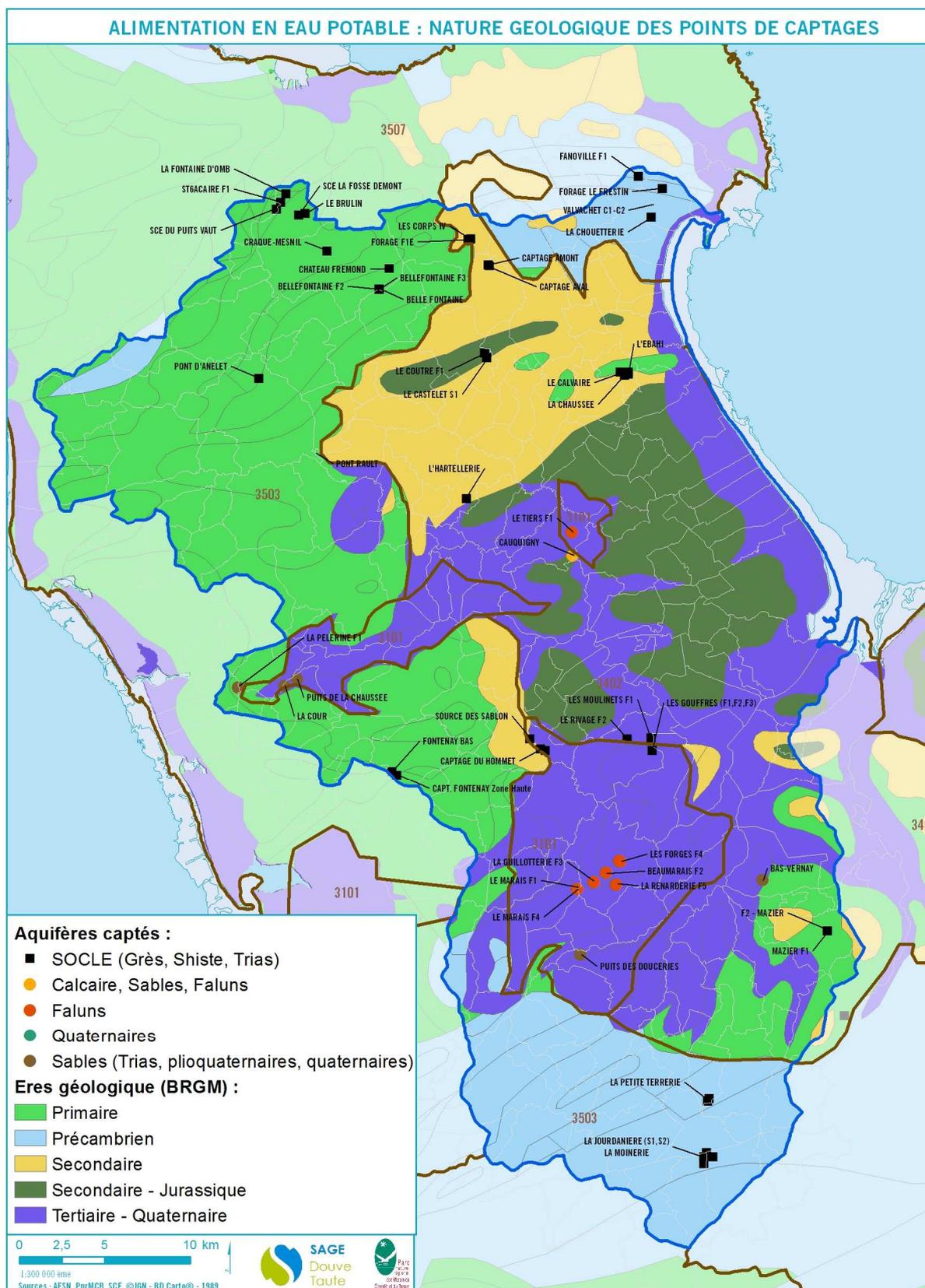
Les formations du Socle sont constituées de schistes et de Grès.

Les teneurs en nitrates de ces aquifères varient de 6 mg/l (Brix) à 33 mg/l (Lithaire), avec une tendance à la stabilisation voire à la diminution. Les concentrations d'atrazine et d'atrazine déséthyl déclassent ponctuellement la qualité des eaux.

La ressource exploitée dans le Cotentin se compose de :

- 1 Million de m<sup>3</sup>/an pour l'aquifère du Trias sur le bassin du Merderet,
- 0,6 Mm<sup>3</sup>/an pour l'aquifère des faluns de l'Isthme du Cotentin,
- 0,55 Mm<sup>3</sup>/an pour les Alluvions du Merderet de l'Isthme du Cotentin,
- 3,3 Mm<sup>3</sup>/an pour le bassin de St-Sauveur-le-Vicomte de l'Isthme du Cotentin,
- 9 Mm<sup>3</sup>/an pour la nappe de Sainteny de l'Isthme du Cotentin.

Les ressources exploitées sont présentées sur la carte en page suivante.



Carte 8 : aquifères captés par les points de captage

## II.5. LES MILIEUX NATURELS ET ESPECES EMBLEMATIQUES

---

### A. LES MILIEUX NATURELS

Les marais du Cotentin couvrent un vaste ensemble de prairies humides et un réseau dense de fossés abritant une grande diversité de formations végétales. A l'échelle du SAGE, les zones de marais couvrent 23 000 hectares. Les zones tourbeuses sont au cœur des marais, l'épaisseur de tourbe est variable, de quelques centimètres à une dizaine de mètres. Elles hébergent une flore mixte et parfois protégée. Les fossés et canaux quadrillent la zone de marais. Ils hébergent une faune et une flore aquatiques et amphibiens très diversifiées.

Les massifs dunaires de la côte Est abritent des milieux variés (dunes de haut de plage, arrières-dunes, pelouses intérieures et cuvettes humides) sans cesse remodelés par l'érosion marine. Les laines de mer situées en haut de plage sont des milieux naturels riches (algues, bois morts, cadavres d'animaux marins...), en piégeant le sable elles participent à la stabilisation du trait et à la lutte contre l'érosion marine.

La Baie des Veys est ceinturée par les polders, elle se compose de schorres (prés-salés) et de slikkes (vasières littorales).

Le bocage situé en tête de bassin versant abrite un réseau de haies dense. De nombreuses mares y ont été créées pour l'abreuvement du bétail, mais la perte de cette fonction entraîne leur disparition.

Les travaux de la DREAL et du Parc des marais du Cotentin et du Bessin ont permis d'identifier une majorité des milieux humides. 4 100 hectares de zones humides associées ont ainsi été répertoriés sur les secteurs amont du SAGE (source DREAL). Elles se répartissent ainsi :

- 2800 ha sur le bassin de la Douve (3 % du bassin versant),
- 850 ha sur le bassin de la Taute (1,5 % du bassin versant),
- 250 ha sur le bassin de la Sinope (3,5 % du bassin versant),
- 200 ha sur les bassins côtiers est (1,5 % du bassin versant).

Ces données chiffrées sont inscrites ici à titre indicatif. L'identification de ces zones humides ayant été réalisée à partir de photographies aériennes et d'interprétation de données altimétriques.

### B. RESEAU NATURA 2000 ET ZNIEFF, ZICO

Des classements internationaux (Convention RAMSAR, réseau Natura 2000 avec des Zones de Protection Spéciale et des Sites d'intérêt Communautaire) et nationaux (Site classé et inscrit, Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 et 2, Zones d'Intérêt Ecologique Majeur (ZIEM), Réserves naturelles...) viennent renforcer la protection des milieux naturels du territoire du SAGE Douve-Taute (cf. Carte 9).

#### ZNIEFF

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance du patrimoine naturel national, régional ou local permettant une meilleure prévision des incidences des aménagements et des nécessités de protection de certains milieux fragiles.

- **Les ZNIEFF de type I**, d'une superficie généralement limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable.
- **Les ZNIEFF de type II**, de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou offrant des potentialités biologiques remarquables.

A noter que les zones de type I peuvent être contenues dans les zones de type II.

Le territoire du SAGE est concerné par des ZNIEFF de type I et des ZNIEFF de type II.

### ZICO

Les ZICO sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire.

Le territoire du SAGE compte trois ZICO.

### NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 est composé de deux types de sites :

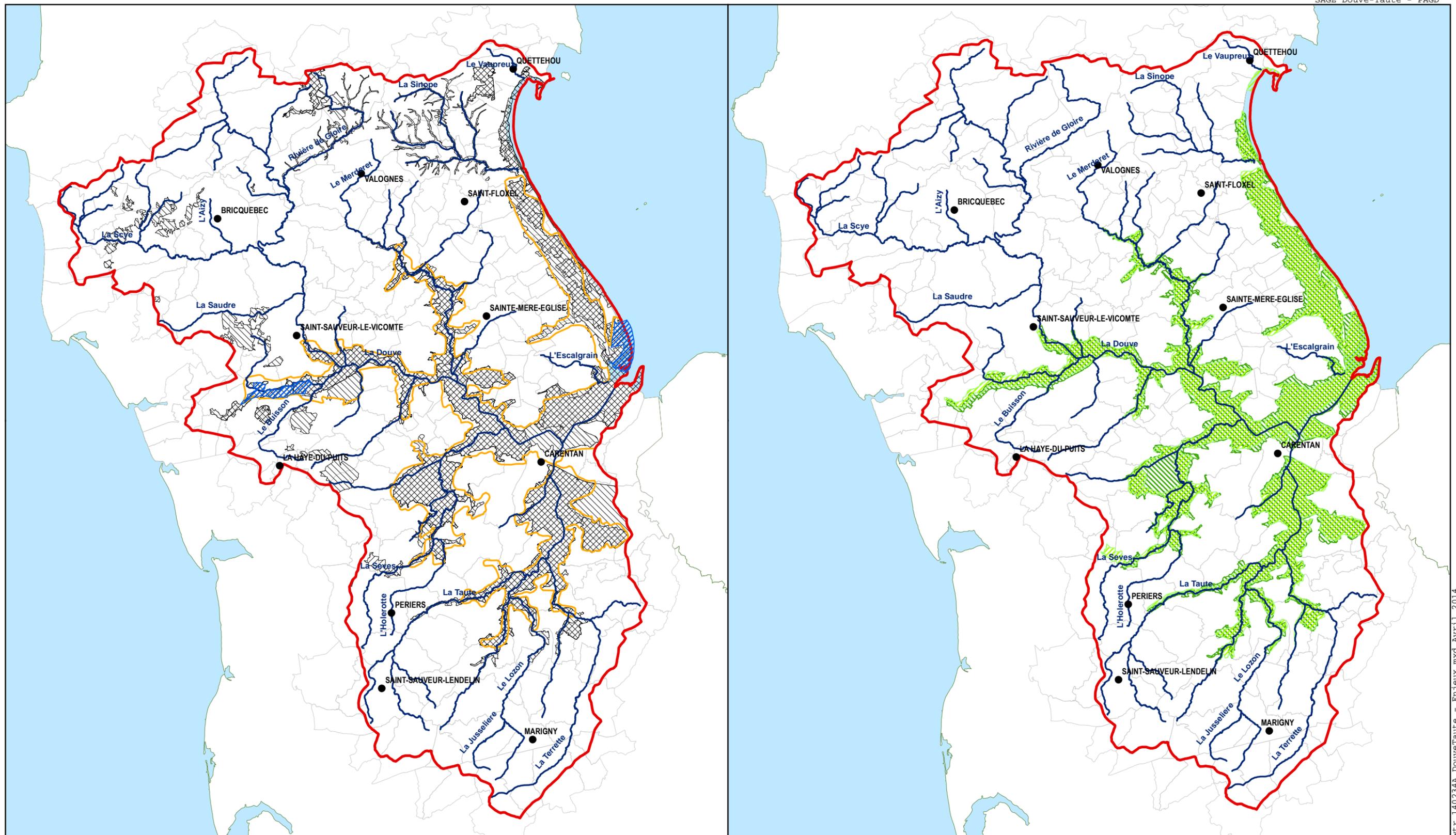
- les **ZPS (Zones de Protection Spéciale)**, relevant de la directive européenne n°79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages, dite Directive "Oiseaux" ;
- les **ZSC (Zones Spéciales de Conservation)**, relevant de la directive européenne n°92/43/CEE du 21 mai 1992 relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite Directive "Habitats". La désignation des ZSC est plus longue que celle des Zones de Protection Spéciale (ZPS). Chaque état inventorie les sites potentiels sur son territoire. Il fait ensuite des propositions à la Commission européenne, sous la forme de propositions de sites d'intérêt communautaire (PSIC). Suite à l'approbation de la Commission, le site d'intérêt communautaire (SIC) est désigné et intégré au réseau Natura 2000. Enfin, c'est par arrêté ministériel que le site d'intérêt communautaire est désigné en tant que Zone Spéciale de Conservation.

Le territoire du SAGE compte 4 Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) :

- « Havre de Saint-Germain-sur-Ay et Landes de Lessay »,
- « Marais du Cotentin et du Bessin - Baie des Veys »,
- « Baie de Seine occidentale », site situé essentiellement en mer,
- « Tatihou - Saint-Vaast-la-Hougue », site situé essentiellement en mer.

Ainsi que deux Zones de Protection Spéciale :

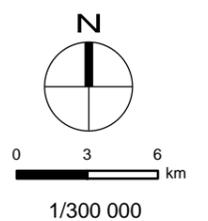
- « Baie de Seine occidentale », site situé essentiellement en mer,
- « Basses Vallées du Cotentin et Baie des Veys ».



**Outils d'inventaire  
et de protection  
du milieu naturel**

- SAGE Douve-Taute
- Réseau hydrographique
- Communes
- Départements
- Réserves Naturelles Nationales
- ZICO
- ZNIEFF de type 2
- ZNIEFF de type 1
- SIC
- ZPS

Sources, références :  
BD Carto  
BD Carthage  
AESN



Carte 9 : Outils d'inventaire et de protection du milieu naturel

wtr\_140234A\_DouveTaute - Enjeux.mxd\_Avril 2014  
SCE/2014

## C. ESPECES CARACTERISTIQUES

Les cours d'eau hébergent des espèces migratrices de poissons :

- La Truite Fario (Douve, Sinope, Gloire, Scye),
- La Truite de Mer (Douve, Sinope, Scye),
- Le Saumon atlantique (Douve, Taute, Sinope),
- Le Brochet (Douve, Sinope, Taute),
- La Grande Alose (Douve aval),
- L'Anguille (Douve, Sinope, Taute, Gloire, Scye),
- La Lamproie marine,
- La Lamproie fluviatile.

De nombreuses espèces d'amphibiens et de poissons se développent sur les prairies inondées et dans les fossés en eau (reinettes vertes, brochets, anguilles, ...).

Une colonie de phoques-veaux-marins occupe le littoral de la Côte Est, dans l'estuaire et au large de la Baie des Veys, leur nombre est en progression (une soixantaine d'individus).

Les marais continentaux du Cotentin, les marais arrière-littoraux de la Côte Est et les vasières de la Baie des Veys sont fréquentés par de nombreuses espèces d'oiseaux, dont voici quelques espèces représentatives du territoire :

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| ▪ Bécassine des marais   | ▪ Grèbe huppé              |
| ▪ Busard cendré/ roseaux | ▪ Petit gravelot           |
| ▪ Bruant des roseaux     | ▪ Pipit farlouse           |
| ▪ Butor étoilé           | ▪ Phragmite des joncs      |
| ▪ Canard Chipeau         | ▪ Râle d'eau               |
| ▪ Canard Souchet         | ▪ Sarcelle d'été / d'hiver |
| ▪ Chevalier gambette     | ▪ Tadorne de belon         |
| ▪ Cigogne blanche        | ▪ Vanneaux huppé           |
| ▪ Courlis cendré         | ▪ ...                      |

La qualité de conservation des habitats naturels du territoire du SAGE permet une forte diversité floristique, dont voici quelques espèces représentatives du territoire :

- Joncs
- Drosera
- Laîches
- Renoncules
- Scirpe
- Cardamine
- Gesse des marais
- Roseaux
- Oenanthe
- ...

## II.6. RISQUE D'INONDATION

---

### A. RISQUE DE SUBMERSION MARINE

Le fond de l'Anse du Cul du Loup possède des terrains endigués dont l'altitude est d'environ 50 cm inférieure à la cote de pleine mer centennale. Cependant, sa position abritée vis-à-vis des agitations Est et Nord/Est, la stabilité du trait de côte voire son engraissement ponctuel rend ce secteur peu vulnérable aux submersions.

Au nord de Quinéville, l'altitude moyenne de ce secteur est environ 1m sous le niveau de la cote de pleine mer centennale. Cependant, le cordon dunaire et le développement d'un schorre au niveau de Crasville limitent les risques de submersion par l'intermédiaire d'une brèche. L'aléa n'est possible que par l'embouchure de la Sinope.

Au sud de la Sinope, de nombreux terrains sont situés à des altitudes inférieures de 2m de la cote centennale. La zone submersible apparaît très large. La digue de mer, relativement ancienne, doit être surveillée.

Les communes de St-Marcouf, Ravenoville et Ste-Marie-du-Mont sont les plus vulnérables du secteur en termes de biens menacés (constructions, musée du débarquement) notamment en ce qui concerne St-Marcouf et Ravenoville en cas de rupture de digue.

L'ensemble des marais arrière littoraux situés entre Quinéville et Ste-Marie-du-Mont ont une altitude inférieure à 3m IGN69, soit une altitude plus basse que la cote de pleine mer d'une marée de vive eau (coefficient supérieure à 90). Ces terrains sont donc vulnérables face aux risques de submersion, ainsi que les polders de la Baie des Veys compte tenu de l'état des digues.

Deux communes ont fait l'objet d'arrêtés de catastrophe naturelle pour submersion marine en 1996 : Lestre et St Martin de Varreville.

### B. RISQUE D'INONDATION PAR DEBORDEMENT DE COURS D'EAU

Les pluies tombant dans les parties hautes des bassins versants où le sous-sol est relativement imperméable (schistes, grès) génèrent des crues assez puissantes à l'origine d'inondations notables dans les marais situés dans les basses vallées, de plusieurs semaines voire de plusieurs mois. Les marais constituent en effet d'importantes zones d'expansion des crues hivernales.

En 1983, 1987, 1990, 1995 et 1999, 19 communes ont fait l'objet d'arrêtés de catastrophe naturelle pour cause d'inondation et de débordement de cours d'eau sur le SAGE :

- l'ensemble des communes de la côte Est (à l'exception de St-Marcouf-de-l'Isle);
- une commune sur la Sinope : St-Germain-de-Tournebut;
- deux communes sur la Douve : Beuzeville-la-Bastille et Carentan;
- une commune sur la Sèves : le Plessis-Lastelle;
- quatre communes sur la Taute : St-Hilaire-Petitville, Graignes-Mesnil-Angot et Montmartin-en-Graignes.

## II.7. SITES ET SOLS POLLUES

---

On parle de sites et sols pollués quand, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'autres substances polluantes, on observe à la suite d'une infiltration, une pollution du sol ou des eaux souterraines. Compte tenu de la mobilité de certaines substances ainsi que des mécanismes de transfert propres à certains milieux (sol et/ou aquifère), un sol pollué constitue en général un risque à moyen terme pour les eaux souterraines.

On distingue trois types de pollution :

- les pollutions accidentelles : déversement ponctuel de substances polluantes sur le sol pouvant à terme polluer le sous-sol,
- les pollutions chroniques : fuites de conduites ou de stockage, mais également de lixiviats de dépôts de déchets,
- les pollutions diffuses : épandages de produits solides ou liquides et retombées atmosphériques.

Dans le cadre d'activités industrielles, la gestion des sites pollués est encadrée par la réglementation des ICPE : livre V – titre 1<sup>er</sup> du Code de l'Environnement et son décret d'application n° 77-1133 du 21 septembre 1977.

La loi du 30 juillet 2003, relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, ainsi que son décret d'application du 16 septembre 2005, précisent les responsabilités de chacun lors de la remise en état des sites industriels suite à une cessation d'activité.

La base de données BASOL<sup>1</sup> fait état d'un site potentiellement pollué sur la commune de Saint-Fromond, commune située en partie sur le territoire du SAGE Douve-Taute.

Il s'agit d'une usine spécialisée dans la production de produits chimiques ultra purs, vendus aux fabricants de semi-conducteurs (industrie électronique). Le site a connu plusieurs incidents. Un arrêté préfectoral du 23 février 1996 a prescrit un suivi trimestriel de la qualité de l'eau circulant dans les remblais de l'usine durant 3 années consécutives au moyen de 4 piézomètres. Les teneurs suivies ont fortement diminué depuis 1996 et cette surveillance est toujours effectuée.

Par ailleurs, la réalisation d'un diagnostic de sol et d'une évaluation simplifiée des risques a été demandée par arrêté préfectoral du 29 avril 1998. Ces études ont permis d'identifier les sources de contamination du site :

- une source hydrocarbures dans les sols au niveau d'anciens brûleurs au fioul qui faisaient partie des installations de l'ancienne tuilerie.
- une source de fluorure et de nitrates dans les eaux de la nappe superficielle qui est due aux divers incidents intervenus.

Au vu des conclusions de ces études et de l'usage du site et de son environnement, un arrêté préfectoral en date du 4 juillet 2001 a prescrit une surveillance trimestrielle des eaux souterraines, au moyen de 4 piézomètres.

---

<sup>1</sup> BASOL : gérée par le ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement (MEDDTL), qui recense les sites pour lesquels une pollution des eaux est suspectée ou prouvée (sites et sols pollués ou potentiellement pollués, appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif)

## II.8. LES USAGES

### A. L'EAU POTABLE

6,7 millions de m<sup>3</sup>/an sont consommés sur le SAGE, la consommation par abonné domestique varie entre 60 et 70m<sup>3</sup>/an.

Le périmètre du SAGE compte 4 000 km de réseau et 55 000 abonnés. Le rendement moyen sur l'ensemble des volumes distribués est de près de 77%.

	Ressource mobilisable	Collectivité	Production 2012	% prélevé	Ressource
Bassin du Merderet	2,15 Mm <sup>3</sup> /an	SIAEP de Sainte Mère Eglise	324 137 m <sup>3</sup> /an	18,5%	Sables IV
Bassin de Saint Sauveur le Vicomte	3,3 Mm <sup>3</sup> /an	SIAEP de Saint-Sauveur-le-Vicomte	425 556 m <sup>3</sup> /an	49%	Faluns IV
		SIAEP des sources du Pierrepontais	371 210 m <sup>3</sup> /an		Faluns IV
		Syndicat de la côte des Isles	719 165 m <sup>3</sup> /an		Faluns IV
		TOTAL	1 616 000 m <sup>3</sup> /an		Faluns III et IV
Bassin Sainteny	8 Mm <sup>3</sup> /an	SYMPEC	3 544 988	50%	Faluns IV
		SMPIC	1 078 438		Faluns IV
		SIAEP de la Région de Sainteny	336 267		Faluns IV
		TOTAL ACTUEL	4 Mm <sup>3</sup> /an		
		TOTAL A TERME	5,3 Mm <sup>3</sup> /an		65%
Bassin Marchésieux	3 Mm <sup>3</sup> /an	SIAEP de Saint-Martin d'Aubigny	110 639 m <sup>3</sup> /an	2%	Sables IV
		TOTAL ACTUEL		2%	

Tableau 5 : Bilan de ressource d'eau souterraine mobilisable et des volumes exploités

### B. PRELEVEMENTS INDUSTRIELS

La Laiterie Coopérative de Ste-Mère-Eglise, la société Mont Blanc de Chef-du-Pont, les Maîtres Laitiers du Cotentin de Valognes et de Sottevast, l'entreprise Cargill de Baupte, et la Fondation du Bon Sauveur à Picauville possèdent leur propre alimentation en eau. Ces industries ont consommé 2,2 Millions de m<sup>3</sup> d'eau en 2004.

### C. IMPACTS DES PRELEVEMENTS

L'impact des prélèvements souterrains sur le fonctionnement des marais en surface a été étudié. Les conclusions des études menées par l'Université de Rennes dans la vallée de la Sèves, mettent en avant quatre facteurs déterminants dans l'assèchement des marais tourbeux sur cette zone : le changement climatique, le pompage des eaux souterraines, le pompage des eaux de la tourbe sur le site de la tourbière de Baupte et la gestion des niveaux d'eau des rivières de marais.

## D. LES ACTIVITES LITTORALES

La côte Est est un bassin conchylicole à forte dominante ostréicole. Développée sur le Domaine Public Maritime, la conchyliculture couvre 320 hectares répartis sur Saint-Vaast-la-Hougue, l'Anse du Cul du Loup, Lestre, Utah Beach et la Baie des Veys. La densité maximale est de 6 000 poches/ha.

La côte Est comptabilise une quarantaine d'entreprises et environ 130 conchyliculteurs.

La production annuelle est d'environ 12700 tonnes d'huîtres (dont 7000 tonnes commercialisées) et de 900 tonnes de moules. La filière ostréicole connaît d'importantes difficultés liées à une surmortalité des huitres. Ces mortalités touchent les individus adultes en période estivale et le naissain (jeunes huitres).

La mytiliculture se concentre sur Utah Beach, avec 20 km de bouchots. La densité maximale est de 125 pieux à moules par rangée.

La pêche à pied professionnelle concerne deux espèces : la coque et le vers de vase. La pêche de coques compte 284 licenciés (Manche et Calvados) et est pratiquée sur 5 gisements : l'Anse du Cul du Loup, Beauguillot, le Grand Vey, Brévands et Géfosse-Fontenay. La réglementation pour les coques impose une taille minimale de 3cm et un quota variant selon la biomasse estimée de 60 à 100 kg par jour et par marée. Lors des bonnes saisons, plus de 700 tonnes de coques sont pêchées pour un Chiffre d'Affaire annuel de 2 000 000 €.

Trois principaux gisements de vers de vase sont exploités : Géfosse-Fontenay (pointe du Grouin), Brévands et Ste-Marie-du-Mont. 59 licences sont délivrées pour la pêche de vers de vase et 30 tonnes sont pêchées pour un chiffre d'affaire annuel de 500 000 €. Il n'y a pas de quota sur les vers de vase.

## E. L'ASSAINISSEMENT

La capacité épuratoire du parc d'assainissement des collectivités du SAGE est 112 700 EH.

Quatre stations couvrent 70% de la capacité épuratoire totale : Carentan, Chef du Pont, Valognes et Quettehou, celles de Carentan et Chef du Pont représentant 50% du total.

De nombreux travaux de réhabilitations ont été menés sur les stations d'épuration du territoire. La majorité des effluents industriels est raccordée aux stations d'épuration communales.

## F. L'AGRICULTURE

L'activité agricole est largement orientée vers l'élevage bovin, l'effectif est de 245 000 têtes. Le chargement moyen est de 1,32 Unités Gros Bovins (U.G.B.) par hectare de Surface Fourragère Principale sur l'ensemble du territoire.

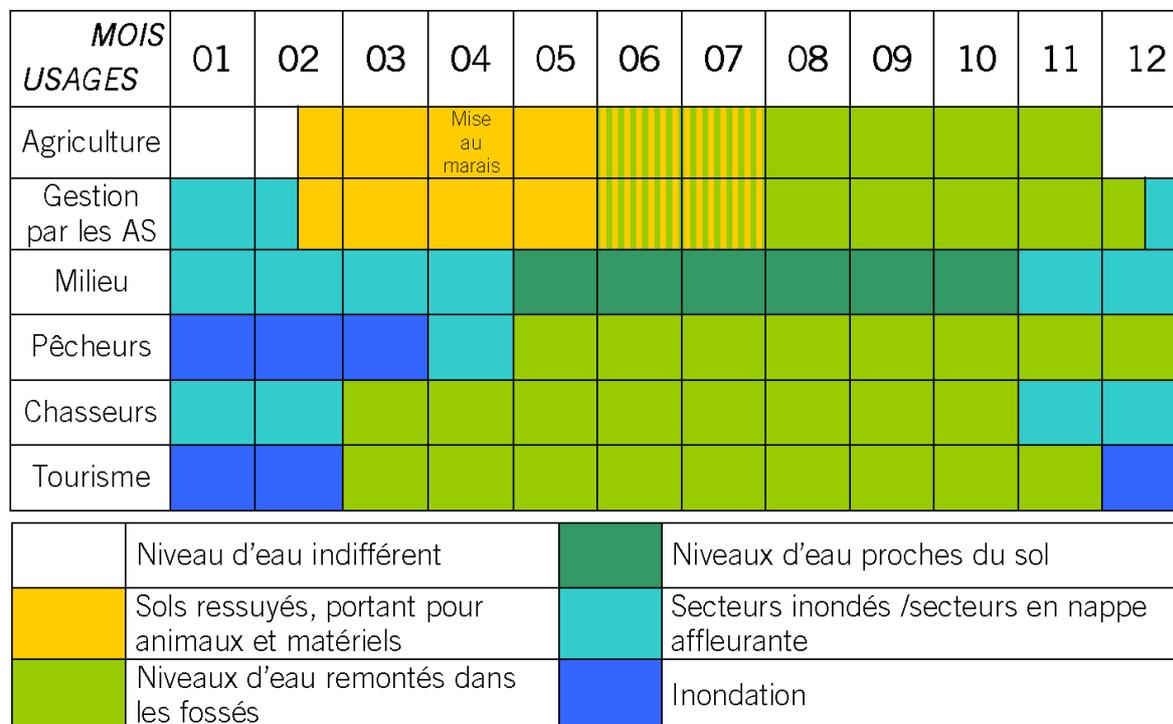
Le nombre de porcs s'élève à 20 000 individus (RGA 2000). Le territoire compte 7 040 équins et 15 440 brebis.

Les besoins annuels en eau pour l'élevage sont estimés à 5 Millions de m<sup>3</sup> par an. En été ou en années sèches, les élevages sont contraints de se raccorder au réseau public du fait de la défaillance de leur propre ressource. Cette demande peut poser des problèmes aux collectivités productrices.

L'agriculture dans les zones de marais bénéficie de dispositifs contractuels (mesure Agroenvironnementale, contrat Natura 2000, Charte Natura 2000).

## G. LA GESTION DES NIVEAU D'EAU

Les besoins en eau et les exigences de niveaux d'eau dans le réseau hydrographique varient d'un territoire à l'autre (Côte Est, marais de la Douve, marais de la Taute...) et ne sont pas la même selon les usagers (cf. calendrier ci-dessous).



**Figure 1 : Calendrier des niveaux d'eau dans les marais selon les différents usagers (source : Etat des lieux du SAGE Douve-Taute)**

Le règlement régissant la gestion des niveaux d'eau est approximativement le même sur chacune des associations syndicales autorisées (ASA) :

- Période automnale (avant le 15 décembre) : montée progressive du niveau d'eau.
- Période hivernale (du 15/12 au 15/02) : maintien d'une nappe affleurante.
- Période printanière (après le 15/02) : ressuyage progressif, les points bas du marais restant en eau plus tardivement.
- Période estivale : maintien du niveau d'eau dans le cours d'eau à environ 30 cm sous le niveau des points les plus bas du marais.

La gestion des niveaux d'eau du marais pratiquée par les AS s'adapte aux besoins de l'exploitation agricole du marais. Depuis plusieurs années, les AS prennent en compte la fonctionnalité biologique du marais en pratiquant les submersions hivernales du 15 décembre au 15 février et des variations progressives des niveaux d'eau.

Le mois d'avril marque le début de la saison d'exploitation agricole du marais (mise au pâturage et fauche). Le ressuyage des terres exploitées doit être rapide au printemps, il se pratique dès la mi-février.

La fin de la saison de pâturage varie selon les aléas climatiques automnaux, le retrait des animaux s'étale d'octobre à décembre selon la montée des eaux.

Sur la côte Est, les débits des cours d'eau en été sont quasi-nuls, les pompages dans les rivières et la gestion des niveaux dans les cours d'eau peuvent entraîner des conflits entre chasseurs, AS et monde agricole.

La faune colonisant les zones de marais et les fossés (anguille, brochet...) ont besoin d'une lame d'eau de 40 cm environ de mi-février à mi avril.

## H. LES ACTIVITÉS INDUSTRIELLES

43 Installations Classées au titre de la Protection de l'Environnement sont présentes sur le territoire du SAGE. La moitié correspond à des dépôts de ferraille ou des casses autos. Les industries agro-alimentaires sont à l'origine de rejets d'azote et de phosphore, provenant du nettoyage des cuves. Les rejets d'azotes peuvent être traités et minéralisés comme à Sottevast par les Maîtres Laitiers.

Les industries laitières rejettent principalement des matières organiques.

D'après les données de l'état des lieux, 6 industries disposent de leur propre système de traitement.

## I. LES LOISIRS LIES A L'EAU

La chasse au gabion compte 459 installations, d'une superficie moyenne 9 000 m<sup>2</sup> et de 40 à 60 cm de profondeur. Le besoin en eau pour remplir les gabions et les maintenir en eau est d'environ 1 million de m<sup>3</sup>/an.

11 Associations Agréées pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques sont présentes sur les bassins versants de la Douve et de la Taute. Les espèces principalement pêchées en eau douce sont : la truite (rivière et mer), le brochet, le sandre, la perche, la carpe, l'alose et l'anguille (dont civelle).

La pêche pratiquée sur la Côte Est concerne la pêche en mer (maquereau, bar, rouget-barbet, cabillaud, plie, st-Pierre, dorade, ...) et la pêche à pied (coque, ormeau, st jacques, moule, bulot, huître, crevettes, homard, araignée, crabes, ...).

La qualité des 11 sites de baignade du territoire est généralement bonne voire excellente, excepté pour le site de la Grande Dune à Sainte Marie du Mont où la qualité était suffisante en 2012.

Le club nautique de Carentan utilise le canal de Carentan, la Taute et la Douve. Le club de canoë-kayak « St-Sauveur-le-Vicomte Eaux Vives » utilise la Douve. Le club de plongée de St-Lô utilise l'ancienne carrière à St Michel de la Pierre.

Les points de location de barques sont : Longuerac, l'étang des Sarcelles et les plans d'eau du Mont Castre.

Le club de natation avec palmes de Cherbourg utilise la Douve.

Les particuliers circulent sur des cours d'eau au moyen de barques à moteurs ou à rames. Deux activités commerciales de promenades fluviales sur la Douve et sur la Taute.

## II.9. EVALUATION DU POTENTIEL HYDROÉLECTRIQUE

En application de la loi relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité du 10 février 2000, et de l'article L.212-1 du Code de l'Environnement, une synthèse sur l'étude de l'évaluation du potentiel hydroélectrique du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands a été intégrée aux documents d'accompagnement du SDAGE 2010-2015 (Document d'accompagnement n°7).

En effet, la lutte contre l'effet de serre (accord de Kyoto), la volonté de développer les énergies renouvelables (directive ENR) et la loi POPE du 13 juillet 2005 incitent au développement de l'énergie hydroélectrique. C'est pourquoi il importe que le SDAGE fixe les conditions dans lesquelles ces activités peuvent s'exercer tout en préservant les milieux aquatiques.

L'étude, réalisée par la région Basse Normandie, visant à établir un inventaire ainsi que le potentiel de la petite hydroélectricité en Basse Normandie indique que le territoire du SAGE ne compte aucune centrale hydroélectrique.

Le potentiel en petite hydroélectricité de la Basse Normandie a été déterminé dans le cadre de cette étude en se basant sur les données hydro morphologiques des cours d'eau. Des zones dont les caractéristiques sont les plus favorables au développement de l'hydroélectricité ont ainsi été déterminées. La douve représente une contribution au potentiel hydroélectrique bas normand de 0,14% (plus de 85 % du potentiel étant concentré sur 3 bassins : l'Orne, la Vire et la Sélune). De plus, la prise en compte des contraintes environnementales diminue nettement le potentiel hydroélectrique mobilisable, de 60% environ sur la Douve.

### III. GRANDS ENJEUX DU SAGE DÉFINIS PAR LA COMMISSION LOCALE DE L'EAU

---

L'état initial et le diagnostic ont permis de mettre en évidence 6 enjeux liés à l'eau et aux milieux. Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) repose sur ces 6 enjeux à partir desquels sont déclinés des objectifs généraux et le cadre d'intervention visant à assurer une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques, intégrant les usages et le développement socio-économique du territoire.

Considérant l'importance d'une gestion intégrée au territoire et aux acteurs, la recherche des interactions et des synergies entre les actions sont privilégiées. C'est pourquoi l'enjeu relatif à la gouvernance et à l'aménagement du territoire est un enjeu transversal.

Les enjeux identifiés dans le cadre de l'élaboration du SAGE sont résumés ci-après :

#### **Enjeu 1 : gouvernance et organisation de la maîtrise d'ouvrage**

Il s'agit d'un préalable à la mise en œuvre du SAGE. Cet enjeu rappelle le rôle de la structure porteuse du SAGE, les aspects liés au suivi et à la révision du SAGE. Cet enjeu se décompose selon les objectifs généraux suivants :

- Veiller à l'organisation des maîtrises d'ouvrage locales pour un portage opérationnel des actions à une échelle adaptée et cohérente ;
- Garantir, à l'échelle de la Baie des Veys, une coordination et une compatibilité de l'ensemble des programmes opérationnels menés, au regard des objectifs et des orientations du SAGE sur l'atteinte du bon état et sur l'amélioration de la qualité microbiologique des eaux de la Baie.
- Poursuivre et développer l'animation, la communication et la sensibilisation pour mobiliser et faire prendre conscience aux acteurs locaux des enjeux du bassin.

#### **Enjeu 2 : qualité de l'eau (phosphore, ammonium, nitrates et produits phytosanitaires)**

Cette partie vise l'amélioration de la qualité physico-chimique et chimique des eaux en vue d'atteindre le bon état sur les masses d'eau du territoire du SAGE selon les échéances fixées par le projet de SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021.

La maîtrise des apports agricoles, la réduction des transferts au milieu, la réduction de l'impact de l'assainissement ainsi que la poursuite de la réduction des usages de produits phytosanitaires en zones agricoles et non agricoles sont des objectifs du SAGE.

#### **Enjeu 3 : qualité des eaux littorales**

Le maintien et le développement concerté des activités et usages littoraux sont un enjeu important pour le territoire. La qualité des sites de baignade est généralement bonne voire excellente sur le territoire. Les zones conchylicoles sont essentiellement classées en A et B. Seule la zone Géfosse-Fontenay sud (le Wigwam) est classée en C

La qualité des eaux des zones conchylicoles est un enjeu fédérateur avec des retombées économiques importantes. L'amélioration de la qualité des eaux littorales et l'absence de risques sanitaires (d'origine microbiologique) sont des enjeux forts sur le territoire du SAGE

#### **Enjeu 4 : qualité des milieux aquatiques (continuité écologique, biologie - hydromorphologie des cours d'eau, gestion des marais et zones humides) - baie des Veys**

Cette partie vise l'atteinte du bon état écologique pour les masses d'eau du territoire selon les échéances fixées par le projet de SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021.

Cet enjeu s'attache à l'amélioration, la restauration et la préservation des fonctionnalités des milieux aquatiques et humides par la restauration hydromorphologique et l'amélioration de la continuité écologique.

L'identification, la gestion et la protection des zones humides sont également des orientations fondamentales du SAGE.

La gestion des marais, que ce soit au niveau des niveaux d'eau ou de la diversité des pratiques agricoles (fauche, pâturage) est une problématique centrale du SAGE.

Une partie spécifique à la Baie des Veys est intégrée. Elle a pour objectif de garantir la satisfaction des usages sur la Baie des Veys, notamment la conchyliculture, tout en préservant les milieux et en réduisant le risque submersion marine de manière coordonnée avec les SAGE voisins.

#### **Enjeu 5 : gestion quantitative**

Concernant l'alimentation en eau potable, l'équilibre besoins/ressources est satisfaisant sur le territoire du SAGE. Cependant, les sollicitations extérieures au territoire du SAGE vont augmenter à l'avenir.

Un risque de déstabilisation du fonctionnement de la tourbière existe à long terme. Les facteurs de déséquilibre sont multiples (gestion des niveaux d'eau, prélèvement pour l'alimentation en eau potable, changement climatique, ...).

Le SAGE vise le maintien du bon état quantitatif des eaux souterraines et de la qualité des milieux, notamment en période d'étiage.

#### **Enjeu 6 : inondation – submersion et évolution du trait de cote**

Certaines communes situées en aval du bassin versant (Carentan, Saint Hilaire Petitville, Montmartin-en-Graignes, ...) et en amont du territoire (Saint Germain-de-Tournebut, Plessis-Latelle, Le Vretot, ...) sont exposées au risque inondation. L'augmentation de l'imperméabilisation des surfaces ainsi que la dégradation des milieux jouant un rôle tampon (haies, talus, zones humides, têtes de bassins, morphologie des cours d'eau), sont autant de facteurs d'aggravation des phénomènes d'inondation par débordement des cours d'eau.

La frange littorale du territoire est quant à elle exposée au risque d'inondation par submersion marine. Les digues, mises en place pour la plupart au 19<sup>ème</sup> siècle, présentent aujourd'hui un risque de rupture, les moyens alloués aux ASA maîtres d'ouvrage gérant leur entretien étant limités.

La définition d'une stratégie face au risque de submersion marine est un enjeu majeur sur le territoire du SAGE.

## IV. EXPOSÉ DES PRINCIPALES PERSPECTIVES DE MISE EN VALEUR DES RESSOURCES EN EAU

La synthèse des évolutions attendues par enjeu est présentée dans le tableau ci-après.

Enjeux		Commentaires
Gouvernance et organisation de la maîtrise d'ouvrage		<p>Les maitrises d'ouvrage traditionnelles dans le domaine de l'assainissement collectif et de l'alimentation en eau potable sont présentes et bien identifiées sur le territoire.</p> <p>Une réflexion Inter-SAGE a été mise en place avec le SAGE Vire pour répondre de manière cohérente aux enjeux littoraux à l'échelle de la Baie des Veys.</p> <p>Pour les enjeux de qualité des milieux et de protection face aux risques de submersions marines, le principal blocage était lié à l'absence, au manque de moyens ou à des compétences non identifiées de manière précise des maitrises d'ouvrage.</p> <p>La loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles en instaurant auprès des communes une compétence « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI) permet une évolution significative.</p> <p>Le périmètre du SAGE Douve Taute n'étant pas compris dans celui d'un EPTB et dépassant le périmètre du Parc Naturel des marais du Cotentin et du Bessin, une réflexion sur le portage du SAGE est menée.</p>
Qualité des eaux souterraines et superficielles	vis-à-vis du phosphore et de l'ammonium	<p>Des efforts ont été réalisés mais un risque d'augmentation des fuites d'azote et des usages en produits phytosanitaires en lien avec l'évolution de l'assolement existe. Une vision contrastée est notée sur l'assainissement : si les stations d'épurations ont fait l'objet de travaux de réhabilitation, notamment sur la côte Est, la collecte et le transfert des effluents aux stations d'épuration ne sont pas maîtrisés impactant ainsi ponctuellement la qualité des eaux.</p>
	vis-à-vis des nitrates et des produits phytosanitaires	<p>Concernant les usages de produits phytosanitaires, des actions agricoles sont menées, notamment dans le cadre d'Ecophyto 2018 mais l'information/sensibilisation est à poursuivre.</p> <p>Les actions doivent être renforcées en zones non agricoles. Un risque d'augmentation des transferts est relevé du fait de l'augmentation des surfaces imperméabilisées.</p> <p>Pour les eaux souterraines, il est rappelé l'inertie liée au temps de renouvellement des eaux de la nappe.</p>
Qualité des eaux littorales	Microbiologie-micropolluants	<p>Les communes littorales disposent de profils de baignade, les profils de vulnérabilité des zones conchylicoles sont en cours (à noter qu'actuellement aucune action n'est programmée). L'atteinte d'un classement en A est difficile.</p> <p>Un risque de dégradation de la qualité bactériologique suite à l'évolution des milieux arrière-littoraux vers des milieux saumâtres est relevé. Effectivement, l'élévation du niveau marin et le risque de rupture de digues pourrait provoquer la disparition de la « bande tampon » actuelle que constitue la zone arrière littorale.</p>

Enjeux		Commentaires
Qualité des milieux aquatiques	Continuité écologique	La problématique de la continuité est d'ores et déjà prise en compte, notamment au travers des obligations réglementaires. La maîtrise d'ouvrage est en réflexion sur le bassin Sèves Taute mais on ne note pas d'évolution sur les autres bassins (Merderet, Gorget/Buisson) qui restent « orphelins » sur ces thématiques.
	Biologie - hydromorphologie des cours d'eau (hors marais)	L'absence de maîtrise d'ouvrage sur des bassins versants empêche l'avancée sur cette thématique.
	Gestion des marais	Aucune évolution à court terme n'est attendue sur la gestion des niveaux d'eau. Un risque de déstabilisation du fonctionnement de la tourbière à long terme, notamment lié au réchauffement climatique est identifié. Malgré une gestion intégrant en partie la fonctionnalité écologique et les usages, les moyens des ASA restent insuffisants pour une satisfaction globale.
	Zones humides (hors marais)	L'encadrement réglementaire limite les atteintes aux fonctionnalités des zones humides mais un risque d'altérations sous les seuils de la nomenclature loi sur l'eau est noté.
	Baie des Veys	La Baie des Veys est concernée à la fois par le SAGE Douve Taute et le SAGE Vire. Au vu des enjeux littoraux, notamment liés à la conchyliculture, au risque de submersion marine et à la préservation des milieux naturels, il apparaît nécessaire de définir une stratégie concertée et partagée sur les deux SAGE.
Gestion quantitative		La sécurisation de l'alimentation en eau potable est satisfaisante. Des phénomènes d'assèchement des marais tourbeux sont observés sur la Sèves. La pression de prélèvement actuelle est faible.
Inondation – submersion et évolution du trait de côte	Inondations - ruissellement	Des inondations par débordement de cours d'eau ont lieu sur les communes situées en aval de la Douve et de la Taute (notamment sur Carentan, Saint Hilaire Petitville, Montmartin-en-Graignes) et en amont du territoire (notamment sur Saint Germain-de-Tournebut, Plessis-Latelle, Le Vretot)
	Inondations - submersion	Les digues présentent un risque de rupture du fait d'un manque de moyens des ASA maitres d'ouvrage.

## V. OBJECTIFS GÉNÉRAUX ET MOYENS PRIORITAIRES DE RÉALISATION

### V.1. CLÉ DE LECTURE DU PAGD

Le plan d'aménagement et de gestion durable du SAGE Douve Taute s'organise par enjeu puis par orientation générale.

Le document présente pour chaque enjeu du SAGE :

- Le rappel des objectifs retenus par la CLE dans la stratégie du SAGE ;
- Les moyens prioritaires, présentés sous forme de dispositions : actions à engager par les acteurs du bassin, mesures prescriptives à portée juridique, démarches de communication...

Les dispositions du SAGE sont des mesures de « zonages », de « cadrage des usages », de suivi, d'évaluation et de connaissance :

- Les **dispositions de zonage** permettent une caractérisation du bassin versant du point de vue environnemental : il traduit la vulnérabilité du milieu qui justifie la disposition,
- Les **dispositions de cadrage** permettent de guider l'action administrative et les programmes et opérations des maîtrises d'ouvrage publiques et privées. Ces mesures concernent des actions de programmation ; les décisions prises dans le domaine de l'eau et celles associées « ICPE », schémas régionaux de carrière, ... les documents d'urbanisme ; des actions d'animation ou de sensibilisation.
- Les **dispositions de suivi, évaluation et connaissance** permettent une évaluation régulière de l'état du bassin versant, et de l'efficacité du SAGE, ainsi que son actualisation.

Les enjeux du SAGE (et le code couleur) déclinés dans la suite du document sont les suivants :



Le code utilisé dans chaque enjeu du SAGE est le suivant :

**Disposition X : intitulé de la disposition**

Enoncé de la disposition

Correspond à un article du règlement

## VI. GOUVERNANCE ET ORGANISATION DE LA MAITRISE D'OUVRAGE

---

### A. CONTEXTE ET OBJECTIFS

Cet enjeu transversal est le garant d'une mise en œuvre effective et cohérente des actions à mener dans le cadre du SAGE. Il concerne l'ensemble des autres enjeux abordés par le SAGE

Le Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin est la structure porteuse en charge de l'élaboration du SAGE.

Les maitrisés d'ouvrage dans le domaine de l'assainissement collectif et de l'alimentation en eau potable sont présentes et bien identifiées sur le territoire. La cohérence et la coordination des actions menées sur le territoire par ces différentes maitrisés d'ouvrage est essentielle pour assurer l'atteinte des objectifs du SAGE, notamment dans le domaine de l'assainissement pour les enjeux de qualité bactériologique des eaux littorales.

Si l'échelle du SAGE est pertinente pour les actions visant la qualité et la gestion quantitative des eaux douces superficielles et souterraines, compte-tenu des spécificités du territoire, elle reste insuffisante pour les enjeux littoraux. Ainsi, une réflexion Inter-SAGE a été mise en place avec le SAGE Vire pour répondre de manière cohérente et coordonnée aux enjeux littoraux, à l'échelle de la Baie des Veys.

Néanmoins, un certain nombre d'enjeux souffre de l'absence ou du manque de moyens des maitrisés d'ouvrage. C'est le cas :

- de la protection face aux risques de submersion marine : la gestion des ouvrages de défense contre la mer, assurée par les Associations Syndicales Autorisées (ASA), ne permet pas de disposer des moyens techniques, humains et surtout financiers suffisants pour assurer leur entretien et restauration.
- de la restauration des milieux : certains bassins restent orphelins de maitrisés d'ouvrages opérationnelles ; et sur certains secteurs, notamment de marais, la maitrise d'ouvrage assurée par les ASA ne dispose pas toujours des moyens techniques et humains suffisants.

Il est à noter que la loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles instaure auprès des communes une compétence « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI) ».

Cette compétence comprend les missions définies aux 1°, 2°, 5° et 8° de l'article L. 211-7-I du code de l'environnement, à savoir :

- 1° L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- 2° L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
- 5° La défense contre les inondations et contre la mer ;
- 8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Cette compétence sera transférée de plein droit aux établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre en lieu et place des communes pour des actions d'intérêt communautaire et nécessitant la mise en place d'une déclaration d'intérêt général (DIG).

Cette disposition entrera en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2016. Toutefois, les communes et leurs EPCI à fiscalité propre peuvent, à compter de la publication de la présente loi, mettre en œuvre cette compétence par anticipation.

Les objectifs du SAGE sont les suivants :

- **Veiller à l'organisation des maitrises d'ouvrage locales pour un portage opérationnel des actions à une échelle adaptée et cohérente.**
- **Garantir, à l'échelle de la Baie des Veys, une coordination et une compatibilité** de l'ensemble des programmes opérationnels menés, au regard des objectifs et des orientations du SAGE sur l'atteinte du bon état et l'amélioration de la qualité microbiologique des eaux de la Baie des Veys.
- **Poursuivre et développer l'animation, la communication et la sensibilisation** pour mobiliser et faire prendre conscience aux acteurs locaux des enjeux du bassin.

## B. ORIENTATIONS ET MODALITÉS DE RÉALISATION

### ORIENTATION G. 1 : PORTAGE DE LA MISE EN ŒUVRE DU SAGE

Au regard de ses obligations réglementaires, la Commission Locale de l'Eau est chargée de l'élaboration, de la révision et du suivi de l'application du SAGE. Dans le cadre de ses missions, notamment de suivi de la mise en œuvre du SAGE, la Commission Locale de l'Eau doit être en mesure :

- de suivre la qualité des eaux et des milieux aquatiques des sous-bassins versants ;
- d'émettre un avis sur les dossiers susceptibles d'impacter la ressource en eau et les milieux aquatiques et d'avoir une incidence majeure sur l'atteinte des objectifs qu'elle s'est fixés ; L'annexe IV de la circulaire du 21 avril 2008 indique les cas dans lesquels la Commission Locale de l'Eau est consultée pour avis dans le cadre de procédures réglementaires.

<b>Consultation obligatoire de la Commission Locale de l'Eau</b>
Avis sur le périmètre d'intervention d'un EPTB (art. L.213-12 du Code de l'environnement)
Délimitation de certaines zones d'érosion, zones humides, zones de protection des aires d'alimentation de captages (art. R.114-3 du code rural et de la pêche maritime)
Autorisation de création d'installations nucléaires de base (art. 13 III du décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007)
Désignation d'un organisme unique de gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation (art R.211-113 I du Code de l'environnement)
Dispositions applicables aux opérations soumises à autorisation (art R.214-10 du Code de l'environnement)
Dispositions applicables à certains ouvrages situés sur les cours d'eau inscrits sur les listes prévues par l'article L214-17 du Code de l'environnement (art. R.214-110 du Code de l'environnement)
Dispositions relatives à l'affectation du débit artificiel (art. R.214-64 du Code de l'environnement)
<b>Information de la Commission Locale de l'Eau</b>
Arrêté délimitant le périmètre et désignant l'organisme unique de gestion collective des prélèvements d'eau pour irrigation (copie de l'arrêté) (art. R.211-113 III du Code de l'environnement)
Décision rejetant une demande d'autorisation (art R.214-19 II du Code de l'environnement)
Dispositions applicables aux IOTA soumis à déclaration (récépissé, prescriptions spécifiques et décision d'opposition) (art. R.214-37 du Code de l'environnement)
Plan annuel de répartition du volume d'eau soumis à autorisation unique de prélèvement (art. R.214-31-3 du Code de l'environnement)
Dispositions applicables aux opérations soumises à déclaration (art. R.214-37 II du Code de l'environnement)
Dossier de l'enquête publique des opérations déclarées d'intérêt général ou urgentes soumises à déclaration au titre des articles L214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement (art. R.214-103 du Code de l'environnement)
Arrêté du ministre de la défense autorisant une installation (art. R217-5 du Code de l'environnement)
Aménagement foncier rural et détermination du périmètre (dossier) (art. R121-21-1 du Code rural et de la pêche maritime).
Inventaire des zones vulnérables (porter à connaissance) (art. R212-36 du Code de l'environnement)

- d'établir un rapport annuel sur les travaux, orientations et sur les résultats et perspectives de la gestion des eaux dans le périmètre du SAGE.

Ainsi, la cellule d'animation, hébergée par la structure porteuse du SAGE, assure les missions de secrétariat administratif, technique et financier de la Commission Locale de l'Eau. Elle est notamment en charge :

- de l'organisation et de l'animation des sessions de la Commission Locale de l'Eau, de son Bureau et des groupes de travail ;
- de la préparation des avis techniques rendus par la Commission Locale de l'Eau dans le cadre de ses consultations ;
- du suivi de la mise en œuvre du SAGE par l'élaboration et l'actualisation du tableau de bord du SAGE. Ce dernier répertorie un certain nombre d'indicateurs. Le référencement de ces indicateurs permettra *in fine* l'évaluation du SAGE et orientera sa future révision.

Les différents maîtres d'ouvrage présents sur le territoire sont les garants de la mise en œuvre du SAGE, mais sont également les relais de la structure porteuse du SAGE et de sa cellule d'animation en termes de transmission de données.

L'article L.212-4-I du code de l'environnement précise que la mise en œuvre du SAGE est assurée par un Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) reconnu, sous réserve que le périmètre du SAGE ne soit pas inclus dans le périmètre d'un groupement de collectivités territoriales, mais soit compris dans celui de l'EPTB.

Le périmètre du SAGE Douve Taute n'est pas compris dans celui d'un EPTB et dépasse le périmètre du Parc Naturel des marais du Cotentin et du Bessin.

L'article R. 212-33 du code de l'environnement prévoit que la Commission Locale de l'Eau peut confier son secrétariat, ainsi que des études et analyses nécessaires à l'élaboration du SAGE et au suivi de sa mise en œuvre à une collectivité territoriale, à un établissement public territorial de bassin (EPTB) ou à un groupement de collectivités territoriales ou, à défaut, association de communes regroupant au moins deux tiers des communes situées dans le périmètre du schéma.

La question du portage de la mise en œuvre du SAGE par une structure doit ainsi répondre à ces obligations réglementaires.

Toutefois, la Commission Locale de l'Eau souhaite que le portage du SAGE et l'hébergement de la cellule d'animation, pour la phase de mise en œuvre, soient assurés par le parc naturel régional des marais du Cotentin et du Bessin. Les élus du Parc y sont favorables.

#### **Disposition 1 – Organiser le portage du suivi de la mise en œuvre du SAGE**

La structure porteuse du SAGE engage une réflexion avec les différents maîtres d'ouvrages locaux visant à mettre en place une organisation qui permette le portage du SAGE à l'échelle de son périmètre.

#### **Disposition 2 – Rôles et missions de la cellule d'animation intégrée à la structure porteuse du SAGE**

La structure porteuse du SAGE assure, pour le compte de la Commission Locale de l'Eau, le suivi et la mise en œuvre du SAGE dans les meilleures conditions :

- en réalisant/portant les études nécessaires au suivi du SAGE, de sa mise en œuvre à la révision et à l'évaluation du SAGE, en application de l'article R 212- 33 du code de l'environnement ;
- en accompagnant les maîtres d'ouvrages dans leur réflexion pour aboutir à une organisation, à l'échelle du bassin, permettant de disposer des moyens techniques, humains et financiers nécessaires ;
- en veillant à la coordination des projets et des programmes engagés sur le territoire pour concourir à l'atteinte des objectifs du SAGE. Elle participe notamment à l'élaboration des programmes opérationnels sur l'ensemble des enjeux du SAGE ;
- en centralisant les connaissances, les retours d'expérience et en les mutualisant pour les diffuser ;
- en établissant un rapport annuel de suivi à la Commission Locale de l'Eau qui reprend les éléments du tableau de bord.

### **Disposition 3 – Réfléchir à l'organisation des maitrises d'ouvrage et gestionnaires dans la gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations**

Afin d'accompagner l'application des dispositions de la loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 instaurant auprès des communes une compétence « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI) », la structure porteuse du SAGE lance, en concertation avec les différentes collectivités et leurs groupements concernés et les gestionnaires en place, une démarche visant à définir l'articulation de leurs missions respectives.

### **Disposition 4 – Poursuivre la coordination à l'échelle de la Baie des Veys**

Afin d'assurer la coordination de l'ensemble des programmes opérationnels visant l'atteinte des objectifs de bon état des masses d'eau et l'amélioration de la qualité microbiologique des eaux de la Baie des Veys, la Commission Locale de l'Eau souhaite le maintien de la commission inter-SAGE avec les SAGE limitrophes.

## **ORIENTATION G. 2 : COMMUNICATION ET SENSIBILISATION**

### **Disposition 5 – Réaliser un plan de communication du SAGE**

La structure porteuse du SAGE assure, en partenariat avec les structures opérationnelles et les partenaires locaux, la réalisation et la diffusion d'un programme de communication, d'information et de sensibilisation adapté à chaque catégorie de publics pour en assurer l'efficacité.

Ce dernier, mis en place dès l'entrée en vigueur du SAGE, permet la bonne compréhension des enjeux et du projet de SAGE, le partage des objectifs du SAGE et les retours d'expérience du territoire.

Il porte notamment sur :

- les risques sanitaires et environnementaux liés à l'usage des produits phytosanitaires et sur les alternatives possibles à la lutte chimique. Il a notamment pour objectif de faire accepter, à la population, la flore spontanée dans les espaces urbains.  
Des articles dans les journaux locaux, des expositions, des interventions dans les écoles ou encore des réunions publiques peuvent notamment servir de support à ce plan de communication.
- la fonctionnalité des cours d'eau et des milieux associés. Un des objectifs est notamment de garantir la pérennité des opérations de restauration et d'entretien réalisées.
- les fonctionnalités du marais et sa richesse écologique. Des outils pédagogiques le long des sentiers existants bordant le marais sont développés à cet effet.
- les zones humides. Il s'agit de développer les éléments suivants :
  - l'explication des fonctions biologiques et épuratrices des zones humides.
  - la compréhension des enjeux et des dispositions du SAGE associés à la préservation, la gestion et la restauration des zones humides ;
  - la présentation des zones prioritaires d'intervention et du référentiel de préconisations de gestion.Afin de faire découvrir au public les zones humides, leurs rôles et services dans les bassins versants la structure porteuse du SAGE développe des opérations sur des sites pilotes.
- la promotion d'une utilisation économe et durable de la ressource en eau par les établissements publics.

## VII. QUALITÉ DE L'EAU

---

### VII.1. QUALITÉ DES EAUX VIS-À-VIS DU PHOSPHORE ET DE L'AMMONIUM

---

#### A. CONTEXTE ET OBJECTIFS

L'assainissement est la principale source d'ammonium sur le territoire : si la plupart des stations d'épuration ont été réhabilitées, la collecte et le transfert des effluents aux stations d'épuration, notamment en temps de pluie, restent à améliorer.

Le phosphore est issu de l'assainissement et d'apports diffus.

L'évaluation du risque de non atteinte des objectifs environnementaux en 2021 (RNAOE 2021) identifie le phosphore comme un paramètre pouvant empêcher l'atteinte du bon état pour certains cours d'eau du SAGE : la Douve, la Scye, la Sèves et la Taute sur sa partie aval.

L'objectif du SAGE est d'atteindre les objectifs de bon état, notamment écologique des masses d'eau. Ces derniers correspondent, pour les paramètres dont il est question dans cet enjeu, aux seuils suivants exprimés en centile 90 :

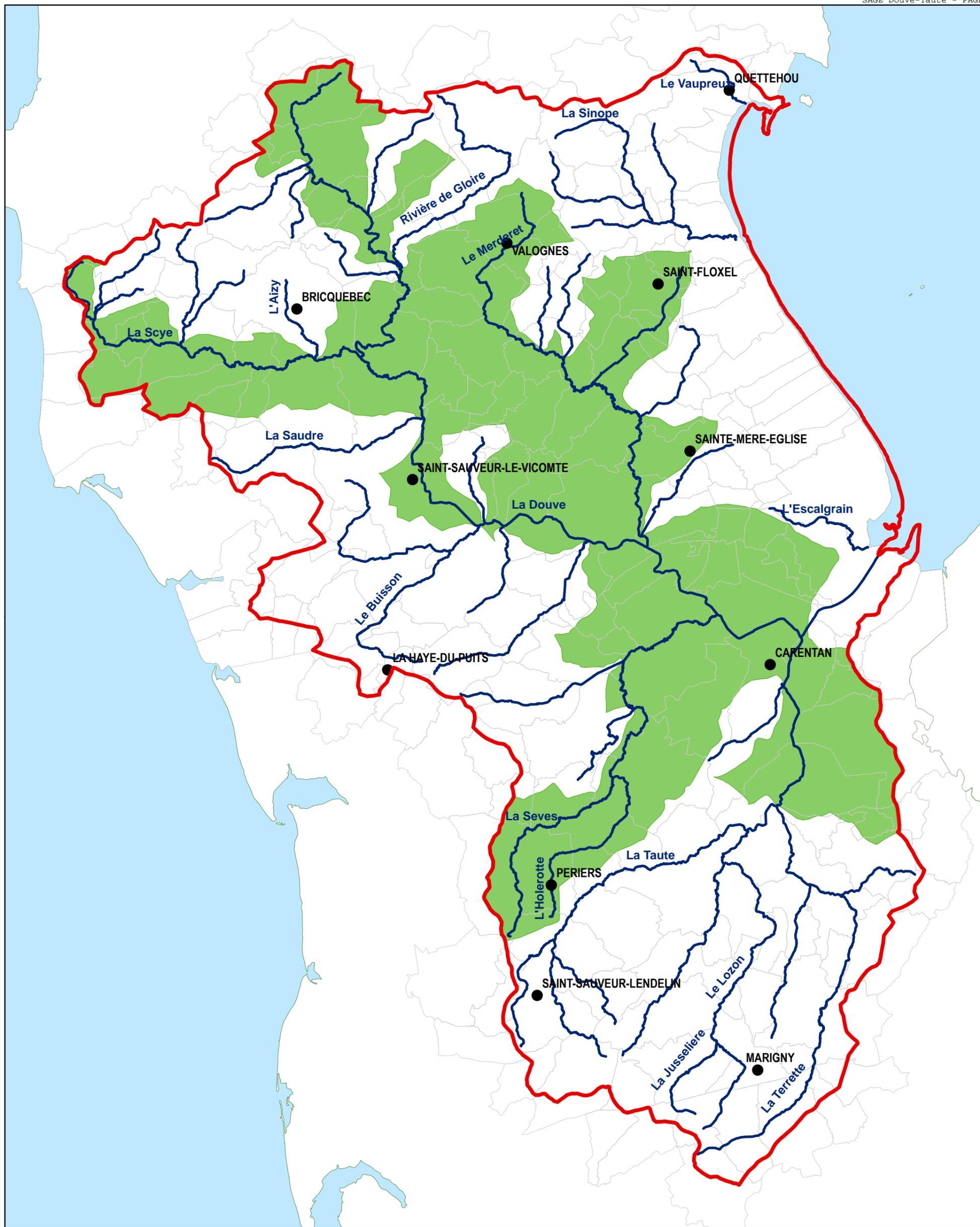
- pour le phosphore total : 0,2 mg P/l
- pour l'ammonium : 0,5 mg NH<sub>4</sub><sup>+</sup>/l.

#### B. ORIENTATIONS ET MODALITÉS DE RÉALISATION

Pour atteindre ces objectifs, les dispositions du SAGE prévoient :

- sur les bassins versants identifiés comme prioritaires : des actions de réduction de l'impact de l'assainissement collectif ;
- sur l'ensemble du territoire du SAGE : des actions visant à améliorer la valorisation des effluents agricoles et à limiter le ruissellement.

A noter que les actions sur les ouvrages hydrauliques engendrant une altération de la qualité physico-chimique du cours d'eau sont décrites en partie IX.2.



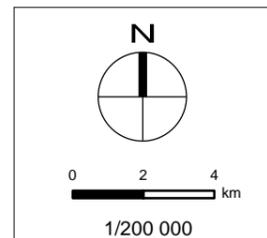
wcr\_140234A\_DouveTaute - Enjeux.mxd\_Avril 2014

SCE/2014

### Enjeu Phosphore et Ammonium

- ▭ SAGE Douve-Taute
- Réseau hydrographique
- Communes
- Départements
- Zones prioritaires

Sources, références :  
BD Carthage  
BD Carthage  
AESN



Carte 10 : Bassins prioritaires pour l'enjeu "phosphore et ammonium"

## ORIENTATION QE.P-A. 1 : MAITRISE DE LA PRESSION AGRICOLE

La maîtrise des pressions phosphorées agricoles sur l'ensemble du territoire passe par une amélioration de la gestion/valorisation des effluents organiques et des apports minéraux. Dans les zones vulnérables aux nitrates, le programme d'action de la Directive « nitrates » limite les apports en matières organiques sur l'ensemble de l'exploitation.

### Disposition 6 – Accompagner les exploitants agricoles en vue d'une meilleure gestion / valorisation des effluents organiques et apports minéraux

La structure porteuse du SAGE propose, avec l'appui de partenaires tels que la chambre d'agriculture et autres opérateurs agricoles, un accompagnement personnalisé aux exploitants le souhaitant. Cet accompagnement consiste, dans un premier temps, à évaluer, sur la base d'un diagnostic des pratiques, les solutions pouvant être proposées pour mieux valoriser les effluents organiques et apports minéraux et, dans un second temps, à assurer, le cas échéant, le suivi de la mise en place des préconisations issues du diagnostic.

## ORIENTATION QE.P-A. 2 : MAITRISE DU RUISSELLEMENT

La maîtrise du ruissellement, sur l'ensemble du territoire, contribue à limiter les flux de phosphore arrivant aux cours d'eau. Les actions afférentes sont exposées dans l'enjeu « Inondations - ruissellement » au sein de l'Orientation IR. 2.

De la même manière, le PAGD, dans son Orientation QM.zh. 2, prévoit la protection des zones humides.

## ORIENTATION QE.P-A. 3 : RÉDUCTION DE L'IMPACT DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF, INDUSTRIEL ET DE L'ARTISANAT

La Commission Locale de l'Eau rappelle aux communes et à leurs groupements l'obligation, conformément à l'article L.2224-12 du code général des collectivités territoriales, d'établir un règlement d'assainissement et de procéder à la régularisation des déversements d'effluents non domestiques dans les réseaux collectifs par des autorisations de déversements. Ces dernières permettent une meilleure connaissance des branchements industriels et artisanaux et la situation des rejets (quantité, qualité) dans le réseau d'assainissement collectif.

Les règlements d'assainissement assurent ainsi la protection de la santé, de l'hygiène publique et de l'environnement. Ils visent à préciser les droits et les obligations de la collectivité compétente et des usagers du réseau, y compris pluvial, afin de garantir la protection du système d'assainissement et de son bon fonctionnement.

Le règlement d'assainissement définit et expose notamment :

- les conditions et les modalités auxquelles sont soumis les branchements directs aux réseaux des eaux usées et des eaux pluviales de la commune, de même que les déversements, directs ou indirects, collectés dans les réseaux et les ouvrages d'assainissement collectif ;
- la nature des rejets autorisés autant domestiques qu'industriels en eaux usées comme en eaux pluviales ; conformément à l'article L1331-10 du code de la santé publique, tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé par le maire ou le président de l'établissement public compétent en matière de collecte, de transfert et de traitement des effluents.
- les sanctions et voies de recours en cas de manquements au règlement.

La Commission Locale de l'Eau fixe comme objectif la réduction des flux de phosphore et d'ammonium issus de l'assainissement collectif sur les secteurs identifiés comme prioritaires (cf. Carte 10).

Ces zones prioritaires correspondent aux bassins présentant un risque de non atteinte des objectifs de bon état en 2021 vis-à-vis des paramètres phosphore et ammonium.

Les rejets « domestiques » pouvant impacter la qualité des milieux aquatiques en phosphore sont liés :

- aux flux générés par les rejets des stations d'épuration.  
La Commission Locale de l'Eau rappelle que la réglementation, de par l'arrêté du 22 juin 2007 et le projet de SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021, impose d'ores et déjà d'ajuster les rejets des stations d'épuration urbaines et industrielles au regard de l'acceptabilité du milieu récepteur, notamment en période d'étiage.  
Les arrêtés de déclaration ou d'autorisation de rejets des stations d'épuration domestiques et des installations classées pour la protection de l'environnement sont en cours de révision afin de tenir compte de l'acceptabilité du milieu. Ceci permettra de limiter leur impact sur le milieu récepteur.
- aux flux générés par les mauvais branchements (eaux usées déversées dans les réseaux d'eaux pluviales) ;
- aux flux déversés directement au milieu par surverse des réseaux par temps de pluie ;
- aux flux issus de l'assainissement non collectif mais dans une moindre mesure (systèmes non conformes ou dérogoires).

Les actions relatives à la maîtrise de la collecte et du transfert des effluents à la station d'épuration sont développées dans l'enjeu « qualité des eaux littorales ».

#### **Disposition 7 – Etudier l'impact cumulé des rejets de l'assainissement collectif et industriel sur les masses d'eau altérées vis-à-vis du paramètre phosphore**

La structure porteuse du SAGE réalise, en concertation avec les services de l'état, une étude globale, à l'échelle des différentes masses d'eau altérées sur le paramètre phosphore, visant à apprécier, d'une part l'acceptabilité du milieu ; et d'autre part, les impacts cumulés des rejets de l'assainissement collectif et industriel à l'échelle de l'ensemble de la masse d'eau.

Cette étude conclut quant au niveau de réduction des rejets nécessaire au vu de l'acceptabilité du milieu. Elle propose une répartition des efforts, en identifiant :

- Les stations d'épuration les plus contributives et dont l'impact du rejet peut être encore réduit (renforcement des traitements, étude de faisabilité de l'absence de rejet en période d'étiage).
- Les stations d'épuration où peu de marge existe à un coût acceptable, mais où des mesures compensatoires sont à encourager (notamment en participant à des opérations de restauration hydromorphologique)

#### **Disposition 8 – Réduire les apports de phosphore et d'ammonium issus de l'assainissement sur les bassins prioritaires « phosphore et ammonium »**

Les actions développées dans les Disposition 15 et Disposition 16 sont également mises en œuvre sur les bassins prioritaires « phosphore et ammonium ».

## VII.2. QUALITÉ DES EAUX VIS-À-VIS DES NITRATES ET DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

---

### A. CONTEXTE ET OBJECTIFS

La plupart des masses d'eau souterraines (nappe de l'Isthme du Cotentin, nappe du Trias du Cotentin Est et Bessin, nappe du Socle du Bassin Versant des Cours d'Eau Côtiers) sont déclassées pour l'état chimique. Les principales substances en cause sont l'atrazine, l'atrazine déséthyl (produits phytosanitaires aujourd'hui interdits d'utilisation) et les nitrates.

Certaines Aires d'Alimentation de Captages (AAC) du territoire ont été identifiées comme prioritaires au sens du Grenelle de l'Environnement et par le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

Par ailleurs, les nitrates constituent un risque de non atteinte du bon état en 2021 sur certaines masses d'eau superficielles, notamment le Gorget et le Buisson. Il est à noter que certaines communes situées au Sud-Est du territoire (rive droite de la Terrette et sur la Taute aval) sont identifiées comme zones vulnérables.

Des programmes d'action territoriaux s'appliquant à tous les agriculteurs exploitant dans ces zones vulnérables sont définis. Le programme d'actions national fixe le socle réglementaire commun aux 74 départements français concernés par des zones vulnérables. Les différentes mesures associées à ce programme national sont définies dans l'arrêté du 23 octobre 2013 modifiant l'arrêté du 19 décembre 2011. Elles concernent :

- les capacités de stockage des effluents d'élevage,
- le stockage de certains effluents au champ,
- les périodes d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés,
- la limitation de l'épandage des fertilisants afin de garantir l'équilibre de la fertilisation azotée,
- les modalités d'établissement du plan de fumure et du cahier d'enregistrement des pratiques,
- les modalités de calcul de la quantité maximale d'azote contenu dans les effluents d'élevage pouvant être épandue annuellement par chaque exploitation
- les conditions d'épandage par rapport au cours d'eau.

Parallèlement, le programme d'actions régional précise, de manière proportionnée et adaptée à chaque territoire, les actions supplémentaires nécessaires à l'atteinte des objectifs de reconquête et de préservation de la qualité des eaux vis-à-vis de la pollution par les nitrates. Ce dernier, mis en place par arrêté préfectoral le 07 juillet 2014, renforce certaines mesures du volet national pour tenir compte des enjeux locaux. En Basse Normandie, il porte notamment sur le calendrier d'interdiction d'épandage, les couverts en périodes pluvieuses et le maintien des prairies. Il définit également des « zones d'action renforcée » (ZAR) à mettre en place autour des points de captages pour l'eau potable au sein de la zone vulnérable.

L'utilisation des produits phytosanitaires est encadrée par l'arrêté interministériel du 12 septembre 2006, relatif à la mise sur le marché et l'utilisation de ces produits et par la loi n°2014-110 du 6 février 2014 visant à mieux encadrer l'utilisation de produits phytosanitaires sur le territoire national.

Cette loi prévoit l'interdiction pour l'Etat, les collectivités territoriales et leurs groupements, ainsi que pour les établissements publics d'utiliser ou de faire utiliser les produits phytopharmaceutiques, (hormis les produits de bio-contrôle, figurant sur une liste établie par l'autorité administrative, les produits qualifiés à faible risque et les produits dont l'usage est autorisé dans le cadre de l'agriculture biologique) pour l'entretien des espaces verts, des forêts ou des promenades accessibles ou ouverts au public à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2020.

Cette loi prévoit également l'interdiction, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2022, de la mise sur le marché, de la délivrance, de l'utilisation et de la détention des produits phytopharmaceutiques, (hormis les exceptions indiquées ci-avant) pour un usage non professionnel.

Un certain nombre de mesures est déjà prévu pour réduire l'usage de produits phytosanitaires dans le cadre de la démarche Ecophyto à savoir, par exemple, la mise en place :

- des fermes de références et de démonstration envisagées par le plan Ecophyto,
- du certificat individuel pour les produits phytopharmaceutiques, appelé communément Certiphyto : tout acte professionnel et dès que l'action conduite porte sur l'utilisation, la distribution, le conseil, la vente de produits phytopharmaceutiques, est soumis à la détention de ce certificat. Ce certificat est rendu obligatoire :
  - depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2013 pour les professionnels exerçant dans les secteurs de la distribution, de la prestation de services et du conseil ;
  - le 1<sup>er</sup> octobre 2014 pour les professionnels exerçant pour leur propre compte tels que : les agriculteurs et salariés agricoles, les forestiers, les agents des collectivités territoriales.

L'objectif visé par la démarche Ecophyto était de réduire, si possible, l'usage des produits phytosanitaires de 50 % d'ici 2018. Le plan Ecophyto est en cours d'évolution au profit du plan "produisons autrement".

**Les objectifs sont l'atteinte du bon état des masses d'eau souterraines et superficielles et la bonne qualité des eaux brutes pour l'alimentation en eau potable**, notamment vis-à-vis des paramètres nitrates et produits phytosanitaires (y compris ceux n'entrant pas dans la définition du bon état chimique).

Concernant les produits phytosanitaires, les objectifs de concentrations maximales pour les eaux superficielles, basés sur les normes des eaux traitées, sont les suivants :

- 0,1 µg/L par substance (en centile 90),
- 0,5 µg/L pour la somme des substances (en centile 90)

La Commission Locale de l'Eau souhaite également prendre en compte la **recommandation PARCOM 88/2**, à savoir, réduire de 50 % les flux d'azote arrivant à l'estuaire des cours d'eau par rapport à l'année de référence 1985, soit l'atteinte d'une concentration moyenne en nitrates inférieure à 18 mg/L.

Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est, dite Convention « OSPAR » de 1992 :

*La convention Oslo-Paris de 1992, dite convention « OSPAR », oriente la coopération internationale sur la protection du milieu marin de l'Atlantique du nord-est. Elle est entrée en vigueur le 25 mars 1998.*

*L'objet de la convention est de fédérer les moyens de connaissance et d'action des parties contractantes pour, globalement, assurer la meilleure conservation possible de cet espace marin, dans un esprit de développement durable.*

*Plusieurs recommandations sont toujours d'actualité :*

- *La recommandation PARCOM 88/2 du 17 Juin 1988 sur la réduction des apports en nutriments aux eaux de la convention de Paris. Cette recommandation vise à diviser par deux les flux d'azote et de phosphore entre 1985 et 1995 ;*
- *recommandation PARCOM 92/7 sur la réduction des apports de nutriments d'origine agricole aux zones où ces apports sont susceptibles directement ou indirectement de provoquer une pollution.*

*L'objectif de 50 % de réduction des apports de phosphore a été atteint grâce notamment aux recommandations du SDAGE de 1996 et à la réduction du phosphore dans les produits lessiviels. Par contre, pour l'azote des efforts importants restent à mener. Les flux d'azote apportés par la Seine à la mer ont augmenté de 2,5 % par an entre 1985 et 2000.*

*La déclaration de Bergen de mars 2002 a réaffirmé les engagements des parties contractantes sur les objectifs de baisse des flux d'azote et de phosphore visant la suppression des phénomènes d'eutrophisation en 2010. Elle s'engage à mettre en œuvre les directives sur les nitrates, les eaux résiduelles urbaines et la DCE.*

*La DCE intègre ces objectifs de réduction des apports définis par la convention OSPAR. Les objectifs ambitieux de cette convention concernant les nutriments ne sont pas apparus atteignables pour 2015, compte tenu de l'ampleur des efforts à produire, en particulier dans le domaine des pollutions diffuses agricoles, et de l'inertie des améliorations attendues. Le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2010-2015 et le programme de mesures qui l'accompagne constituent une première étape vers l'atteinte de ces objectifs.*

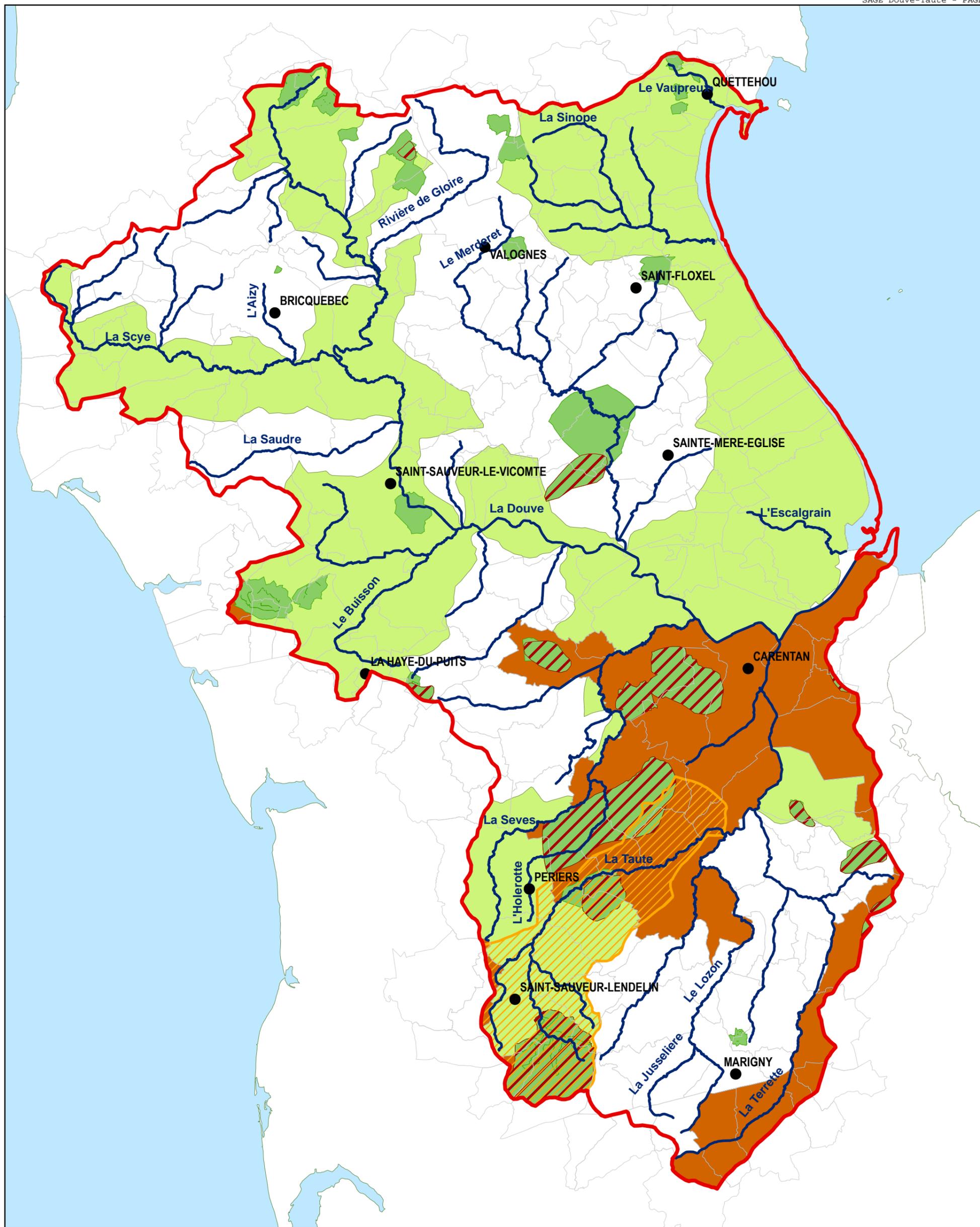
*Pour respecter cette convention, les concentrations moyennes annuelles en nitrates à la confluence de l'ensemble des rivières du bassin ne devraient pas dépasser 18 mg/l (contre 30 mg/l actuellement). Ceci implique des efforts importants pour le traitement des eaux usées et la réduction des apports diffus.*

L'atteinte de ces objectifs nécessite la mise en place d'actions sur les zonages identifiés comme prioritaires sur la Carte 11.

Ces derniers intègrent :

- les communes classées en zone vulnérable aux nitrates,
- les cours d'eau côtiers,
- les bassins versants présentant un risque de ruissellement,
- les bassins versants présentant un risque de non atteinte du bon état en 2021 pour les nitrates.

A noter que les actions sur les ouvrages hydrauliques engendrant une altération de la qualité physico-chimique du cours d'eau sont décrites en partie IX.2.



**Enjeu Nitrates et Phytosanitaires**

- |                       |   |   |
|-----------------------|---|---|
| SAGE Douve-Taute      | Aires d'alimentation de captages              | Zones vulnérables aux Nitrates  |
| Réseau hydrographique | Aires d'alimentation de captages prioritaires | Bassin de cours d'eau côtiers ou présentant un risque de ruissellement ou présentant un risque de non atteinte du bon état vis-à-vis des nitrates |
| Communes              | Bassin versant Taute Amont                    |   |
| Départements          |   |   |

Sources, références :  
 BD Carthage  
 BD Carthage  
 AESN

1/200 000

Carte 11 : zones prioritaires pour l'enjeu « azote et produits phytosanitaires »

wcr\_140234A\_DouveTaute - Enjeux.mxd\_Avril 2014

SCE/2014

## B. ORIENTATIONS ET MODALITÉS DE RÉALISATION

Le PAGD comporte, sur cet enjeu, des dispositions relatives à la mise en place :

- d'actions de réduction des fuites d'azote d'origine agricole,
- d'actions de réduction de l'emploi de produits phytosanitaires par les différents usagers,
- d'actions de limitation des transferts des produits phytosanitaires vers les milieux.

### ORIENTATION Q.E.N-P. 1 : LIMITATION DES FUITES D'AZOTE ET RÉDUCTION DE L'UTILISATION DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES D'ORIGINE AGRICOLE

La réduction des fuites d'azote d'origine agricole et de l'utilisation agricole de produits phytosanitaires apparaît nécessaire pour atteindre les objectifs de bon état et garantir les usages sur le long terme.

Les réglementations encadrant les pratiques agricoles sont nombreuses et hétérogènes sur le territoire (une partie du territoire du SAGE étant classée en zones vulnérables).

Les zones prioritaires, hors aires d'alimentation de captage, identifiées à la Carte 11 ne sont pas couvertes à l'heure actuelle par des maîtrises d'ouvrages susceptibles de porter des actions de lutte contre les pollutions diffuses agricoles.

Malgré ce constat, la Commission Locale de l'Eau souhaite engager, par la communication d'un guide des « bonnes pratiques agricoles » l'ensemble des exploitants agricoles du territoire du SAGE dans la mise en place de mesures, sur la base du volontariat, permettant de diminuer les fuites d'azotes et de réduire les usages de produits phytosanitaires.

#### Disposition 9 – Élaborer un guide et promouvoir les « bonnes pratiques agricoles » sur le territoire du SAGE

La structure porteuse du SAGE met en place et anime un groupe de réflexion, composé notamment des opérateurs agricoles, des services de l'état et de l'agence de l'eau. Ce dernier établit, dans l'année suivant l'entrée en vigueur du SAGE, une liste d'actions à mettre en œuvre par les exploitants agricoles sur l'ensemble du territoire du SAGE pour réduire les fuites d'azote et les usages agricoles de produits phytosanitaires. Ces différentes actions, dont la mise en œuvre relève du volontariat, sont formalisées et explicitées au sein d'un guide de « bonnes pratiques agricoles ».

La structure porteuse du SAGE sensibilise et associe les prescripteurs agricoles à cette démarche afin de mettre en cohérence les conseils donnés aux exploitants avec les objectifs et le contenu de ce guide.

La structure porteuse du SAGE, avec notamment l'appui des opérateurs agricoles et des collectivités ou de leurs groupements compétents en eau potable, assure la communication de ce guide auprès des différents exploitants agricoles du territoire du SAGE et propose un accompagnement personnalisé aux exploitants le souhaitant.

Cet accompagnement est réalisé, le cas échéant, de manière mutualisée et concomitante à celui relatif au phosphore (cf. Disposition 6).

En parallèle de cette démarche et des actions visées à la Disposition 6, la Commission Locale de l'Eau prévoit la mise en œuvre ou la poursuite d'actions renforcées sur les aires d'alimentation de captages (cf. Carte 11).

### Disposition 10 – Garantir la qualité de la ressource souterraine destinée à l'alimentation en eau potable sur les aires d'alimentation de captages

Afin de garantir la qualité de la ressource souterraine destinée à l'alimentation en eau potable, les programmes d'actions mis en œuvre sur les captages identifiés comme étant prioritaires par le projet de SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021 ou par la Loi Grenelle comprennent :

- la réalisation d'un diagnostic individuel des pratiques agricoles, basé sur le volontariat. Ce dernier consiste en l'analyse du système de production et de la structure actuels. Il met en évidence les atouts et contraintes des évolutions possibles permettant de limiter au mieux les fuites d'azote et de réduire l'utilisation des produits phytosanitaires. Selon les marges de manœuvre identifiées et le souhait de l'exploitant, l'accompagnement individuel porte sur :
  - l'amélioration des pratiques : les préconisations porteront notamment sur l'équilibre de la fertilisation, la valorisation des effluents organiques, les rotations / assolements (gestion des intercultures : mise en place de cultures intermédiaires piège à nitrates), la gestion prairiale, le cas échéant, (gestion du renouvellement des prairies, chargement des prairies ...), la gestion des zones humides.
  - l'évolution du système de production agricole vers des systèmes à basses fuites d'azote (système fourrager économe en intrant, agriculture biologique, ...).
- un suivi de la mise en œuvre des préconisations suite aux diagnostics sera proposé.

Sur l'ensemble des aires d'alimentation de captages, les collectivités ou leurs groupements compétents en production d'eau potable sont encouragés à proposer un accompagnement collectif, notamment avec :

- l'organisation de formations et de journées techniques sur les pratiques permettant de limiter les fuites d'azote, de réduire l'usage de produits phytosanitaires,
- la mise en réseau des exploitants afin de faciliter les échanges, de partager les retours d'expérience et de les sensibiliser aux bonnes pratiques.

### Disposition 11 – Mener une réflexion sur le foncier agricole

La Commission Locale de l'Eau encourage les collectivités territoriales ou leurs groupements à mener une réflexion sur la réorganisation du foncier agricole, par la mobilisation de différents outils de gestion et d'échange du foncier (échange de parcelles à l'amiable, acquisition foncière) pour créer des conditions favorables à des pratiques limitant les pollutions diffuses (augmentation des surfaces en herbe, diminution des chargements des prairies, ...).

A noter que la réorganisation du foncier agricole est également bénéfique pour d'autres enjeux, tels que la qualité des eaux littorales, le SAGE visant la maîtrise du pacage dunaire et sur les digues.

## ORIENTATION QE.N-P. 2 : LIMITATION DU TRANSFERT DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES VERS LE MILIEU AQUATIQUE

La réduction du transfert des produits phytosanitaires vers les milieux aquatiques constitue un axe important dans l'atteinte des objectifs de bon état.

Les actions relatives à la limitation du transfert des produits phytosanitaires vers le milieu aquatique sont développées dans l'enjeu « Inondations - ruissellement » au sein de l'OrientatIon IR. 2.

## ORIENTATION QE.N-P. 3 : RÉDUCTION DE L'EMPLOI DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES PAR LES COLLECTIVITÉS

Les dispositions du SAGE prévoient l'accompagnement des collectivités dans la réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires pour atteindre progressivement les objectifs de la loi n°2014-110 du 6 février 2014 visant à mieux encadrer l'utilisation de produits phytosanitaires sur le territoire national, à savoir

l'interdiction pour l'Etat, les collectivités territoriales et leurs groupements, ainsi que pour les établissements publics d'utiliser ou de faire utiliser les produits phytosanitaires, (hormis les produits de bio-contrôle, figurant sur une liste établie par l'autorité administrative, les produits qualifiés à faible risque et les produits dont l'usage est autorisé dans le cadre de l'agriculture biologique) pour l'entretien des espaces verts, des forêts ou des promenades accessibles ou ouverts au public à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2020.

La charte d'entretien des espaces publics de la FREDON (Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles) propose un engagement progressif basé sur 3 niveaux d'intégration :

1. **Traiter mieux** : en connaissant mieux les produits phytosanitaires pour mieux les utiliser et ainsi limiter les risques pour les utilisateurs, le public et l'environnement. Les élus et leurs personnels sont formés, leurs pratiques phytosanitaires sont auditées. Par la suite, la commune s'engage à se mettre en conformité sur 13 points sur un délai d'un an.
2. **Traiter moins** : en raisonnant et en repensant l'entretien de tous les espaces communaux pour aboutir à la mise en place d'une gestion différenciée, en faisant appel à des techniques d'entretien autres que chimiques et en privilégiant une gestion simplifiée et plus naturelle des espaces.
3. **Ne plus traiter du tout chimiquement**: la municipalité s'engage à ne plus utiliser de produits phytosanitaires pour entretenir son territoire.

#### Disposition 12 – Engagement des collectivités dans une démarche de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires

Les collectivités territoriales ou leurs groupements s'engagent ou poursuivent une démarche de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires. Pour cela, ils sont invités à :

- réaliser un plan d'entretien des espaces publics d'ici 2020. La Commission Locale de l'Eau recommande vivement aux collectivités territoriales ou leurs groupements de proscrire l'utilisation de tous produits phytosanitaires sur les surfaces imperméabilisées ainsi que leur déversement ou application dans et à moins d'un mètre de la berge de tout cours d'eau, fossé ou point d'eau hors IGN et également sur les avaloirs, caniveaux ou bouches d'égouts.
- atteindre au minimum l'équivalent du niveau 2 de la charte d'entretien des espaces publics de la FREDON.

afin d'aboutir à la non utilisation de produits phytosanitaires d'ici 2020.

#### ORIENTATION QE.N-P. 4 : RÉDUCTION DE L'EMPLOI DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES PAR LES PARTICULIERS

Les dispositions du SAGE prévoient la sensibilisation des particuliers à la réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires pour atteindre progressivement les objectifs de la loi n°2014-110 du 6 février 2014 visant à mieux encadrer l'utilisation de produits phytosanitaires sur le territoire national, à savoir l'interdiction, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2022, de la mise sur le marché, de la délivrance, de l'utilisation et de la détention des produits phytosanitaires, (hormis quelques exceptions indiquées ci-avant) pour un usage non professionnel.

Le plan de communication du SAGE sensibilisera les particuliers aux risques sanitaires et environnementaux liés à l'usage de produits phytosanitaires (cf. Disposition 5).

#### Disposition 13 – Communiquer et sensibiliser les distributeurs de produits phytosanitaires auprès des particuliers

La structure porteuse de SAGE met en place, en partenariat avec les distributeurs de produits phytosanitaires auprès des particuliers, une charte du type de « jardiner au naturel, ça coule de source » ou analogue.

Cette charte a pour objectif de réduire la vente de produits phytosanitaires : en signant cette charte, les jardineries s'engagent à conseiller leurs clients vers des techniques de jardinage au naturel et à mettre en avant les solutions sans produits phytosanitaires dans leurs rayons.

## VIII. QUALITÉ DES EAUX LITTORALES

### A. CONTEXTE ET OBJECTIFS

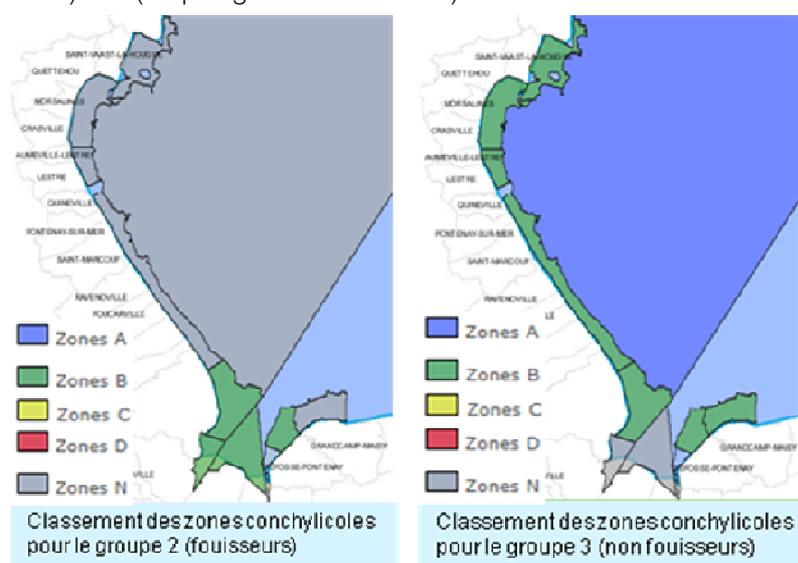
La qualité des sites de baignade est généralement bonne voire excellente sur le territoire (cf. Tableau 6), excepté pour le site de la Grande Dune à Sainte Marie du Mont où la qualité est suffisante en 2012.

Site de baignade	1999-2002	2000-2003	2001-2004	2002-2005	2003-2006	2004-2007	2005-2008	2006-2009	2007-2010	2008-2011	2009-2012
Plage du Hameau Simon - Lestres	Bonne	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Bonne	Suffisante	Suffisante	Bonne	Bonne	Excellente
Plage de la Redoute - Morsalines	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Bonne	Suffisante	Suffisante	Suffisante	Bonne	Excellente	Non disponible
Plage de Quettehou Le Rivage	Bonne	Non disponible									
Plage de Quinéville Bourg neuf	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Plage de Quinéville face RD42	Suffisante	Bonne	Excellente								
Plage de Ravenoville les dunes	Excellente	Excellente	Bonne	Excellente	Excellente	Bonne	Excellente	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Plage de Sainte Marie du Mont la grande dune	Excellente	Bonne	Suffisante								
Plage de Saint Germain de Varville face RD 129	Excellente										
Plage de Saint Marcouf de L'isle les gougins	Bonne	Bonne	Excellente	Bonne	Excellente						
Plage de Saint Martin de Varville monument leclerc	Excellente										
Plage de Saint Vaast la Hougue	Excellente	Non disponible									

Tableau 6: qualité des sites de baignade de 2002 à 2012 (source: ARS)

La qualité des eaux littorales vis-à-vis des micropolluants<sup>2</sup> est satisfaisante. Les phénomènes de prolifération d'algues vertes ne sont pas problématiques sur le territoire.

Le classement des zones conchylicoles est indiqué sur les cartes suivantes pour les groupes 2 (coquillages fousseurs) et 3 (coquillages non fousseurs).



<sup>2</sup> Micropolluant : Produit actif minéral ou organique susceptible d'avoir une action toxique à des concentrations infimes (de l'ordre du µg/l).

Zones		groupe I	groupe II	groupe III	Arrêté de classement
50.06	Baie de Morsalines	N	N	B	arrêté du 30/05/2012
50.08	Est Cotentin	A	N	A	arrêté du 27/08/2010
50.05	Lestre	N	N	B	arrêté du 30/05/2012
50.07	Saint Vaast la Hougue	N	N	B	arrêté du 16/04/2013
50.04	Utah Beach	N	N	B	arrêté du 27/08/2010
50.03	Beauguillot	N	B	B	arrêté du 27/08/2010
50.02	Le Grand Vey	N	B	N	arrêté du 22/07/2011
50.01	Brevands	N	B	N	arrêté du 22/07/2011
14.170	Géfosse-Fontenay sud (le Wigwam)	N	C	N	arrêté du 03/03/1998

**Tableau 7 : classement des zones conchylicoles du territoire**

Des tendances à la dégradation ont été notées sur certains points. La question de l'impact des méthodes de mesures de l'IFREMER sur le constat de dégradation de la qualité des eaux est posée à la direction générale de l'alimentation (DGAL).

Des actions visant à identifier les sources des rejets polluants ont été réalisées ou sont en cours :

- Les profils de baignade, obligatoires sur les plages, ont été réalisés sur l'ensemble de la côte Est,
- Les profils de vulnérabilité des zones conchylicoles sont en cours, notamment au niveau de la baie des Veys,
- Les diagnostics des installations d'assainissement non collectif sont soit achevés, soit en cours.

L'identification des pressions dans le cadre des profils de baignade et de vulnérabilité des zones conchylicoles constitue un préalable pour améliorer la qualité des eaux littorales.

A noter que dans un contexte d'élévation du niveau marin et de manque de moyens pour l'entretien ou le confortement des digues, un risque de dégradation de la qualité bactériologique existe suite à une éventuelle évolution des milieux arrière-littoraux vers des milieux saumâtres.

La qualité des eaux des zones conchylicoles est un enjeu fédérateur avec des retombées économiques importantes. La Commission Locale de l'Eau souhaite satisfaire les différents usages littoraux en fixant des objectifs ambitieux d'amélioration de la qualité des eaux littorales.

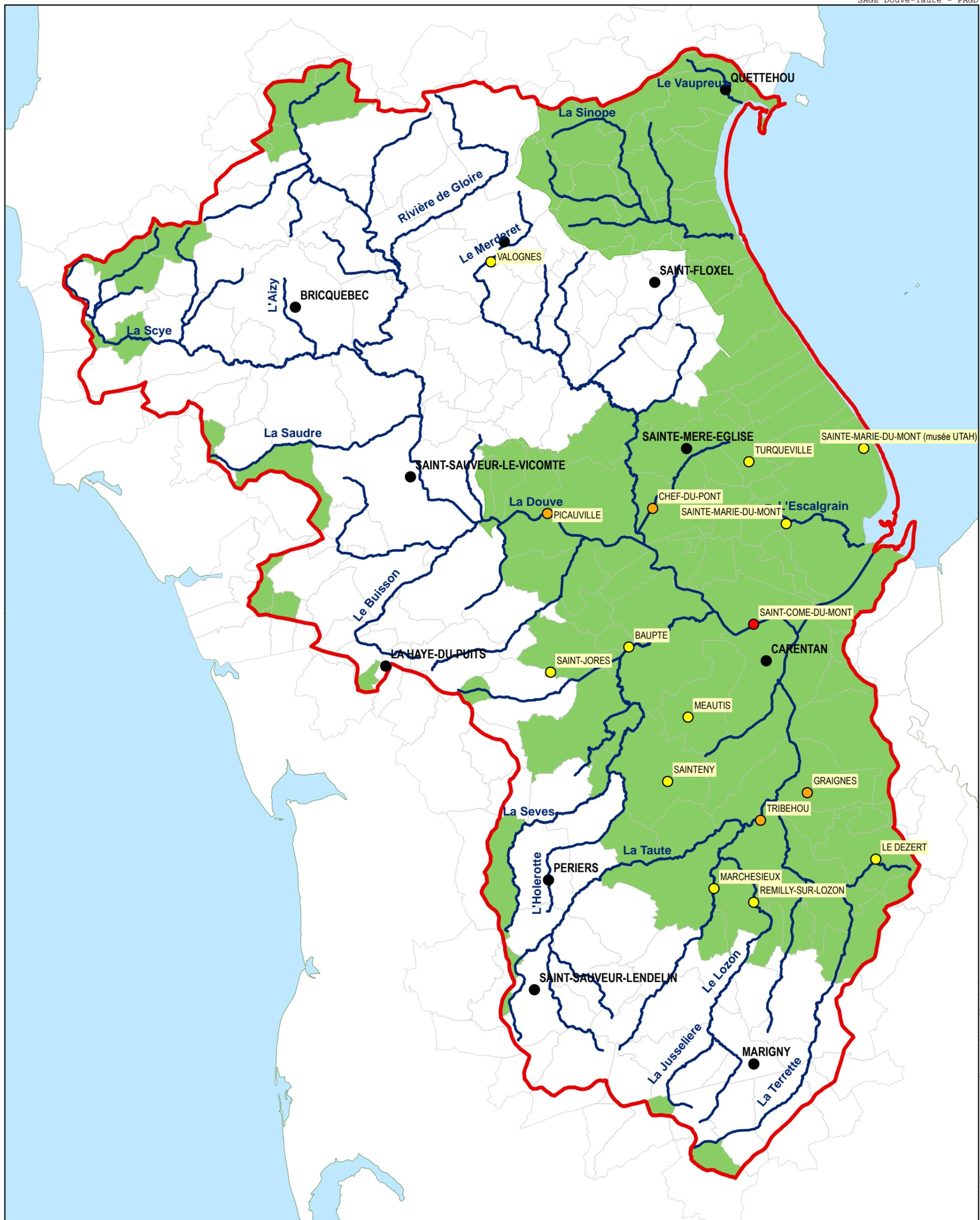
Les objectifs du SAGE sont :

- l'atteinte d'un classement B<sup>+</sup> des zones conchylicoles (90 % des résultats inférieurs à 2 000 E. Coli/100g de chair et liquide intervalvaire (CLI) et aucun dépassement de 4 600 E. Coli/100 g de CLI),
- l'atteinte d'une qualité excellente sur l'ensemble des eaux de baignade.

L'atteinte de ces objectifs nécessite la mise en place d'actions sur les zones prioritaires identifiées sur la Carte 12 (pour les actions relatives à l'assainissement) et sur la Carte 13 (pour les actions relatives à l'agriculture).

Sur la Carte 12, les secteurs en tête de bassin versant identifiés en zones prioritaires correspondent aux communes situées dans la zone d'influence de la qualité des eaux littorales de la côte ouest délimitée dans le cadre des profils de vulnérabilité. La Commission Locale de l'Eau a choisi d'intégrer ces communes au zonage prioritaire pour les actions relatives à l'assainissement.

En revanche, la Commission Locale de l'Eau a exclu ces secteurs des zones prioritaires pour les actions relatives à l'agriculture (cf. Carte 13) afin de prioriser les moyens sur les bassins influençant la qualité des eaux littorales de la côte est.



wcr\_140234A\_DouveTaute - EnJeux.mxd\_Avril 2014

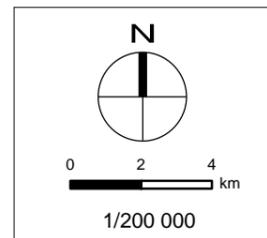
SCE/2014

**Enjeu Qualité des eaux littorales**  
**Assainissement**

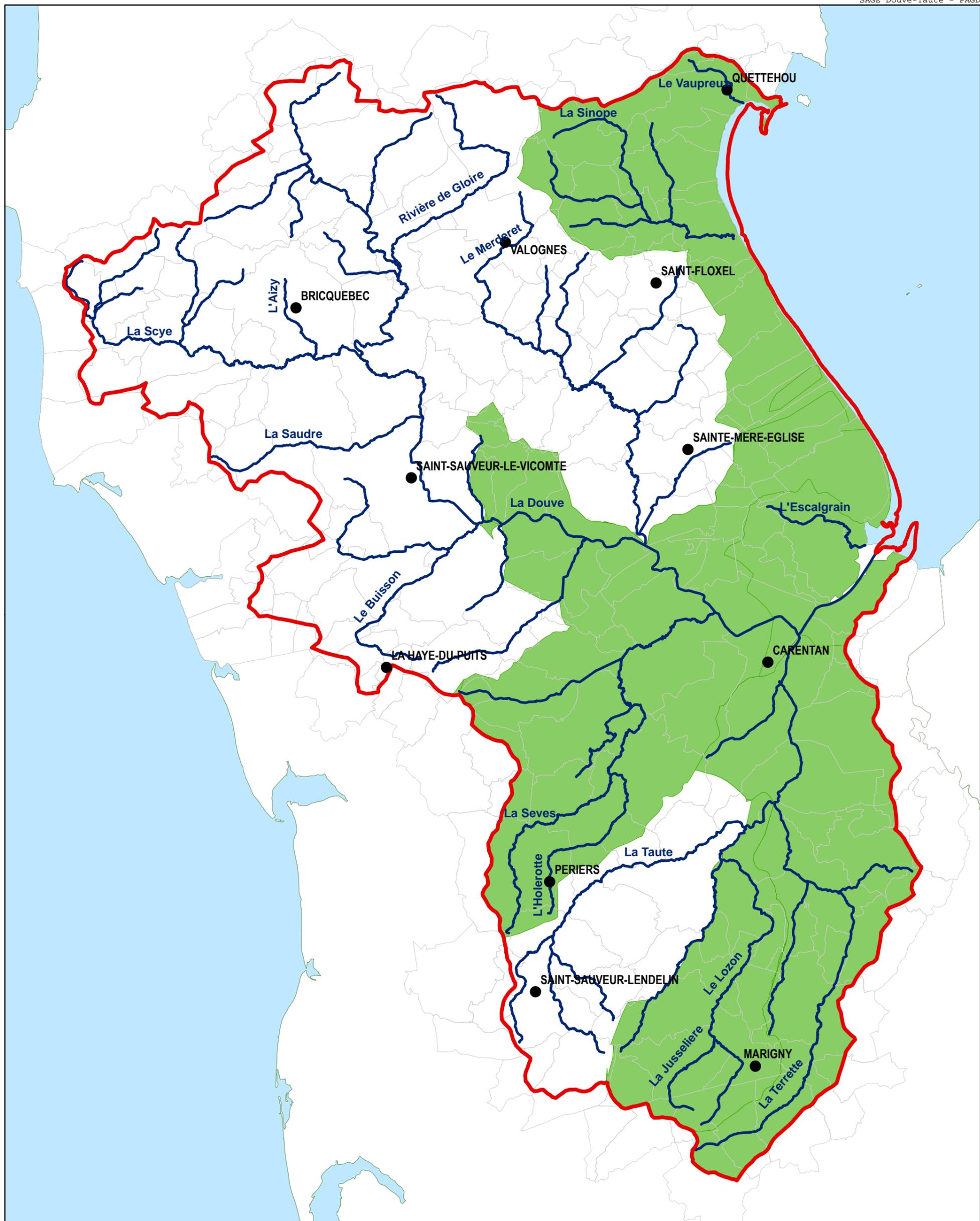
- SAGE Douve-Taute
- Réseau hydrographique
- Communes
- Départements

- Zones prioritaires pour les actions relatives à l'assainissement
- Priorité des stations d'épuration**
- 1
- 2
- 3

Sources, références :  
BD Carto  
BD Carthage  
AESN



Carte 12 : Zones prioritaires pour l'enjeu "qualité des eaux littorales" pour les actions relatives à l'assainissement

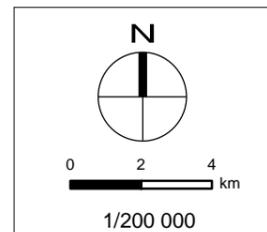


## Enjeu Qualité des eaux littorales

### Agriculture

- ▭ SAGE Douve-Taute
- Réseau hydrographique
- Communes
- Départements
- Zones prioritaires pour les actions relatives à l'agriculture

Sources, références :  
BD Carthage  
BD Carthage  
AESN



## B. ORIENTATIONS ET MODALITÉS DE RÉALISATION

L'atteinte des objectifs fixés par les acteurs du territoire suppose de travailler sur la microbiologie et, à titre préventif, sur les micropolluants.

Plusieurs leviers d'actions, répartis dans les grandes orientations suivantes, sont identifiés :

- limiter les apports de germes pathogènes d'origine domestique,
- limiter les apports diffus agricoles,
- limiter les apports industriels et artisanaux,
- mieux gérer les pollutions liées à la pêche professionnelle, à la plaisance et au tourisme.

D'une manière générale, il convient de mettre en œuvre les actions préconisées dans le cadre des profils de baignade, réalisés au printemps 2013, et de vulnérabilité des zones conchylicoles en cours. Les diagnostics réalisés dans ce cadre identifient pour chaque site les leviers d'actions pour améliorer la qualité des eaux littorales.

### ORIENTATION QEL. 1 : REDUCTION DES APPORTS ISSUS DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Afin d'assurer l'atteinte de cet objectif, la Commission Locale de l'Eau rappelle aux collectivités territoriales ou à leurs groupements compétents l'obligation de délimiter les zonages eaux usées, conformément à l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales. Ce zonage, en s'appuyant sur la détermination des contraintes du sol et son aptitude à l'assainissement individuel par épandage à faible profondeur, identifie :

1. Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
2. Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif »

Sur le territoire du SAGE, les réseaux d'assainissement collectif sont majoritairement séparatifs (les eaux usées et les eaux pluviales sont collectées dans un réseau propre à chacune). Ce système présente, en théorie, l'avantage d'éviter le risque de débordement d'eaux usées dans le milieu naturel par temps de pluie. Il permet également de mieux adapter la capacité des stations d'épuration.

Cependant, le caractère séparatif des réseaux est difficile à garantir. Des apports de germes pathogènes au milieu ont ainsi lieu :

- **au niveau de la collecte.** Les mauvais branchements génèrent :
  - des apports directs au milieu dans le cas d'eaux usées raccordées sur les réseaux d'eaux pluviales ;
  - des apports indirects au milieu dans le cas d'eaux pluviales raccordées sur les réseaux d'eaux usées. Ces eaux pluviales, qualifiées alors d'eaux claires parasites météoriques, peuvent provoquer la saturation des réseaux, et donc des débordements vers le milieu naturel au niveau des points de délestage du réseau, ou encore altérer la qualité du traitement des eaux usées au niveau de la station d'épuration.
- **au niveau du transfert des effluents à la station d'épuration.** Les défauts d'étanchéité des réseaux permettent l'infiltration d'eaux de nappe, qualifiées d'eaux claires parasites permanentes, dans le réseau d'eaux usées. Les conséquences de cette infiltration sont les mêmes que celles générées par les apports d'eaux claires parasites météoriques.

#### **Disposition 14 – Objectif de maîtrise du transfert des effluents à la station d'épuration**

Compte tenu de l'enjeu et des objectifs fixés sur la qualité bactériologique des eaux littorales, la Commission Locale de l'Eau fixe comme objectif, sur les zones prioritaires identifiées en Carte 12, l'absence de déversements au milieu pour une pluie semestrielle.

Les collectivités compétentes sont invitées à mettre à disposition et à transmettre annuellement l'information relative à cet indicateur à la structure porteuse du SAGE qui réalise un bilan annuel de la situation.

L'évaluation du respect de ces objectifs nécessite la mise en place d'une métrologie permanente des réseaux. Cette dernière consiste à mesurer ou estimer en continu les débits, voire les charges polluantes véhiculées et rejetées par le réseau. L'arrêté du 22 juin 2007 impose pour les systèmes d'assainissement de :

- plus de 2 000 EH et inférieurs ou égaux à 10 000 EH : une surveillance permettant d'estimer les périodes de déversement et les débits rejetés au niveau des déversoirs d'orage et dérivations éventuelles est requise ;
- plus de 10 000 EH : une surveillance permettant de mesurer en continu le débit et d'estimer la charge polluante (MES, DCO) déversée par temps de pluie ou par temps sec au niveau des déversoirs d'orage et dérivations éventuelles est requise.

#### **Disposition 15 – Fiabiliser les postes de relèvement / refoulement**

La Commission Locale de l'Eau incite fortement les collectivités locales situées en zones prioritaires identifiées en Carte 12, dont les systèmes d'assainissement sont inférieurs à 2 000 EH, à fiabiliser les postes de relèvement / refoulement en les équipant de télésurveillance et de télégestion. Cette dernière permet :

- d'améliorer la connaissance sur le fonctionnement des réseaux en détectant les surverses et permettant l'estimation des volumes déversés ;
- une intervention rapide des services en cas de dysfonctionnements.

La cellule d'animation assure la réalisation d'un bilan annuel quant à l'évolution du taux d'équipement des postes de relèvement / refoulement sur la base des éléments fournis par les collectivités.

L'article L. 2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales impose, avant la fin de l'année 2013, la réalisation par les communes d'un schéma d'assainissement collectif comprenant un descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées.

Le décret n°2012-97 du 27 janvier 2012 précise le contenu de ce descriptif. Il inclut, d'une part, le plan des réseaux mentionnant la localisation des dispositifs généraux de mesures, d'autre part, un inventaire des réseaux comprenant :

- la mention des linéaires de canalisations,
- la mention de l'année ou, à défaut de la période de pose, la catégorie de l'ouvrage définie en application de l'article R. 554-2 du code de l'environnement,
- la précision des informations cartographiques définie en application du V de l'article R. 554-23 du même code,
- les informations disponibles sur les matériaux utilisés et les diamètres des canalisations.

Le descriptif détaillé est mis à jour et complété chaque année en mentionnant les travaux réalisés sur les réseaux ainsi que les données acquises pendant l'année, notamment en application de l'article R. 554-34 du code de l'environnement.

#### **Disposition 16 – Réaliser/actualiser les schémas directeurs d'assainissement**

Les collectivités territoriales et/ou leurs groupements initient, dans un délai de 3 ans suivant la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE, la réalisation ou l'actualisation de leur schéma directeur d'assainissement. Ce dernier est établi sur la base du descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées réalisé en application de l'article L. 2224-8 du Code Général des Collectivités territoriales.

A cette occasion, et dans le but d'assurer une gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement, les collectivités, réalisent une étude de diagnostic des réseaux comprenant :

- la recherche des apports d'eaux claires parasites permanentes : localisation des tronçons de réseaux sujets aux infiltrations d'eaux de nappe ;
- la recherche des apports d'eaux claires parasites météoriques liés aux mauvais branchements. ;
- la recherche des apports directs d'eaux usées au milieu liés aux mauvais branchements.

**La Commission Locale de l'Eau fixe comme objectif le contrôle de l'ensemble des branchements dans un délai de 4 ans suivant la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE.**

L'étude diagnostic des réseaux conclut aux éventuels aménagements permettant d'assurer le respect des objectifs de maîtrise du transfert des effluents à la station d'épuration par temps de pluie, indiqués en Disposition 14.

En fonction des conclusions de cette étude, les collectivités compétentes établissent un programme pluriannuel de travaux d'amélioration du réseau concernant :

- la gestion patrimoniale des réseaux (en fonction du suivi de l'âge et de l'état des réseaux : chemisage des réseaux, remplacement des collecteurs, remplacement du regard de visite, réhabilitation du regard de visite) ;
- la réhabilitation des mauvais branchements, tel que décrit en Disposition 17 ;
- la mise en place d'éventuels dispositifs de stockage temporaire des effluents visant à limiter les surverses en temps de pluie.

#### Disposition 17 – Réhabiliter les mauvais branchements

Les collectivités territoriales ou leurs groupements assurent la mise en conformité des mauvais branchements sur les bâtiments publics dans un délai de 2 ans à compter de l'identification de la non-conformité.

Ils assurent un contrôle et un suivi de la réalisation des préconisations faites aux propriétaires de raccordements privés identifiés comme défectueux.

La Commission Locale de l'Eau encourage les collectivités territoriales ou leurs groupements à définir dans leur règlement d'assainissement un délai de réalisation des travaux de mise en conformité. Elle recommande de fixer un délai n'excédant pas 2 ans à compter de la notification de non-conformité.

#### Disposition 18 – Améliorer, lorsque nécessaire, la qualité microbiologique des rejets des stations d'épuration

Dans le cas de stations d'épuration identifiées comme responsables de la dégradation de la qualité microbiologique des eaux littorales par les profils de baignade ou de vulnérabilité des zones conchylicoles, les services instructeurs veillent à ce qu'une amélioration de la qualité microbiologique du rejet, à un coût proportionné avec l'impact du rejet de la STEP, soit mise en œuvre.

A noter que l'obligation pour les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents en assainissement de mettre en place un règlement d'assainissement, comme rappelé dans l'Orientation QE.p-a. 3 contribue également à préserver la qualité, notamment chimique, des eaux littorales.

### ORIENTATION QEL. 2 : REDUCTION DES APPORTS ISSUS DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Certains dispositifs d'Assainissement Non Collectif (ANC) peuvent être à l'origine d'apports de germes pathogènes au milieu.

La réglementation en vigueur encadre le contrôle des rejets provenant de l'assainissement non collectif, notamment par la mise en place obligatoire d'un service public d'assainissement non collectif (SPANC) avant le 31 décembre 2005, pour effectuer le contrôle des installations d'assainissement individuel. Cette obligation de contrôler toutes les installations d'assainissement non collectif est fixée par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement, au plus tard au 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder dix ans (CGCT, art L2224-8).

Les arrêtés du 7 mars et du 27 avril 2012 précisent les missions des services publics d'assainissement non collectif sur tout le territoire.

L'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif détermine les composantes de la mission de contrôle :

- pour les installations neuves ou à réhabiliter : examen de la conception, vérification de l'exécution ;
- pour les autres installations : vérification du fonctionnement et de l'entretien.

L'arrêté vise essentiellement à clarifier les conditions dans lesquelles des travaux sont obligatoires pour les installations existantes. En effet, la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 distingue clairement le cas des installations neuves, devant respecter l'ensemble des prescriptions techniques fixées par arrêté, des installations existantes dont la non-conformité engendre une obligation de réalisation de travaux, avec des délais différents en fonction du niveau de danger ou de risque constaté. Ainsi, pour les installations non conformes :

- du fait d'un défaut de sécurité sanitaire, d'un défaut de structure ou de fermeture, ou du fait d'une implantation à moins de 35 m en amont hydraulique d'un puits privé déclaré et utilisé pour l'alimentation en eau potable d'un bâtiment ne pouvant être raccordé au réseau public de distribution, les travaux sont réalisés **dans un délai de 4 ans maximum** ;
- du fait d'installations incomplètes ou significativement sous-dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs :
  - et situées en zones à enjeux sanitaires ou environnementaux, les travaux sont réalisés dans un délai de quatre ans maximum et dans un délai maximum d'un an en cas de vente, d'après l'article L. 271-4 du code de la construction et de l'habitation,
  - et situées hors des zones à enjeux sanitaires ou environnementaux les travaux sont réalisés dans un délai maximum d'un an en cas de vente, d'après l'article L. 271-4 du code de la construction et de l'habitation.

A noter que l'obligation réglementaire d'établir les zonages eaux usées, rappelé dans l'Orientation QEL. 1, est un préalable indispensable pour garantir le bon fonctionnement des installations d'assainissement non collectif.

Les opérations groupées de réhabilitation des assainissements non collectifs polluants peuvent faciliter financièrement la réalisation des travaux.

#### **Disposition 19 – Suivre les réhabilitations des assainissements non collectifs non conformes**

Les collectivités territoriales et/ou leurs groupements sont invités à établir et transmettre annuellement à la Commission Locale de l'Eau le bilan des travaux de réhabilitation réalisés.

#### **Disposition 20 – Eviter le recours et la promotion des dispositifs individuels avec rejets directs au milieu superficiel**

Du fait des risques sur la qualité des eaux pouvant être engendrés, à moyen terme par un manque d'entretien des dispositifs individuels avec rejets directs au milieu superficiel, la Commission Locale de l'Eau souhaite éviter au maximum le recours et la promotion de ces dispositifs sur le territoire du SAGE. La structure porteuse du SAGE sensibilise en ce sens les différents SPANC.

### **ORIENTATION QEL. 3 : REDUCTION DES APPORTS LIES AUX EAUX PLUVIALES**

Les actions développées dans la Disposition 16 portant sur « la recherche des mauvais branchements » contribuent de fait à limiter les apports microbiologiques des eaux pluviales en permettant l'identification et la réhabilitation des mauvais branchements de type eaux usées sur réseaux d'eaux pluviales.

Néanmoins, les réseaux d'eaux pluviales, au sens strict du terme, transfèrent des eaux de ruissellement qui peuvent être chargées en germes pathogènes et en micropolluants. Le SAGE vise donc l'amélioration de la gestion des eaux pluviales.

Les dispositions prévues à l'Orientation IR. 1 contribuent à limiter le transfert de la charge polluante des eaux de ruissellement vers les milieux, et vers le littoral.

## ORIENTATION QEL. 4 : LIMITATION DES APPORTS AGRICOLES DIRECTS AUX COURS D'EAU

Les apports en germes au milieu liés à l'activité agricole sont liés :

- à la présence d'animaux dans les cours d'eau (abreuvement direct aux cours d'eau) ou aux abords ; des fuites peuvent se produire le long du cheminement du cheptel, des bâtiments d'élevage aux champs. A noter que l'abreuvement direct aux cours d'eau du cheptel est déjà évité par de nombreux exploitants agricoles du fait des risques sanitaires associés ;
- au pacage dunaire et sur les digues, en cas de chargement important ;
- aux sites d'exploitation, d'élevage (bâtiments, stockage des effluents, ...) par les écoulements, ruissellements.

### Disposition 21 – Diagnostiquer les risques de transfert de germes au milieu au niveau des exploitations et parcellaires agricoles sur les bassins prioritaires

La structure porteuse du SAGE propose, avec l'appui des opérateurs agricoles, des diagnostics agricoles sur les bassins prioritaires identifiés à la Carte 13 et non engagés dans cette démarche.

Ces derniers évaluent les risques de transfert des germes au milieu, au niveau des exploitations et parcellaires agricoles.

Ils concluent quant aux actions concrètes à mettre en œuvre pour limiter ce transfert et notamment pour éviter les franchissements de cours d'eau par les animaux et l'abreuvement direct aux cours d'eau dégradant le milieu.

## ORIENTATION QEL. 5 : REDUCTION DES APPORTS LIES A LA PECHE PROFESSIONNELLE, A LA PLAISANCE ET AU TOURISME

Les activités littorales peuvent être à la source d'apports de germes pathogènes et de micropolluants au milieu, qui sont d'autant plus pénalisants, que les apports engendrés ont lieu directement en bordure littorale, voire directement en mer.

Le rejet des eaux grises (douche et vaisselle), noires (toilettes), des eaux de fond de cale des bateaux (chargées en contaminants chimiques) ou encore les pratiques de carénage sauvage sur le littoral peuvent dégrader la qualité des eaux.

Conformément à l'article 43 de la Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques, les navires de plaisance, équipés de toilettes et construits après le 1<sup>er</sup> janvier 2008, qui accèdent aux ports maritimes et fluviaux ainsi qu'aux zones de mouillages et d'équipement léger sont munis d'installations permettant soit de stocker, soit de traiter les eaux usées de ces toilettes. Or, pour être efficace, le stockage à bord des eaux noires et grises doit s'accompagner, à terre, de la présence de pompes de récupération des eaux.

Le port de Saint-Vaast-la-Hougue est équipé de pompes de récupération des eaux grises et noires des bateaux. Le port de Carentan dispose, quant à lui, d'une aire de carénage.

### Disposition 22 – Equipement des ports

La Commission Locale de l'Eau incite les gestionnaires des ports à mettre en place, à titre préventif :

- des pompes de récupération des eaux grises et noires des bateaux équipés de dispositifs de stockage ainsi que des pompes de récupération des eaux de fond de cale.
- une aire/cale de carénage équipée d'un système de récupération des effluents pour les pêcheurs professionnels.

### Disposition 23 – Sensibilisation des plaisanciers à la bonne gestion des eaux grises, noires et de fond de cale

Les gestionnaires des ports sont encouragés à mettre en place des opérations de communication et de sensibilisation auprès des plaisanciers afin de leur rappeler la localisation des dispositifs mis à leur disposition (pompes d'évacuation des eaux usées, aires de carénage), les obligations réglementaires auxquelles ils sont soumis, ainsi que l'impact de pratiques « sauvages » sur l'environnement et la santé.

**Disposition 24 – Equiper les communes littorales d'aires de récupération des eaux de vidange de camping-cars**

La Commission Locale de l'Eau incite fortement les collectivités du littoral à s'équiper d'aires de récupération des eaux de vidange de camping-cars et d'informer les usagers sur leur localisation. Ces dernières mènent des actions de sensibilisation sur les risques environnementaux et sanitaires que représentent les « vidanges sauvages ».

## IX. QUALITÉ DES MILIEUX

---

### IX.1. BIOLOGIE – HYDROMORPHOLOGIE DES COURS D'EAU (HORS MARAIS)

---

#### A. CONTEXTE ET OBJECTIFS

Du fait de la spécificité des secteurs de marais, ces derniers font l'objet d'une partie spécifique (cf. §IX.3).

L'hydromorphologie des cours d'eau concerne l'étude des relations dynamiques entre, d'une part, la caractéristique des fonds des lits (sédiments) et les caractéristiques hydrauliques (énergie de l'eau), et, d'autre part, les formes (morphologie des lits, des berges) qui résultent de leurs interactions.

Les processus hydromorphologiques sont à l'origine de la création des habitats auxquels sont inféodées les communautés vivantes aquatiques qui sont à la base, notamment, de l'évaluation de l'état écologique. Il est à noter que la restauration de l'hydromorphologie concourt à l'amélioration de la capacité auto-épuration des cours d'eau et contribue ainsi à l'amélioration de leur qualité physico-chimique.

La qualité biologique des cours d'eau du territoire du SAGE apparaît globalement moyenne sur les points de suivi du territoire du SAGE.

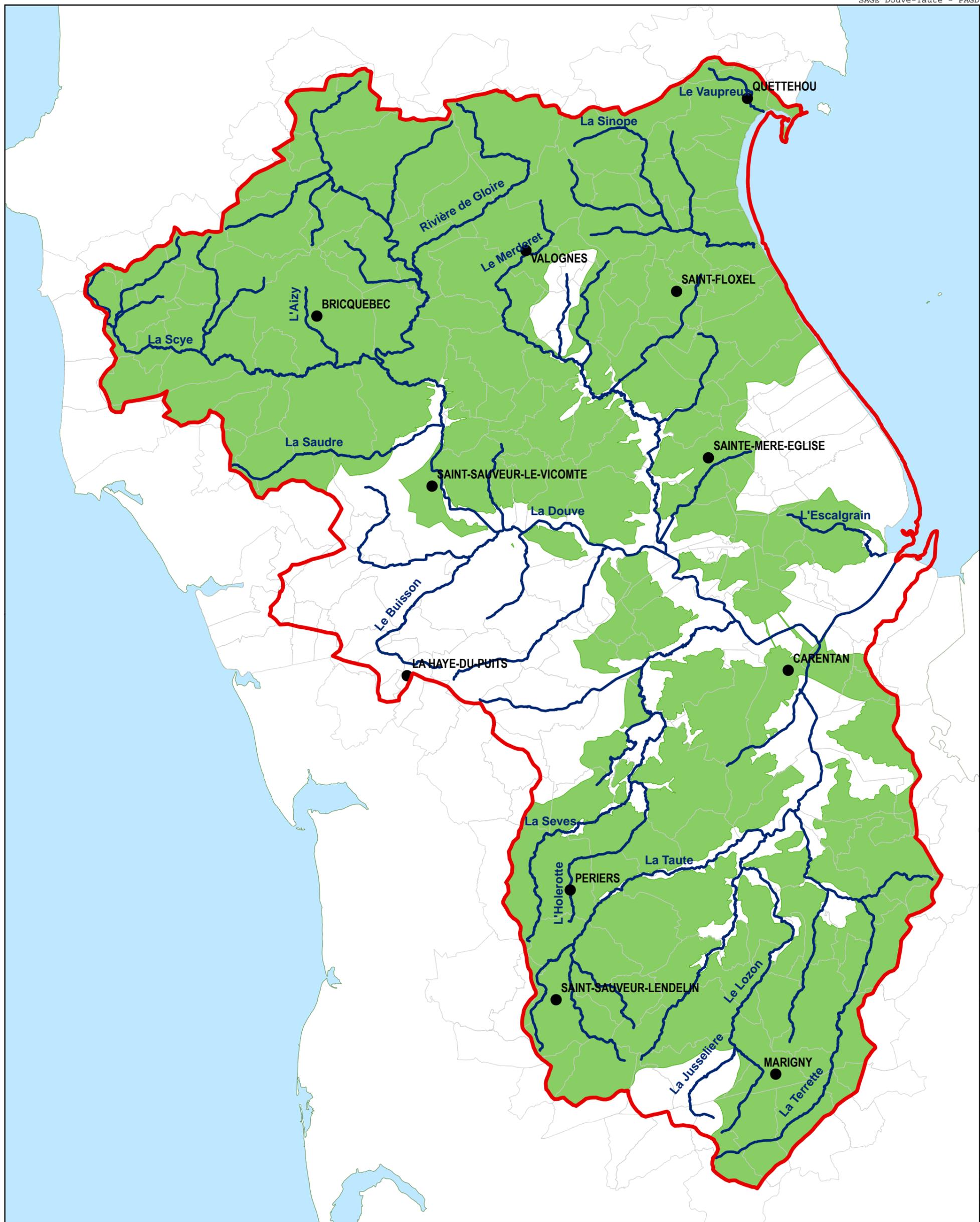
L'état hydromorphologique des cours d'eau est connu sur les bassins de la Sinope et de l'amont de la Douve (où des programmes opérationnels sont actuellement en cours) et de la Sèves et de la Taute (une étude diagnostic a été réalisée).

Jusqu'à aujourd'hui l'absence de maîtrise d'ouvrage pour le portage de programmes opérationnels sur les milieux aquatiques a été un frein majeur à l'amélioration de la connaissance sur l'état hydromorphologique des cours d'eau ainsi qu'aux travaux visant sa restauration. Cependant, la loi n°2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles instaurant auprès des communes une compétence « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI) », devrait permettre une évolution significative.

L'objectif du SAGE est d'atteindre le bon état écologique en préservant, voire améliorant le cas échéant, la qualité morphologique des cours d'eau.

L'atteinte de ces objectifs nécessite la mise en place d'opérations de restauration de l'hydromorphologie, voire de renaturation a minima sur les territoires prioritaires identifiés sur la Carte 14.

Ces zones prioritaires correspondent aux bassins versants des cours d'eau présentant un risque de non atteinte du bon état en 2021 du fait de l'altération de leurs caractéristiques hydromorphologiques et/ou à ceux sur lesquels des actions sont en cours. La Commission Locale de l'Eau insiste sur le fait que la mise en place de programmes de restauration même en dehors des zones prioritaires est encouragée.



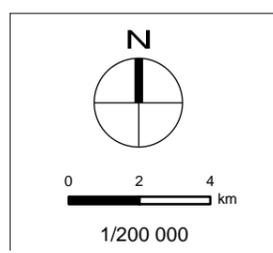
wcr\_140234A\_DouveTaute - Enjeux.mxd\_Avril 2014

SCE/2014

**Enjeu  
Biologie et  
Hydromorphologie**

- SAGE Douve-Taute
- Réseau hydrographique
- Communes
- Départements
- Zones prioritaires

Sources, références :  
BD Carto  
BD Carthage  
AESN



Carte 14 : Secteurs prioritaires pour la restauration de l'hydromorphologie des cours d'eau (hors marais)

## B. ORIENTATIONS ET MODALITÉS DE RÉALISATION

### ORIENTATION QM.HCE. 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Dans le but de mieux appréhender la qualité des milieux et d'identifier les actions à mener sur le territoire du SAGE, il semble indispensable, sur les territoires où cela n'a pas déjà été fait, d'améliorer la connaissance.

#### Disposition 25 – Etoffer le réseau de suivi de l'état biologique des masses d'eau non suivies

La structure porteuse du SAGE, en concertation avec les porteurs de programmes opérationnels et les gestionnaires de suivi de la qualité des eaux (Agence de l'Eau, Conseils Généraux, etc.), propose un réseau de suivi complémentaire en vue de caractériser l'état biologique des masses d'eau non suivies, et identifiées comme prioritaires (cf. Carte 14), au regard des indicateurs biologiques (Indice Invertébrés Multi Métrique (I2M2), Indice Poisson Rivière + (IPR+), Indice Biologique Diatomées (IBD 2007), Indice Biologique Macrophytes en Rivière (T90-395)).

Elle identifie les maîtrises d'ouvrages potentielles de ce(s) réseau(x) :

- les structures opérationnelles, porteuses de programmes contractuels sur leur territoire de compétence,
- les gestionnaires actuels des réseaux de suivi (Agence de l'Eau, Conseils Généraux, etc.).

La réalisation de diagnostics sur certains bassins reste ainsi nécessaire pour évaluer le degré d'altération de la qualité morphologique. Ces derniers permettront de juger de l'opportunité de mettre en place un programme d'actions et, si tel est le cas, d'identifier les actions pertinentes à mettre en place.

Les plans d'eau constituent des perturbations pour le milieu. Leur multiplication peut impacter le bon fonctionnement des milieux aquatiques : dégradation de la qualité des eaux, élévation de la température, introduction d'espèces piscicoles indésirables, ...

#### Disposition 26 – Améliorer la connaissance sur la qualité morphologique des cours d'eau du territoire

Les groupements de communes compétents dans la gestion des milieux aquatiques situés sur les bassins prioritaires identifiés à la Carte 14, sont invités à réaliser, sur les bassins qui en sont dépourvus, un diagnostic sur la qualité morphologique des cours d'eau en concertation avec les différents partenaires.

Les diagnostics permettent d'identifier les tronçons altérés au regard des différents compartiments de la qualité physique (lit mineur, berges, annexes, débit, ligne d'eau).

Même si le territoire du SAGE compte a priori peu de plans d'eau, la Commission Locale de l'Eau ne souhaite pas évacuer cette problématique avant d'avoir réellement évalué leur impact sur les milieux.

#### Disposition 27 – Améliorer la connaissance sur les plans d'eau du territoire

Les diagnostics prévus en Disposition 26 intègrent également un inventaire/diagnostic des plans d'eau.

### ORIENTATION QM.HCE. 2 : MISE EN ŒUVRE DE PROGRAMMES D'ACTION DE RESTAURATION ET D'ENTRETIEN DES COURS D'EAU

Le projet de SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021 invite la Commission Locale de l'Eau, dans sa disposition D6.63, à délimiter et cartographier, avant 2021, les espaces de mobilité des cours d'eau, à l'échelle du 1/25 000<sup>ème</sup> ou plus précise, de manière à permettre une instruction la plus efficace possible des autorisations et déclarations des opérations ayant un impact sur le milieu aquatique. En l'absence d'enjeu local, les cartographies existantes au 1/50 000<sup>ème</sup> peuvent suffire.

Les espaces de mobilité des cours d'eau se définissent comme des espaces du lit majeur à l'intérieur duquel le lit mineur peut se déplacer. L'espace de mobilité correspond à la « divagation » du lit du cours d'eau : c'est-à-dire à la zone de localisation potentielle des sinuosités ou des tresses. Ces réajustements se traduisent par des translations latérales permettant notamment la mobilisation des sédiments ainsi que le fonctionnement des écosystèmes aquatiques et terrestres. Cet espace augmente lorsqu'on s'éloigne de la source, pour devenir très large lorsqu'il correspond aux plaines alluviales des grands fleuves. La notion d'espace de mobilité est à réserver à des cours d'eau à dynamique active ou potentiellement active. Elle n'est donc pas pertinente sur le territoire du SAGE. Néanmoins, il apparaît essentiel à la Commission Locale de l'Eau d'assurer la restauration des cours d'eau ainsi que de la continuité écologique.

#### Disposition 28 – Déterminer et planifier les actions de restauration et entretien des cours d'eau

Des programmes opérationnels de restauration de la morphologie des cours d'eau sont élaborés sur les bassins prioritaires identifiés sur la Carte 14, où des moyens d'animations spécifiques leur sont dédiés. Ils intègrent des opérations de restauration, voire de renaturation des cours d'eau, en adéquation avec les altérations identifiées lors du diagnostic préalable.

Les opérations peuvent notamment porter sur :

- l'aménagement de sites d'abreuvement du cheptel, pour éviter la dégradation du lit mineur et des berges provoquée par le cheminement des animaux dans le cours d'eau. A noter que ces actions contribueront également à réduire le transfert de germes pathogènes aux milieux et donc à l'amélioration de la qualité microbiologique des eaux,
- des travaux de restauration sur les berges et la ripisylve, avec la mise en place, si nécessaires, d'actions de renaturation voire de renforcement de berges (génie végétal, plantation de ripisylve avec des essences indigènes adaptées...). Ces travaux auront pour but d'améliorer les conditions d'ombrage du cours d'eau et de stabiliser/renaturer les berges pour restaurer leurs fonctionnalités biologiques et hydromorphologiques,
- l'entretien raisonné de la ripisylve (coupes, plantations, débroussaillage) afin de favoriser sa régénération et sa diversité,
- la restauration des habitats et des frayères,
- la restauration et renaturation du lit mineur par la réalisation de reprofilage et reméandrage de cours d'eau dans les secteurs dégradés,
- des actions de veille contre les espèces invasives,
- la préservation et la valorisation des zones humides riveraines de cours d'eau.

Les programmes opérationnels « milieux aquatiques » peuvent également intervenir sur l'entretien des cours d'eau, notamment sur le retrait ciblé des embâcles.

Ils intègrent le suivi et l'évaluation des opérations mises en œuvre, notamment grâce à la mise en place du suivi de la qualité biologique prévue en Disposition 25.

**L'Article 1** du règlement du SAGE encadre, sur des secteurs délimités, l'implantation d'installations, ouvrages, travaux ou activités dans le lit mineur des cours d'eau et au niveau des berges afin d'éviter la dégradation de la qualité morphologique de ces cours d'eau.

**Les actions relatives au rétablissement de la continuité écologique et aux zones humides sont développées respectivement dans les parties IX.2 et IX.4.**

#### Disposition 29 – Déterminer et planifier des actions sur les plans d'eau

Selon les résultats des diagnostics des plans d'eau prévus en Disposition 27, les groupements de communes sont invités à élaborer un plan d'actions pour la réduction de leurs impacts en concertation avec les propriétaires et exploitants agricoles.

Les préconisations d'aménagement pourront consister à les déconnecter du réseau hydrographique, à respecter un débit réservé, à définir les périodes de remplissage et de vidange, à optimiser le transit sédimentaire, à les équiper de systèmes de vidange limitant l'impact thermique, ...

La disposition D6.105 du projet de SDAGE « Eviter, réduire, compenser les impacts des plans d'eau » indique qu'afin de préserver les milieux aquatiques sensibles, l'autorité administrative peut s'opposer à la mise en place de nouveaux plans d'eau qui détruiraient tout ou partie des fonctionnalités :

- dans le lit mineur et majeur des réservoirs biologiques ;
- de zones humides (ZHIEP, ZHSGE), en articulation avec la Disposition D6.60 (orientation 18), en particulier des ZNIEFF de type 1, des sites concernées par un arrêté de protection de biotope et des sites Natura 2000 avec objectifs de protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques et humides. De plus, il est demandé à l'autorité administrative de soumettre systématiquement à une évaluation d'incidence tout projet de création de plan d'eau dans une Zone Spéciale de Conservation (ZSC) ;
- des bassins versants à contexte salmonicole identifiés par les Plans Départementaux de Protection du milieu aquatique et de Gestion des ressources piscicoles (PDPG) sur les rivières à poissons migrateurs ou dans les Schémas Directeurs à Vocation Piscicole (SDVP) ;
- dans les zones de forêt alluviales, en cohérence avec Disposition D6.67 (orientation 18) ;
- sur les masses d'eau en têtes de bassin (rang 1 et 2) et leurs affluents, en catégorie 1 (contexte salmonicole

### ORIENTATION QM.HCE. 3 : LUTTE CONTRE LES ESPECES INVASIVES

Les espèces invasives (notamment la renouée, le ragondin et l'écrevisse américaine) peuvent être responsables de la dégradation de la morphologie et de la biologie des milieux aquatiques. La Commission Locale de l'Eau est consciente de l'enjeu que représente la maîtrise du développement de ces espèces. Elle souhaite limiter, autant que possible, leurs impacts sur les milieux.

Des actions sont déjà en cours sur le territoire, telles que les campagnes de piégeage des rongeurs aquatiques menées notamment par la Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles.

La fédération de pêche réalise le suivi de l'écrevisse américaine dans les cours d'eau du territoire du SAGE.

Le Conservatoire des Espaces Naturels de Basse-Normandie organise la lutte contre les espèces invasives présentes dans la région.

#### Disposition 30 – Améliorer la connaissance sur les espèces invasives et lutter contre leur expansion

Les programmes opérationnels, prévus en Disposition 28, intègrent, en concertation avec les partenaires, la localisation et la caractérisation des foyers d'espèces invasives et comprennent un suivi de leur développement.

Les programmes opérationnels étudient les possibilités de lutte contre certaines espèces animales invasives (rat musqué, ragondin) et plantes invasives.

A ce titre, lors des opérations de revégétalisation des berges, la Commission Locale de l'Eau recommande fortement aux maîtres d'ouvrage en charge de l'entretien des bords de cours d'eau/plans d'eau de procéder, autant que possible, par bouturage, ou à défaut d'utiliser des espèces locales.

Des opérations de communication et de sensibilisation sur les espèces invasives présentes sur le territoire doivent être menées afin de limiter les risques de propagation et de réduire l'introduction de nouvelles espèces.

#### Disposition 31 – Communiquer et sensibiliser sur la lutte contre les espèces invasives

La structure porteuse de SAGE met en place, dans le cadre d'une charte du type « jardiner au naturel, ça coule de source » ou analogue, une information des consommateurs mais aussi des vendeurs des magasins sur la problématique des plantes invasives afin de limiter leur propagation depuis les jardins.

Cette charte peut par exemple comprendre les engagements suivants : une obligation d'information des clients sur les espèces invasives, un retrait de la vente des espèces invasives définies dans le cadre de la charte.

## IX.2. CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

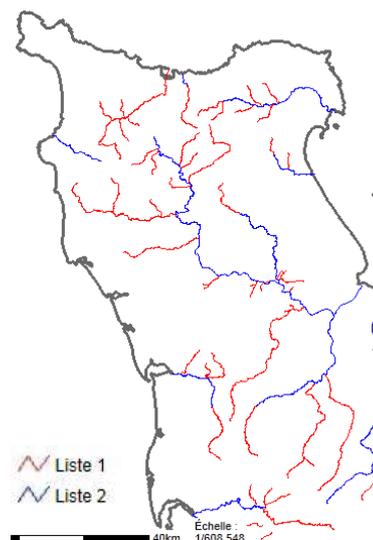
### A. CONTEXTE ET OBJECTIFS

La continuité écologique se définit comme la libre circulation des organismes aquatiques, le bon déroulement du transport sédimentaire et le bon fonctionnement des réservoirs biologiques.

De nombreux ouvrages sont présents sur les cours d'eau du territoire.

Pour rappel, l'arrêté du 4 décembre 2012, portant sur le classement des cours d'eau, des tronçons de cours d'eau ou canaux au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement, dans le bassin Seine Normandie, contribue à l'atteinte de la libre circulation piscicole sur le territoire du SAGE :

- La **liste 1** fixe les cours d'eau, parties de cours d'eau, sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.
- La **liste 2** fixe les cours d'eau, parties de cours d'eau sur lesquels tout ouvrage doit être géré, entretenu et équipé selon les règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou à défaut l'exploitant pour assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs dans un délai de 5 ans après la publication de l'arrêté, soit en décembre 2017.



Face au déclin inquiétant de la population d'anguilles européennes, la commission européenne a émis en septembre 2007 un règlement instituant des mesures de reconstitution du stock d'anguilles et imposant à chaque État membre de soumettre un plan de gestion de sauvegarde de l'espèce.

La Commission européenne a approuvé le plan de gestion de l'anguille en France par une décision du 15 février 2010. Ce plan, décliné en volet local (en l'espèce le volet Seine-Normandie), comprend des mesures portant sur les différents types de pêcheries, les obstacles à la circulation des anguilles, le repeuplement, la restauration des habitats et les contaminations. Le plan de gestion a défini une zone prioritaire dans laquelle les ouvrages doivent être traités d'ici 2015 pour devenir franchissables à la montaison comme à la dévalaison.

A noter également le plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI) qui fournit un cadre aux mesures nécessaires à la pérennité des espèces migratrices et à leur exploitation à travers un encadrement de la pêche dans les différents départements du bassin et aux mesures particulières concernant la protection et la restauration des habitats, le rétablissement de la libre circulation, le suivi des populations et la communication. Le plan en vigueur pour la période 2011-2015 a été arrêté le 18 avril 2011.

La continuité est ainsi assurée par :

- le rétablissement des possibilités de circulation (montaison et dévalaison) des organismes aquatiques à des échelles spatiales compatibles avec leur cycle de développement et de survie durable dans l'écosystème,
- le rétablissement des flux de sédiments nécessaires au maintien ou au recouvrement des conditions d'habitat des communautés correspondant au bon état.

Plusieurs ouvrages du territoire du SAGE ont été identifiés comme prioritaires par le plan national de restauration de la continuité écologique qui concrétise les engagements du Grenelle de l'environnement et par le plan de gestion anguille :

- 9 ouvrages « Anguilles » :
  - Sur la Douve :
    - Pont Romare (Néhou)

- Pont-Rault (Magneville)
- Moulin de l'Etang-Bertrand (Etang- Bertrand)
- Moulin des forges (Rocheville)
- Seuil des Maîtres laitiers (Sottevast)
- Barrage de la Laiterie(Sottevast)
- Portes à flots de la Douve (Carentan)
  
- Sur le Merderet :
  - Barrage de la Minoterie (Le Ham)
  
- Sur la Taute :
  - Portes à flots de la Taute (St-Hilaire-Petitville)
  
- et 3 ouvrages « Grenelle » :
  - Sur la Douve :
    - Le Moulin Ferey (sur la commune de Saint-Sauveur-le-Vicomte)
    - L'ancienne laiterie de Néhou (Néhou)
  
  - Sur la Sinope :
    - La chute de l'Ingouf (Saint-Martin-d'Audouville)

Le décret n°2014-45 du 20 janvier 2014 portant adoption des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques rappelle que la trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques (constituées de réservoirs de biodiversité reliés par des corridors écologiques) identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique et les documents de planification de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements.

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE), co-élaboré par l'Etat et la Région, est le volet régional de la trame verte et bleue. Il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. A ce titre :

- il identifie les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- il identifie les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définit les priorités régionales dans un plan d'action stratégique ;
- il propose les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action.

Le SRCE de Basse-Normandie a été adopté par arrêté du préfet de région le 29 juillet 2014. Ce dernier a identifié des enjeux regroupés en 4 thématiques :

- la connaissance des continuités écologiques ; ces enjeux concernent les lacunes qui restent aujourd'hui à combler pour améliorer le SRCE ;
- la préservation des continuités écologiques ; ces enjeux visent le maintien de la trame verte et de la trame bleue actuelles, en lien avec les activités humaines (urbanisation, projets d'aménagement, agriculture, gestion forestière) ;
- la restauration des continuités écologiques ; ces enjeux décrivent la façon dont la trame verte et la trame bleue actuelles ont besoin d'être restaurées ;
- des enjeux transversaux que sont le changement climatique et la sensibilisation.

Une carte de synthèse de la trame verte et bleue au niveau régional est présentée en Annexe 1.

Les dispositions du SAGE concernant la restauration de la continuité écologique, exposées dans cet enjeu, ainsi que celles liées à la préservation et la restauration des zones humides (cf. § IX.4), concourent à la satisfaction des enjeux du SRCE.

L'objectif du SAGE est de restaurer la continuité écologique, a minima sur les cours d'eau en liste 2 tout en proposant d'agir sur les autres cours d'eau selon les opportunités qui se présentent, afin d'améliorer la qualité des milieux aquatique et de lutter contre les altérations de la qualité physico-chimique des eaux.

## B. ORIENTATIONS ET MODALITÉS DE RÉALISATION

### ORIENTATION QM.CE. 1 : AMÉLIORER LA CONNAISSANCE

Si les ouvrages sont bien identifiés sur les cours d'eau classés en liste 2, la connaissance est beaucoup moins exhaustive sur le reste du territoire.

Ainsi, dans le but de mieux appréhender la franchissabilité des ouvrages et d'identifier les actions à mener sur le territoire du SAGE pour restaurer la continuité écologique, il semble indispensable d'améliorer la connaissance sur les cours d'eau non classés en liste 2.

#### Disposition 32 – Améliorer la connaissance sur la continuité écologique des cours d'eau du territoire non classés en liste 2

Les collectivités et leurs groupements compétents, en concertation avec les partenaires, sont encouragés à réaliser un inventaire et un diagnostic partagé des ouvrages non concernés par le classement en liste 2 prévu à l'article L. 214-17 du code de l'environnement, afin d'évaluer la franchissabilité piscicole de chaque ouvrage, leur hauteur de chute en période estivale, leur impact sur la qualité physico-chimique du cours d'eau ainsi que sur les usages associés.

Ils sont menés, le cas échéant, conjointement aux diagnostics sur la qualité morphologique prévus en Disposition 26.

### ORIENTATION QM.CE. 2 : RESTAURER LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

Suite à la réalisation des diagnostics, les propriétaires des principaux ouvrages constituant un obstacle au franchissement piscicole ou engendrant une altération de la qualité physico-chimique du cours d'eau réaliseront des travaux spécifiques pour restaurer la continuité écologique (piscicole, sédimentaire et pour les mustélidés) a minima sur les cours d'eau classés en Liste 2 et selon les opportunités sur les autres cours d'eau. L'intervention sur les ouvrages est étudiée en conservant une logique aval/amont.

La fermeture des taretts de la côte Est en été est garante d'une qualité des eaux littorales compatible avec la satisfaction des usages littoraux sur cette période. En dehors de la période estivale, l'objectif de restauration de la continuité écologique s'applique à ces ouvrages.

#### Disposition 33 – Définir un plan d'actions pour la restauration de la continuité écologique

Les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents, en concertation avec les Associations Syndicales Autorisées (ASA) et la fédération de pêche, sont invités à définir un plan d'actions pour la restauration de la continuité écologique a minima sur les cours d'eau classés en liste 2.

Le plan d'actions, basé sur un diagnostic des ouvrages, est élaboré en concertation étroite avec les riverains et propriétaires d'ouvrages. L'intervention sur les ouvrages se fait selon les priorités suivantes :

- les ouvrages situés sur les cours d'eau classés en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement sont supprimés ou aménagés afin de permettre l'accessibilité et la fréquentation des cours d'eau par les poissons migrateurs ;
- l'intervention sur les ouvrages est étudiée en conservant une logique aval/amont au regard notamment des potentialités de certains secteurs (têtes de bassin versant, réservoirs biologiques, frayères répertoriées, etc.). Les portes à flot sont notamment aménagées, sur la base des études en cours, afin de permettre leur franchissabilité, notamment par les anguilles ;
- les ouvrages pour lesquels des travaux sont prévus et où sur lesquels il existe une opportunité de travaux.

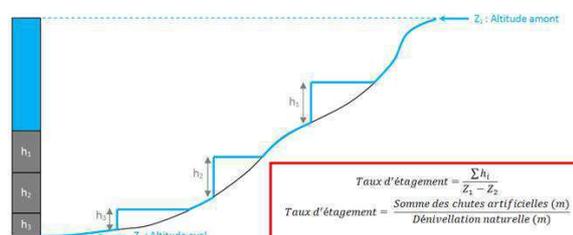
Les interventions envisagées pour les différents obstacles se font, au cas par cas. On préférera l'effacement, seule solution garantissant la pérennité de la continuité écologique des cours d'eau, la reconquête de surfaces de reproduction pour les espèces piscicoles et la restauration d'habitats courants, à l'aménagement des ouvrages.

La Commission Locale de l'Eau s'assure de la coordination des plans de restauration de la continuité écologique à l'échelle du territoire du SAGE.

## ORIENTATION QM.CE. 3 : REDUIRE LE TAUX D'ETAGEMENT

Le taux d'étagement des cours d'eau représente la réduction artificielle de pente sous l'emprise des ouvrages, soit le rapport entre la somme des hauteurs de chute artificielle le long d'un axe fluvial et la dénivellation naturelle de l'axe considéré.

Le taux d'étagement est un indicateur utilisé pour évaluer les perturbations physiques engendrées par les ouvrages. La hauteur d'eau générée par les ouvrages de retenues accentue l'eutrophisation, le réchauffement des eaux et réduit fortement la richesse des zones naturelles aquatiques ou habitats (banalisation, perte de diversité biologique, colmatage, disparition des variations naturelles des niveaux d'eau...) et augmente l'évaporation.



Les données concernant les obstacles à la continuité écologique, disponibles à ce jour, n'étant pas exhaustives, le taux d'étagement sur les cours d'eau hors marais est estimé, au vu des connaissances disponibles sur les principaux cours d'eau du territoire du SAGE, à :

- sur la Douve : 3,8% ;
- sur la Taute : 19,5%.

Les différents ouvrages et les hauteurs de chute associées sont présentés en Annexe 2.

Le PLAGEPOMI 2011-2016 demande de réduire le taux d'étagement des axes d'intérêt migrateur à un objectif cible de 30 %.

A noter que, sur les marais, le taux d'étagement ne semble pas être un indicateur pertinent d'évaluation de la qualité du milieu. En effet, la pente naturelle est nulle ou quasi-nulle. Ainsi, la présence d'un ouvrage à la mer suffit quasiment à lui seul pour atteindre un taux d'étagement de 100%. La définition d'un objectif de réduction du taux d'étagement n'est donc pas adaptée au marais dans la mesure où, même s'il ne restait que l'ouvrage à la mer (ce qui supprimerait par ailleurs la possibilité de gérer par casier), le taux d'étagement resterait malgré tout très élevé.

Ainsi, la Commission Locale de l'Eau souhaite compléter l'état des lieux dans le but de compléter/actualiser les données hydromorphologiques des cours d'eau et de définir un taux d'étagement représentatif de la réalité de terrain.

### Disposition 34 – Définir un objectif de réduction du taux d'étagement sur les cours d'eau hors marais

Sur la base des diagnostics des ouvrages visés par la Disposition 32, la structure porteuse du SAGE établit les taux d'étagement des principaux cours d'eau du territoire hors marais. Pour les cours d'eau identifiés comme dégradés sur ce paramètre, elle soumet à validation de la Commission Locale de l'Eau un objectif de réduction du taux d'étagement.

Ces objectifs sont intégrés au plan d'actions pour la restauration de la continuité écologique (cf. Disposition 33).

Sur les cours d'eau de marais, la Commission Locale de l'Eau souhaite centrer ses efforts sur les manœuvres d'ouvrages afin de rétablir la continuité écologique.

## IX.3. GESTION DES MARAIS

### A. CONTEXTE ET OBJECTIFS

La gestion des niveaux d'eau est assurée par les associations syndicales autorisées (ASA). Elle a pour objectif de permettre l'exploitation agricole dès le mois d'avril y compris en point bas du marais. Elle demeure ainsi pénalisante pour un certain nombre d'espèces, notamment pour le brochet.

Le groupe de travail « mosaïque » constitué lors de l'élaboration du SAGE a pour mission d'assurer une réflexion, concertation sur la gestion des niveaux d'eau. Les discussions qui ont été menées ont abouti à la recherche d'une gestion différenciée des points bas, compromis entre les différents acteurs du SAGE du fait de l'impossibilité exprimée par les agriculteurs d'avoir une gestion unique plus ambitieuse et de la volonté d'autres acteurs de maintenir une nappe affleurante jusqu'au 1<sup>er</sup> mars.

Un risque de déstabilisation du fonctionnement de la tourbière existe à long terme. Les facteurs de déséquilibre sont multiples (gestion des niveaux d'eau, prélèvement pour l'alimentation en eau potable, changement climatique, ...).

Une augmentation des parcelles fauchées au détriment de la pâture est observée. Cette dernière est liée notamment au développement des robots de traite, à la diminution des curages et au fait que les Mesures Agri-Environnementales (MAE) comprenant du fauchage soient plus intéressantes que celles incluant du pâturage. Cette diminution de diversité dans les pratiques agricoles peut diminuer, de manière toute relative, l'intérêt écologique du marais.

Les objectifs du SAGE sont :

- d'atteindre le **bon potentiel écologique** dans les marais,
- de veiller **au maintien des usages actuels du marais**.

### B. ORIENTATIONS ET MODALITÉS DE RÉALISATION

#### ORIENTATION QM.GM. 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

Les masses d'eau du marais sont identifiées comme masses d'eau fortement modifiées (MEFM) par le projet de SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021. Sur ces masses d'eau, les objectifs de qualité écologique des eaux devront être affinés en se basant sur les caractéristiques et potentialités du milieu. Le référentiel permettant de caractériser le potentiel écologique des marais devra donc être établi.

Des réflexions sont en cours à l'échelle nationale et locale et devraient apporter des éléments sur l'identification d'indicateurs soutenant le bon potentiel.

Dans la gestion globale du marais, les indicateurs doivent porter sur l'ensemble des compartiments biologiques et pas uniquement sur les espèces inféodés aux cours d'eau.

#### Disposition 35 – Participer à la définition du référentiel caractérisant le bon potentiel écologique

La structure porteuse de SAGE participe à la réflexion sur la définition des objectifs de qualité écologique à l'échelle des entités hydrauliques cohérentes du marais. Elle informe la Commission Locale de l'Eau de l'avancée de cette démarche.

Afin d'assurer le fonctionnement hydraulique du marais, le réseau hydraulique mis en place est complexe :

- Le réseau primaire assure la connexion hydraulique entre les cours d'eau des bassins amont et la mer,
- Les réseaux secondaires et tertiaires assurent le drainage et l'alimentation en eau des parcelles

Ce réseau de fossés a pour objectif de faciliter l'écoulement de l'eau vers la rivière, d'irriguer, et, historiquement, de marquer les limites de propriété.

En préalable à l'élaboration d'une programmation pluriannuelle d'entretien du réseau hydraulique des marais, l'identification des cours d'eau et des réseaux de fossés est indispensable pour clarifier les possibilités d'intervention sur le réseau hydraulique.

#### Disposition 36 – Distinguer cours d'eau et réseau de fossés dans les marais

La structure porteuse du SAGE, en partenariat avec les services de l'état, l'ONEMA, le parc naturel des marais du Cotentin et du Bessin et les gestionnaires des marais, identifie, au sein du réseau hydrographique constituant les marais, les cours d'eau et le réseau de fossés hydrauliques.

Elle établit ainsi une cartographie du réseau hydraulique, soumise, pour validation, aux services de l'état, distinguant les cours d'eau et les réseaux de fossés et précisant, pour les différents tronçons, les gestionnaires concernés.

Il apparaît nécessaire de mieux appréhender l'intérêt pour les milieux, de la restauration ou de l'entretien du réseau hydraulique tertiaire (fossés) dans les marais. Les ASA indiquent qu'un réseau hydraulique tertiaire fonctionnel permettrait une gestion plus fine des niveaux d'eau des marais.

#### Disposition 37 – Expérimenter l'intérêt de la restauration ou de l'entretien du réseau hydraulique tertiaire

Afin d'évaluer les impacts de la restauration ou de l'entretien du réseau hydraulique tertiaire (fossés) sur la gestion des niveaux d'eau du marais et sur la diversité biologique des parcelles adjacentes, en lien avec les usages présents, la structure porteuse du SAGE met en place des sites pilotes en partenariat avec les gestionnaires. Ces sites permettent d'étudier localement les conséquences d'une telle gestion et de statuer sur l'opportunité d'étendre ou non cet entretien à une échelle collective.

### ORIENTATION QM.GM. 2 : MISE EN PLACE D'UN PLAN DE GESTION DES MARAIS

La gestion des marais est assurée par différentes ASA. Ces dernières ne disposent pas, à l'heure actuelle, des moyens humains, techniques et financiers nécessaires pour assurer, d'une part, le portage des Plans de Restauration et d'Entretien sur le réseau hydraulique des marais et, d'autre part, l'animation foncière nécessaire pour faciliter la mise en place d'une gestion « mosaïque » du marais telle que décrite ci-après.

La loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles instaure auprès des communes une compétence « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI) » (cf. § VI : Gouvernance et organisation de la maîtrise d'ouvrage).

La gestion des niveaux d'eau du marais pratiquée par les ASA s'adapte aux besoins de l'exploitation agricole du marais. Depuis quelques années, les ASA ont pris d'avantage en compte la fonctionnalité biologique du marais et les aspects « ressource en eau » en pratiquant les submersions hivernales du 15 décembre au 15 février ainsi qu'une variation progressive des niveaux.

Actuellement, la gestion des niveaux d'eau est fixée par arrêté préfectoral sur la Douve. Sur la Taute, un texte s'adressant aux usages existe. Ces deux textes apparaissent largement perfectibles, ces derniers étant moins ambitieux que ce qui est actuellement réalisé par les ASA.

Néanmoins, la gestion des niveaux d'eau pratiquée au printemps reste pénalisante pour un certain nombre d'espèces. Le cycle de vie de différentes espèces (brochet, anguille, batraciens...) exige un niveau d'eau haut dans les prairies de janvier à avril et/ou une variation progressive des niveaux.

### Disposition 38 – Poursuivre la réflexion sur les modalités de gestion des ouvrages

La structure porteuse du SAGE poursuit l'animation du groupe de travail « mosaïque » et la réflexion sur la définition des modalités de gestion des ouvrages permettant d'améliorer la qualité des milieux et la continuité écologique sur les cours d'eau du marais tout en garantissant la pérennité des usages.

L'arrêté et les conventions régissant la gestion des niveaux d'eau sur la Douve et la Taute sont révisés en intégrant une variation progressive des niveaux d'eau ainsi que la réalisation de submersions hivernales à minima du 15 décembre au 15 février. Sur la Douve, cette révision est réalisée dans un délai de 2 ans à compter de la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE.

Les discussions menées ces dernières années au sein du groupe de travail « mosaïque » ont abouti à la recherche d'une gestion différenciée des points bas (dite gestion « mosaïque »), compromis entre les différents acteurs du SAGE du fait de l'impossibilité exprimée par les agriculteurs d'avoir une gestion unique plus ambitieuse et de la volonté d'autres acteurs de maintenir une nappe affleurante jusqu'au 1<sup>er</sup> mars.

### Disposition 39 – Localiser les points bas et faciliter la mise en place d'une gestion hydraulique différenciée des points bas dite « gestion mosaïque »

La structure porteuse du SAGE établit un plan global des mosaïques pour une gestion différenciée des niveaux d'eau sur les points bas des marais. Ces sites de points bas sont identifiés au vu de leur potentiel écologique, de la possibilité d'installer des ouvrages rudimentaires de gestion des niveaux d'eau garantissant l'isolement hydraulique de ces parcelles et de la volonté des exploitants agricoles à s'engager dans cette démarche.

Sur ces secteurs, l'objectif affiché par la Commission Locale de l'Eau est de maintenir une nappe affleurante tardive, au-delà du 15 février. Un calendrier de gestion des niveaux d'eau est élaboré localement sur ces points bas et formalisé sous forme d'une convention.

Du fait de l'impact de cette gestion sur les pratiques agricoles (fauche et pâturage tardifs), la structure porteuse du SAGE met en place une animation sur le foncier. Cet accompagnement permettra d'identifier les exploitations les plus sensibles au maintien d'une nappe affleurante tardive et d'envisager les échanges de parcelles ou toute autre démarche de réorganisation, acquisition foncière permettant de lever les blocages.

La réflexion sur le foncier est également indispensable pour garantir l'accessibilité au pâturage et donc maintenir une diversité dans la gestion du parcellaire agricole sur le marais.

### Disposition 40 – Maintenir une gestion extensive du parcellaire agricole sur le marais

Les porteurs de programmes opérationnels ou, à défaut, la structure porteuse du SAGE, accompagnent les exploitants agricoles, dont une partie de la surface agricole est située dans le marais, dans le maintien d'une gestion extensive en les informant sur les dispositifs d'aides directes éligibles.

### Disposition 41 – Mettre en place des plans de restauration et d'entretien du réseau hydraulique des marais

Des plans de restauration et d'entretien du réseau hydraulique des marais sont élaborés.

Ils intègrent la réalisation d'un diagnostic permettant d'identifier et de localiser les altérations pour déterminer les actions à envisager. Les opérations peuvent, selon les secteurs et leur niveau d'altération, consister en :

- de l'aménagement de sites d'abreuvement du cheptel, pour éviter la dégradation du lit mineur et des berges provoquée par le cheminement des animaux dans le cours d'eau ou les fossés. A noter que ces actions contribueront également à réduire le transfert de germes pathogènes aux milieux et donc à l'amélioration de la qualité microbiologique des eaux littorales ;
- l'entretien du réseau hydraulique. Ces travaux d'entretien sont réalisés en respectant des pratiques maîtrisées notamment sur :
  - le dimensionnement des fossés (en termes de largeur et de profondeur),
  - les périodes à éviter,
  - la gestion des herbes et des boues issues de l'entretien,
- La lutte contre les espèces invasives, telle que décrite dans l'Orientations QM.hce. 3.

Le groupe de travail « mosaïque », animé par la structure porteuse du SAGE, définit ces « bonnes pratiques » de gestion et d'entretien du réseau hydraulique des marais au sein d'un guide à destination des différents gestionnaires intervenant sur le marais.

A noter que l'Orientation GQ. 5 visant à maîtriser les besoins en eau des mares de gabions sur les côtières Est contribuera à assurer le maintien de la qualité des milieux en période de déficit hydrique.

## IX.4. ZONES HUMIDES

### A. CONTEXTE ET OBJECTIFS

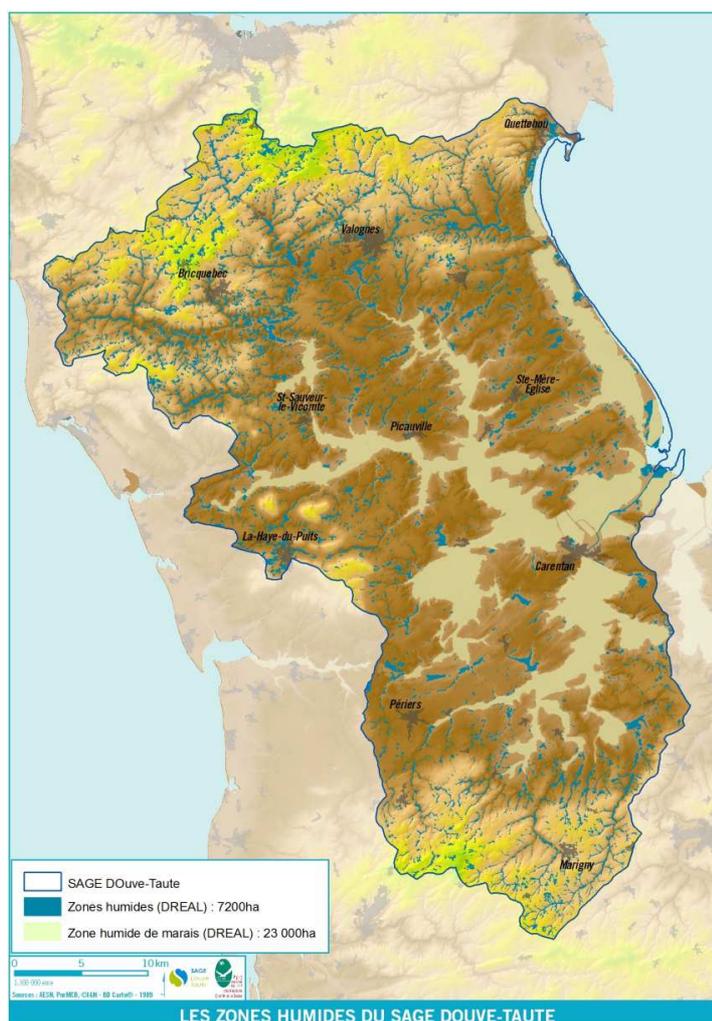
Les zones humides sont des espaces stratégiques pour la qualité de l'eau. Ces dernières jouent un rôle tampon (interception et rétention temporaire) pour le phosphore et les pesticides et ont un potentiel réel dans les processus de dénitrification. Elles contribuent également à la recharge des nappes et au soutien d'étiage des cours d'eau.

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

Les travaux de la DREAL et du Parc des marais du Cotentin et du Bessin ont permis d'identifier une majorité des milieux humides (voir carte ci-contre).

Ces délimitations de zones humides constituent un outil de connaissance et d'alerte opérationnel pour la préservation des milieux et l'application de la police de l'eau.

Des initiatives sont observées ponctuellement sur le territoire pour assurer la préservation et la valorisation des zones humides (acquisition de zones humides et mise en place de baux environnementaux, intégration des zones humides dans les documents d'urbanisme). Cependant, aucune orientation de gestion n'existe pour agir de manière cohérente à l'échelle du territoire du SAGE pour la préservation, la gestion et la restauration des zones humides.



Carte 15 : zones humides identifiées sur le territoire du  
SAGE

L'objectif du SAGE est la préservation et la non dégradation des zones humides.

## B. ORIENTATIONS ET MODALITÉS DE RÉALISATION

### ORIENTATION QM.ZH. 1 : COMPLEMENT DE LA CONNAISSANCE SUR LES ZONES HUMIDES

La valorisation, la gestion et la restauration des zones humides nécessite dans un premier temps d'améliorer la connaissance sur la localisation et la typologie des zones humides, d'en assurer la diffusion et le partage à l'échelle du territoire du SAGE.

Le travail d'identification mené sur le territoire du SAGE par la DREAL et le Parc Naturel Régional des marais du Cotentin et du Bessin a permis de localiser une grande majorité des zones humides.

#### Disposition 42 – Réaliser des inventaires de zones humides

Un inventaire des zones humides est réalisé, dans un délai de 3 à compter de la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE, par les communes ou leur groupement compétent en vue de répondre à l'objectif de préservation des zones humides fixé par le SAGE. Cet inventaire est mené, a minima sur les zones à urbaniser identifiées par ces derniers, selon les critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

Cet inventaire s'appuie sur le travail de cartographie et d'identification mené par la DREAL et le Parc Naturel Régional des marais du Cotentin et du Bessin.

L'inventaire des zones humides précise le niveau de dégradation et les fonctionnalités des zones humides.

La structure porteuse du SAGE centralise les données locales afin de construire, diffuser et partager un outil de connaissance des zones humides à l'échelle du territoire du SAGE.

#### Disposition 43 – Identifier les zones humides fonctionnelles à enjeu pour le territoire

La structure porteuse du SAGE met en place et anime un groupe de travail visant à identifier, sur la base des connaissances acquises par la DREAL et le PNR des marais du Cotentin et du Bessin et des inventaires prévus en Disposition 42, les zones humides fonctionnelles dont la protection ou la restauration sont à enjeu.

Cette identification se base sur différents critères, à valider au préalable par la Commission Locale de l'Eau, dont notamment :

- les fonctionnalités des zones humides,
- leur niveau de dégradation,
- leur position par rapport aux sites Natura 2000,
- leur position par rapport aux corridors écologiques de la trame verte et bleue identifiés par le schéma régional de cohérence écologique
- leur position par rapport aux têtes de bassins versants,
- leur position par rapport aux problématiques spécifiques du SAGE.

#### Disposition 44 – Mettre en place un observatoire des zones humides

La structure porteuse du SAGE met en place, en partenariat avec les opérateurs fonciers, un observatoire des zones humides. Ce dernier permet, sur la base des inventaires prévus en Disposition 42, de :

- centraliser les connaissances sur les zones humides à l'échelle du territoire du SAGE,
- suivre l'évolution du patrimoine zones humides sur le territoire du SAGE : surface de zones humides dégradées et restaurées/recréées, notamment dans le cadre de mesures compensatoires. Pour ce faire, les services de l'état mettent à disposition de la structure porteuse du SAGE une base de données indiquant les sites ayant été proposés pour la mise en place de mesures compensatoires dans le cadre d'installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement,
- assurer une veille foncière spécifique aux zones humides, notamment à celles identifiées comme dégradées dans le cadre des inventaires prévus en Disposition 42, en vue d'assurer la préservation/restauration de ces milieux.

## ORIENTATION QM.ZH. 2 : PRESERVATION DES ZONES HUMIDES

L'amélioration de la connaissance prévue en Orientation QM.zh. 1 permettra de mettre en place les mesures nécessaires à la préservation des zones humides et notamment de celles identifiées à enjeu.

Un des outils majeurs pour préserver les zones humides, et notamment éviter la destruction, même partielle, des surfaces inférieures à 1000 m<sup>2</sup> par des projets non soumis au régime de l'autorisation ou de la déclaration prévus à l'article R. 214-1 et suivant du code de l'environnement, est la préservation des zones humides par les documents d'urbanisme. A noter que cette mesure va dans le sens des exigences de compatibilité des documents d'urbanisme avec la trame verte et bleue identifiée par le Schéma de Cohérence Ecologique (SRCE).

Les dispositions de la Loi ALUR du 24 mars 2014 renforcent le rôle des documents d'urbanisme sur la protection des milieux naturels. Elles favorisent le reclassement en zones naturelles des anciennes zones à urbaniser : une collectivité qui prévoit de modifier son PLU pour urbaniser une zone 2AU doit produire une délibération motivée démontrant que cette ouverture à l'urbanisation est rendue nécessaire par un tissu urbain (zones U) qui n'offre pas d'autres possibilités pour la construction ; les zones classées 2AU qui n'auront fait l'objet d'aucun projet d'aménagement ou d'acquisition foncière au bout de 9 ans seront considérées comme zones naturelles ou agricoles. Elles ne pourront donc plus être ouvertes à l'urbanisation, sauf à engager une procédure de révision du PLU.

### Disposition 45 – Prendre en compte les zones humides dans les documents d'urbanisme

Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) ou en leur absence les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) ou Plans Locaux d'Urbanisme Intercommunaux (PLUi) doivent être compatibles ou rendus compatibles, dans un délai de 3 ans à compter de l'entrée en vigueur du SAGE, avec l'objectif de préservation et de non dégradation des zones humides et les orientations de connaissance, de gestion et de restauration de préservation des zones humides fixés par le présent SAGE.

Pour ce faire, les communes ou groupements de collectivités territoriales compétents peuvent intégrer l'inventaire des zones humides de leur territoire notamment dans le rapport de présentation et les documents cartographiques de leurs documents d'urbanisme, et en assurer une protection suffisante et cohérente notamment par l'adoption d'un classement des zones humides selon des zonages spécifiques « zones humides » et d'orientations d'aménagement ou de règles d'occupation du sol répondant à l'objectif fixé de non dégradation des zones humides, selon les possibilités offertes par chaque document.

### Disposition 46 – Accompagner les porteurs de projets dans l'intégration des zones humides dans leurs projets d'aménagement

La structure porteuse du SAGE appuie et accompagne les maîtrises d'ouvrage publiques et privées la sollicitant dans la recherche de solutions permettant l'intégration, dans le respect des objectifs de préservation et de non dégradation, des zones humides au sein de projets d'aménagement.

La Commission Locale de l'Eau rappelle que dans la conception et la mise en œuvre de projets d'aménagement, des mesures adaptées doivent être définies par le pétitionnaire pour :

- éviter l'impact sur les fonctionnalités écologiques et hydrauliques des zones humides, en recherchant la possibilité de s'implanter en dehors des zones humides ;
- réduire cet impact s'il n'a pas pu être évité en recherchant des solutions alternatives moins impactantes ;
- à défaut, et en cas d'impact résiduel, des mesures compensatoires doivent être mises en œuvre par le porteur de projet, en application de la disposition D6.83 du projet de SDAGE 2016-2021.

L'Article 2 du règlement du SAGE vise, sur des secteurs délimités, la protection des zones humides pour répondre à l'objectif de préservation et de reconquête de ces milieux.

L'article R. 122-14 II du code de l'environnement précise que « les mesures compensatoires ont pour objet d'apporter une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects, du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits. Elles sont mises en œuvre en priorité sur le site endommagé ou à

proximité de celui-ci afin de garantir sa fonctionnalité de manière pérenne. Elles doivent permettre de conserver globalement et, si possible, d'améliorer la qualité environnementale des milieux ».

La disposition D6.83 du projet de SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021 précise que « pour contrebalancer les dommages causés par la réalisation d'un projet et ainsi éviter la perte nette de fonctionnalités des zones humides, les mesures compensatoires doivent permettre de retrouver les fonctionnalités perdues en priorité dans le même bassin versant de masse d'eau et sur une surface au moins égale à la surface impactée.

La surface de compensation est a minima doublée par rapport à la surface impactée dans les cas :

- de zones humides impactées présentant un enjeu en termes de biodiversité (présentant une végétation caractéristique de zones humides telle que définie dans l'arrêté du 24 juin 2008), prairies permanentes ;
- ou dans le cas où la zone humide de compensation doit être créée ex nihilo ;
- ou de compensation en dehors du bassin versant de la masse d'eau de la zone humide impactée.

D'une manière générale, les mesures compensatoires privilégient les techniques « douces » favorisant les processus naturels.

[...] Dans le cas de mesures compensatoires portant sur les zones humides, ces précisions portent notamment sur la pérennité des mesures proposées, en particulier sur les aspects fonciers, les modalités de gestion du site et le calendrier de mise en œuvre.

La pérennité et l'efficacité de la compensation font l'objet d'un suivi dont la durée sera déterminée par l'autorité administrative en fonction de la nature et de la durée du projet, mais aussi des mesures de compensation avec restitution régulière à cette autorité.

En cas de dérive, voire d'échec, de tout ou partie des mesures compensatoires, le maître d'ouvrage propose des mesures correctives et adapte en conséquence son dispositif de suivi et d'évaluation. »

## ORIENTATION QM.ZH. 3 : GESTION/VALORISATION DES ZONES HUMIDES

### Disposition 47 – Elaborer un manuel sur la valorisation des zones humides

La structure porteuse du SAGE élabore, dans un délai de 2 ans après l'entrée en vigueur du SAGE, un manuel comprenant les retours d'expérience et outils existants sur les mesures de gestion adaptée aux différentes fonctionnalités et caractéristiques des zones humides du territoire.

Ce manuel, validé par la Commission Locale de l'Eau, est diffusé à l'ensemble des acteurs du territoire.

### Disposition 48 – Mettre en place des programmes contractuels « zones humides »

Les programmes contractuels intègrent, dans un volet opérationnel « zones humides », les inventaires réalisés ainsi que les recommandations du guide de gestion différenciée selon la typologie des zones humides du SAGE afin de définir des actions adaptées.

Le programme opérationnel prévoit l'accompagnement des propriétaires fonciers et les exploitants agricoles concernés par la présence de zones humides effectives, respectivement, sur leur propriété et sur leur surface agricole, dans la recherche et la mise en place de solutions de préservation et de gestion adaptée de ces zones en fonction notamment des dispositifs d'aides directes éligibles.

Ces démarches sont mises en place de manière privilégiée sur les zones humides à enjeu dont l'identification est prévue en Disposition 43.

### Disposition 49 – Favoriser l'acquisition foncière des zones humides à enjeu

Les collectivités territoriales et leurs groupements, ainsi que les associations, sont invités à mener une réflexion sur l'acquisition de zones humides ne faisant pas l'objet de mesures de gestion adaptée pour en assurer la préservation et la gestion-valorisation. Elles peuvent étudier l'opportunité de conventionnement (bail environnemental, convention) avec des exploitants agricoles ou associations pour assurer une gestion adaptée.

Cette démarche vise en particulier les zones humides à enjeu dont l'identification est prévue en Disposition 43.

## ORIENTATION QM.ZH. 4 : RESTAURATION DES ZONES HUMIDES

Les actions de restauration des zones humides diffèrent selon les caractéristiques de la zone et les objectifs recherchés : restauration du bon fonctionnement hydraulique de la zone humide (suppression de merlons, effacement du drainage notamment), broyage des végétations denses à très denses, étrépage ou décapage permettant d'ouvrir le milieu et de revenir à des stades pionniers de la dynamique...

### Disposition 50 – Restaurer les zones humides dégradées

En complément des mesures prévues pour assurer la gestion/valorisation des zones humides, la Commission Locale de l'Eau invite les collectivités territoriales et leurs groupements ainsi que les associations à restaurer, selon les opportunités qui se présentent sur le territoire, les zones humides identifiées comme dégradées dans le cadre des inventaires prévus en Disposition 42.

Ces actions sont préférentiellement mises en œuvre dans les zones humides à enjeu.

## IX.5. BAIE DES VEYS

### A. CONTEXTE ET OBJECTIFS

La Baie des Veys est concernée à la fois par le SAGE Douve Taute et le SAGE Vire. Au vu des enjeux littoraux, notamment liés à la conchyliculture, au risque de submersion marine et à la préservation des milieux naturels, il apparaît nécessaire de définir une stratégie concertée et partagée sur les deux SAGE.

Une commission « inter-SAGE » a été mise en place pour assurer la cohérence des actions définies par les deux SAGE et faciliter la compatibilité des décisions prises dans le domaine de l'eau, des ICPE et de l'urbanisme sur la Baie des Veys avec les objectifs de ces deux documents.

Les objectifs du SAGE sont de garantir la qualité des milieux et des masses d'eau littorales tout en préservant la satisfaction des usages sur la Baie des Veys, notamment la conchyliculture, de manière coordonnée avec le SAGE Vire.

### B. ORIENTATIONS ET MODALITÉS DE RÉALISATION

#### ORIENTATION QM.BDV. 1 : AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

##### Disposition 51 – Organiser l'amélioration de connaissance sur la Baie des Veys

En fonction des besoins d'acquisition de connaissances identifiés lors de la phase de mise en œuvre du SAGE, par exemple sur le fonctionnement ou sur la qualité des eaux de la Baie des Veys, la commission inter-SAGE mène de manière coordonnée les études nécessaires.

Le GIEC (Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat) prévoit une hausse du niveau des mers. A la fin du 21ème siècle, la mer pourrait augmenter de 40 centimètres en moyenne dans le plus optimiste des scénarios (par rapport aux moyennes de la fin du 20ème siècle). Dans le scénario le plus pessimiste, cette hausse pourrait atteindre 82 centimètres au cours de la période 2081-2100 et 98 cm en 2100 (avec un rythme d'augmentation pouvant atteindre 1,6cm/an). Cette hausse dépasserait le mètre dès le début du 22ème siècle et pourrait atteindre 3m en 2300.

##### Disposition 52 – Evaluer l'influence de l'évolution du trait de côte sur les usages et les milieux littoraux et arrière-littoraux

Dans le cadre de l'étude sur l'impact d'éventuels replis stratégiques dans la réduction du risque submersions marines, prévue en Disposition 70, la structure porteuse de SAGE s'assure de l'évaluation de l'influence de l'évolution du trait de côte sur les usages et les milieux littoraux et arrière-littoraux. Elle informe la commission inter-SAGE de l'avancement de l'étude et de ses conclusions.

#### ORIENTATION QM.BDV. 2 : PROMOUVOIR UNE GESTION DURABLE DE L'ELEVAGE ET DE LA PÊCHE EN BAIE DES VEYS

Les quotas de pêche à la civelle, pratiquée essentiellement par des professionnels, restent relativement importants en proportion (1.3 T pour la Normandie). Une dizaine de professionnels licenciés pratique cette activité à l'échelle de la Baie des Veys. Leur nombre est en régression.

Les quotas de pêche à la civelle sont fixés par arrêté ministériel.

Même si le SAGE ne dispose pas des moyens juridiques pour réduire voire interdire la pêche à la civelle, la Commission Locale de l'Eau affiche son souhait de voir réduire la pression de la pêche sur la population de civelles.

Par ailleurs, les pratiques de pêche des coquillages et pratiques conchylicoles peuvent être à l'origine de dégradations de l'environnement, comme par exemple l'altération des environs du fait de la fréquentation occasionnée, la perturbation des flux de sédiments, les apports de nutriments plus ou moins importants en fonction de la densité des structures.

**Disposition 53 – Valoriser les pratiques conchylicoles et améliorer les pratiques de pêche des coquillages au regard des enjeux environnementaux**

La commission inter-SAGE, composé notamment des différents représentants des usages littoraux, réfléchit à des propositions visant à valoriser les pratiques conchylicoles et améliorer les pratiques de pêche des coquillages au regard des enjeux de qualité des eaux et des milieux.

**ORIENTATION QM.BDV. 3 : AMELIORER LA QUALITE DES EAUX CONCHYLICOLES**

**Disposition 54 – Mettre en œuvre les recommandations des profils de vulnérabilité des zones conchylicoles**

La Commission Locale de l'Eau incite fortement les différents maîtres d'ouvrages à mettre en œuvre le plan d'actions issu des profils de vulnérabilité des zones conchylicoles.

## X GESTION QUANTITATIVE

---

### A. CONTEXTE ET OBJECTIFS

Le schéma départemental d'alimentation en eau potable de 2007 concluait que les ressources actuellement disponibles apparaissent globalement suffisantes pour absorber l'augmentation de la consommation/distribution d'eau potable à l'horizon 2020. Toutefois, il note que certains secteurs restent déficitaires. Ces secteurs sont situés en grande partie hors du territoire du SAGE, c'est le cas notamment du Val de Vire.

Sur le territoire du SAGE, le bilan est déficitaire en période de pointe sur la commune de Graignes, sur le SIAEP de Saint Gilles Hébécrevon-Le Mesnil Amey, ainsi que sur Saint-Lô Agglo.

Les principales actions proposées sur le territoire du SAGE Douve Taute, dans le cadre du schéma départemental d'alimentation en eau potable de 2014 concernant surtout des interconnexions de sécurisation entre collectivités (cf. carte présentée en Annexe 3).

Si les besoins en eau potable devraient rester stables à l'échelle du SAGE, au vu des tendances passées et des perspectives d'évolution de la population, les sollicitations extérieures devraient ainsi quant à elles augmenter.

Une étude sur les ressources disponibles dans le bassin de Marchésieux a été lancée. Cette étude prend en compte les aspects qualitatifs et quantitatifs.

Concernant la tourbière de Baupte, le niveau d'eau, artificiellement maintenu bas par pompage, historiquement pour permettre l'extraction de la tourbe des années 1950 à 2006, doit évoluer avec une remontée progressive demandée dans le cadre de l'arrêté préfectoral d'exploitation actuel. L'assèchement de la tourbière par le passé ayant permis l'exploitation agricole des terres alentours, la remontée progressive du niveau d'eau impacterait ainsi plusieurs exploitations dont quatre de façon très importante. Des réflexions sont actuellement en cours quant à la gestion future de ce site.

L'objectif du SAGE est de contribuer au maintien du bon état quantitatif des eaux souterraines et de la qualité des milieux, notamment en période d'étiage, tout en assurant une alimentation équilibrée des différents usages.

Les aspects liés à la qualité des eaux sont traités en § VII.

### B. ORIENTATIONS ET MODALITÉS DE RÉALISATION

#### ORIENTATION GQ. 1 : AMÉLIORER LA CONNAISSANCE

Le rapport du GIEC de 2007 indique que les zones humides sont parmi les écosystèmes les plus vulnérables au changement climatique, la dégradation et la perte de ces milieux étant plus rapides que celles de tout autre écosystème. Selon les différents scénarios climatiques, celles-ci pourraient être touchées par les modifications des régimes des précipitations, les sécheresses, les tempêtes et les inondations plus fréquentes ou plus intenses.

Dans le cas des zones humides côtières, l'augmentation du niveau de la mer et la modification des précipitations pourraient affecter la salinité, l'apport de sédiments et des matières nutritives, et donc le fonctionnement général de ces milieux.

### Disposition 55 – Mener une étude prospective sur l'évolution de l'état quantitatif des ressources pour l'alimentation en eau potable du SAGE vis-à-vis du changement climatique

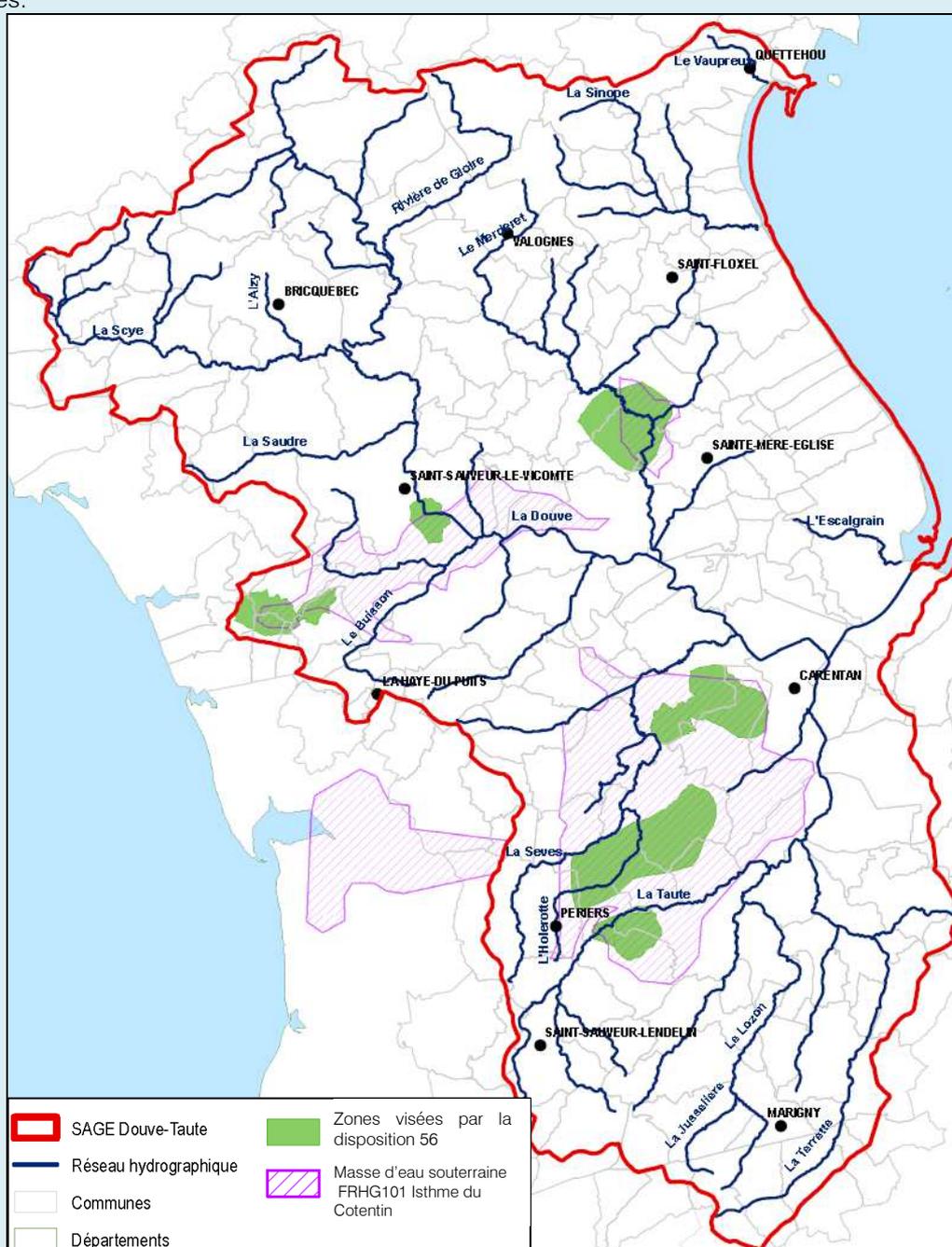
La structure porteuse du SAGE porte une étude, en collaboration étroite avec les organismes scientifiques compétents, visant à préciser :

- l'incidence du changement climatique sur les marais, sur la disponibilité de la ressource en lien avec les usages associés ;
- les interactions entre le marais et les ressources souterraines.

### Disposition 56 – Evaluer les ressources globales à l'échelle du SAGE

Le syndicat départemental d'alimentation en eau potable, en partenariat avec la structure porteuse du SAGE, formalise les connaissances locales afin de disposer d'une vision globale des ressources à l'échelle du SAGE.

La CLE souhaite vivement qu'un recensement de l'ensemble des prélèvements soit réalisé, a minima dans les zones identifiées sur la carte suivante, dans le cadre des démarches d'aires d'alimentation de captages.



Carte 16 : zones visées par la disposition 56

## ORIENTATION GQ. 2 : PROMOUVOIR UNE UTILISATION ÉCONOME ET DURABLE DE LA RESSOURCE EN EAU

Afin de contribuer au maintien du bon état quantitatif, ainsi qu'à la pérennité de la satisfaction de l'alimentation en eau potable, une utilisation économe de la ressource en eau sur le territoire du SAGE est une priorité.

L'amélioration des performances des réseaux d'alimentation en eau potable est largement encouragée par la réglementation. La gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable revêt un caractère tendanciel. La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2) impose aux communes la réalisation, avant fin 2013, d'un schéma de distribution d'eau potable dont le contenu, précisé par le décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012, est le suivant :

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

Cette réglementation précise que lorsque le rendement<sup>3</sup> du réseau de distribution d'eau, calculé pour l'année précédente ou, en cas de variations importantes des ventes d'eau, sur les trois dernières années, est inférieur à 85 % ou, lorsque cette valeur n'est pas atteinte, au résultat de la somme d'un terme fixe égal à 65 % et du cinquième de la valeur de l'indice linéaire de consommation (ILC), les services publics de distribution d'eau établissent, avant la fin du second exercice suivant l'exercice pour lequel le dépassement a été constaté, un plan d'actions comprenant, s'il y a lieu, un projet de programme pluriannuel de travaux d'amélioration du réseau.

A noter que si ce plan d'actions n'est pas établi dans les délais prescrits, la majoration du taux de redevance pour l'usage « alimentation en eau potable » est appliquée comme indiqué au V de l'article L. 213-10-9 du code de l'environnement.

### Disposition 57 – Optimiser le fonctionnement des réseaux d'eau potable

La Commission Locale de l'Eau demande à ce que les objectifs suivants soient atteints sur les réseaux des collectivités territoriales ou de leurs groupements compétents en alimentation en eau potable :

- Réseau de type rural ( $ILC^4 < 10$ ) : Rendement primaire  $\geq 70$  % (ou  $ILP^5 < 3 \text{ m}^3/\text{j}/\text{km}$ ).
- Réseau de type intermédiaire (semi-rural) ( $10 < ILC < 30$ ) : Rendement primaire  $\geq 75$  % (ou  $ILP < 7 \text{ m}^3/\text{j}/\text{km}$ ).
- Réseau urbain ( $ILC > 30$ ) : Rendement primaire  $\geq 80$  % (ou  $ILP < 12 \text{ m}^3/\text{j}/\text{km}$ ).

La Commission Locale de l'Eau incite les collectivités territoriales et leurs groupements à réaliser un schéma directeur d'alimentation en eau potable comprenant une programmation pluriannuelle des travaux et la mise en place d'un diagnostic permanent des réseaux d'eau potable par l'installation de compteurs de sectorisation. Ces compteurs de sectorisation permettent de détecter rapidement l'apparition de fuites et de localiser le secteur fuyard.

<sup>3</sup> Le rendement représente le rapport entre la quantité d'eau utilisée par les abonnés et la quantité d'eau introduite dans le réseau. Il s'améliore mathématiquement avec l'augmentation des consommations d'eau. Pour deux communes de populations différentes, et à volumes de pertes en eau égaux, la plus grosse commune aura un meilleur rendement car elle consommera de plus gros volumes d'eau que la petite.

<sup>4</sup> Indice linéaire de consommation : égal au volume annuel consommé par les abonnés rapporté à la journée et au kilomètre de réseau hors branchements.

<sup>5</sup> Indice linéaire de pertes (ILP) : rapport entre les pertes moyennes journalières et la longueur du réseau hors branchements (en mètre cubes par kilomètre et par jour). Il présente l'avantage de prendre en compte l'effet de la densité de la population d'une commune (réseau rural, semi rural, urbain).

### Disposition 58 – Développer les économies d'eau et réduire les pertes en eau potable dans les bâtiments publics

Les collectivités territoriales et/ou leurs groupements sont invités à réaliser un diagnostic de la consommation en eau des bâtiments publics recensés sur leur périmètre.  
Le diagnostic conclut sur des préconisations en termes d'économies d'eau.

En parallèle, les collectivités territoriales et/ou leurs groupements sont encouragés à mener ou poursuivre une démarche d'économies d'eau. Ils sont fortement sollicités à montrer l'exemple par l'équipement de leurs bâtiments publics en dispositifs économes en eau et par la prise en compte des consommations d'eau dans la conception et l'entretien de leurs espaces verts.

La réflexion sur les économies d'eau doit commencer dès la phase de projet. Il semble ainsi nécessaire d'intégrer la notion d'économies d'eau lors des projets de construction ou de rénovation de bâtiments publics.

## ORIENTATION GQ. 3 : MENER UNE REFLEXION SUR LA REORGANISATION DES PRELEVEMENTS A L'ECHELLE DU TERRITOIRE

Plusieurs facteurs de déstabilisation du fonctionnement des marais ont été identifiés : le changement climatique ainsi que d'autres facteurs, sans qu'il ne soit possible de les hiérarchiser, avec des impacts ponctuels tels que les prélèvements liés à l'alimentation en eau potable, le pompage des eaux de la tourbe sur le site de la tourbière de Baupte et la gestion des niveaux d'eau dans les marais.

Le projet de SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021, dans sa disposition D7.126 relative à la masse d'eau souterraine FRHG101 ISTHME DU COTENTIN demande, une fois l'évaluation de la ressource disponible dans les différents aquifères stratégiques de la masse d'eau réalisée, notamment dans le sous-bassin de Sainteny/Marchésieux, de fixer les modalités de gestion des prélèvements (volumes maximaux et répartition des prélèvements), en donnant la priorité aux prélèvements AEP puis aux industriels nécessitant une qualité d'eau comparable.

L'évaluation de la ressource disponible dans le sous-bassin de Sainteny/Marchésieux est en cours. L'état actuel des connaissances ne permet pas de fixer dès maintenant des volumes maximaux ainsi qu'une répartition des prélèvements entre différents usages à l'échelle de la masse d'eau FRHG101 ISTHME DU COTENTIN. En revanche, la Commission Locale de l'Eau est consciente de cette problématique et l'aborde dans les dispositions et article du règlement suivants. Des réflexions complémentaires seront menées afin de répondre au mieux à cet enjeu.

### Disposition 59 – Disposer d'un bilan annuel des prélèvements pour l'alimentation en eau potable réalisés sur la masse d'eau « FRHG101 Isthme du Cotentin » sur le territoire du SAGE

Le syndicat départemental d'alimentation en eau potable est invité à transmettre, à la structure porteuse du SAGE, un bilan synthétique annuel des prélèvements réalisés sur la masse d'eau « FRHG101 Isthme du Cotentin » sur le territoire du SAGE.

La structure porteuse du SAGE en diffuse les résultats auprès de la Commission Locale de l'Eau.

La Commission Locale de l'Eau rappelle que, conformément au code de l'environnement, toute nouvelle opération de prélèvement d'eaux souterraines instruite au titre des articles L214-1 à L214-3 et L. 511-1 et suivants du code de l'environnement, doit notamment faire l'objet, dans le cadre du document d'incidences, d'une analyse de leur impact sur la nappe d'eau superficielle de marais.

Elle rappelle également qu'en cas d'autorisation de nouveau prélèvement, le dossier doit comprendre des mesures d'évitement, des mesures réductrices et, en cas d'absence de solutions alternatives, des mesures de compensation du dommage résiduel identifié.

#### Disposition 60 – Encadrement de la réalisation de nouveaux prélèvements

Selon la sensibilité des milieux, le pétitionnaire peut se voir demander en cas de nouveau prélèvement d'eaux souterraines la mise en place d'un dispositif de suivi des niveaux des nappes (profonde et superficielle de marais) ; ainsi que d'un dispositif assurant la non contamination des eaux de la nappe superficielle.

L'Article 3 du règlement du SAGE vise le maintien du bon état quantitatif des eaux souterraines et de la qualité des milieux superficiels sur les aires d'alimentation de captages de la masse d'eau souterraine « FRHG101 Isthme du Cotentin ».

#### Disposition 61 – Réfléchir à une rationalisation des prélèvements pour l'alimentation en eau potable

Le syndicat départemental d'alimentation en eau potable est encouragé à mener une réflexion, au vu des conclusions de l'étude sur les ressources disponibles à l'échelle du territoire et notamment sur le bassin de Marchésieux, sur la possibilité de rationaliser les prélèvements. Cette démarche intègre une réflexion sur la mise en place d'éventuelles interconnexions.

### ORIENTATION GQ. 4 : SUIVRE LES REFLEXIONS SUR LE DEVENIR DE LA GESTION DES EAUX DE LA TOURBIERE DE BAUPTÉ

L'arrêt de l'exploitation de la tourbière de Baupte constitue également un levier pour réduire la pression sur le milieu. Cependant, la présence d'exploitations agricoles impactées par une remontée des eaux est à prendre en compte. Des réflexions sont menées par les collectivités concernées, par le Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin et par la DREAL notamment sur le devenir de la gestion des eaux de la tourbière. Ces dernières dépassent le seul site de la tourbière et se mènent dans le contexte global de la gestion de la ressource en eau superficielle, souterraine et des milieux aquatiques du bassin de Carentan.

D'après les connaissances actuelles, au regard des expertises du SDeau50, la valorisation des eaux issues des pompages de l'exploitation de la carrière de Baupte comme eau destinée à l'alimentation humaine n'est pas possible réglementairement.

#### Disposition 62 – Poursuivre les réflexions sur le devenir de la gestion du site de la tourbière de Baupte

La structure porteuse du SAGE encourage la poursuite des réflexions sur le devenir de la gestion de la tourbière de Baupte. Elle informe la Commission Locale de l'Eau de l'avancement des réflexions et des conclusions.

### ORIENTATION GQ. 5 : MAITRISER LES BESOINS EN EAU DES MARES A GABIONS EN PERIODE ESTIVALE SUR LES COTIERS EST

Il existe, selon la Fédération Départementale des Chasseurs de la Manche, 171 gabions sur les bassins de la Douve et de la Taute. Certains sont régulièrement vidangés pour leur entretien (curage), afin de retirer la végétation et ainsi favoriser la venue des canards. Ils sont rechargés vers le début du mois d'août (voire dès juin pour certains), ce qui peut s'avérer critique en période d'étiage. Selon des chiffres cités dans l'état des lieux du SAGE, le volume d'eau nécessaire pour alimenter les mares de gabions est estimé à 1 million de m<sup>3</sup>/an (les besoins varient cependant en fonction des conditions climatiques). Les prélèvements effectués pour le remplissage des mares de gabions constituent ainsi une pression sur le milieu, sur les usages agricoles et particulièrement sur les côtiers Est du territoire du SAGE.

Dans l'objectif d'assurer le maintien de la qualité des milieux (débits propices à la vie des espèces aquatiques), il est souhaitable de maîtriser les besoins en eau pour le remplissage des mares de gabions en période de déficit hydrique.

A noter que l'agrandissement de gabions, selon ses caractéristiques, peut être soumis à déclaration ou autorisation au titre du tableau annexé à l'article R.214-1 du code de l'environnement.

L'arrêté cadre n°2012-DDTM-SE-42 définit des seuils et des territoires hydrographiques pour la mise en œuvre des mesures de limitation des usages de l'eau en période de sécheresse. Ainsi, il précise les

seuils de vigilance, d'alerte et de crise dont le franchissement entraîne l'application de mesures concernant les usages de l'eau en période de sécheresse, notamment le prélèvement d'eau en vue du remplissage ou du maintien du niveau des mares à gabions.

**Disposition 63 – Maitriser les besoins en eau pour le remplissage des mares de gabions en période de déficit hydrique**

La fédération départementale des chasseurs est invitée à poursuivre, sur les côtières Est, la définition d'un protocole de remplissage des mares selon des critères tels que la pluviométrie et la hauteur d'eau dans les rivières.

Elle informe la Commission Locale de l'Eau de l'avancement de cette démarche.

## XI. INONDATION – SUBMERSION ET ÉVOLUTION DU TRAIT DE CÔTE

### XI.1. INONDATIONS - RUISSELLEMENT

#### A. CONTEXTE ET OBJECTIFS

Certaines communes situées en aval du bassin versant (Carentan, Saint Hilaire Petitville, Montmartin-en-Graignes, ...) et en amont du territoire (Saint Germain-de-Tournebut, Plessis-Latelle, Le Vretot, ...) sont exposées au risque inondation. L'augmentation de l'imperméabilisation des surfaces, ainsi que la dégradation des milieux jouant un rôle tampon (haies, talus, zones humides, têtes de bassins, morphologie des cours d'eau), sont autant de facteurs d'aggravation des phénomènes d'inondation par débordement des cours d'eau. Des outils visant à minimiser les risques d'inondation ainsi qu'à développer la « culture du risque inondation » de manière générale sont en place sur le territoire.

L'objectif est de limiter l'impact du ruissellement sur la qualité des cours d'eau de l'ensemble du territoire du SAGE.

#### B. ORIENTATIONS ET MODALITÉS DE RÉALISATION

##### ORIENTATION IR. 1 : AMÉLIORER LA GESTION DES EAUX PLUVIALES EN MILIEU URBAIN

Des obligations réglementaires existent déjà en matière de gestion quantitative des eaux pluviales.

Conformément à la réglementation codifiée à l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, les communes ou leurs groupements réalisent un zonage eaux pluviales. Ce zonage permet d'assurer la maîtrise des ruissellements et la prévention de la dégradation des milieux aquatiques par temps de pluie en délimitant :

- les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

La loi ALUR modifie et renforce les SCOT et PLU, notamment l'article L. 123-1-5 :

« IV. Le règlement peut, en matière d'équipement des zones :

[...] 2° Fixer les conditions de desserte par les voies et réseaux des terrains susceptibles de recevoir des constructions ou de faire l'objet d'aménagements. Il peut délimiter les zones mentionnées à l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales concernant l'assainissement et les eaux pluviales. »

Le schéma directeur d'assainissement pluvial permet d'aller plus loin que le zonage pluvial en assurant la maîtrise du ruissellement urbain et la cohérence avec le développement de l'urbanisation. Cette approche globale permet en outre de générer une économie financière par une optimisation de la gestion des eaux pluviales au contraire d'une réalisation d'aménagements au coup par coup.

#### Disposition 64 – Mettre en place les outils permettant une meilleure gestion des eaux pluviales

Les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents sont encouragées à lancer un schéma directeur d'assainissement pluvial lors du renouvellement ou de l'élaboration de leurs documents d'urbanisme.

Ce document opérationnel doit permettre :

- de dresser l'état des lieux de l'existant (réseau pluvial, capacités et ouvrage de stockage) ;
- de résoudre les problèmes de gestion des eaux pluviales existants ou latents au vu du développement urbain ;
- de prévoir une urbanisation en cohérence avec l'assainissement pluvial ;
- de détailler les orientations à suivre en matière d'assainissement pluvial ;
- de protéger le milieu récepteur (notamment le littoral), les biens et les personnes ;
- d'établir un programme de travaux et d'actions à mener pour y parvenir.

Par ailleurs, le projet de SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021, au travers de sa disposition D8.142, intitulée « ralentir l'écoulement des eaux pluviales dans la conception des projets », demande aux projets soumis à déclaration ou autorisation au titre de la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement, « de répondre dès leur conception à un objectif de régulation des débits des eaux pluviales avant leur rejet dans les eaux superficielles. En l'absence d'objectifs précis fixés localement par une réglementation locale (SAGE, règlement sanitaire départemental, ...) à défaut d'étude hydraulique démontrant l'innocuité de la gestion des eaux pluviales sur le risque d'inondation, le débit spécifique exprimé en litre par seconde et par hectare issu de la zone aménagée doit être inférieur ou égal au débit spécifique du bassin versant intercepté par le projet avant l'aménagement. ».

#### Disposition 65 – Développer les solutions de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement

Afin de limiter l'impact des eaux de ruissellement sur la qualité bactériologique et chimique des eaux littorales, la Commission Locale de l'Eau encourage les maîtres d'ouvrage, dans le cadre de nouveaux projets d'aménagement et particulièrement dans les zones prioritaires présentées en Carte 12, à recourir à la mise en place de solutions alternatives au « tout tuyau » permettant une gestion des eaux pluviales au plus près de leur point de chute (noues, fossés, structures de rétention d'eaux pluviales,...).

### ORIENTATION IR. 2 : AMÉLIORER LA GESTION DES EAUX PLUVIALES EN MILIEU RURAL

La maîtrise du ruissellement, sur l'ensemble du territoire, est un enjeu important afin de limiter les inondations ponctuelles liées à des débordements de cours d'eau et également de limiter les flux notamment de phosphore et de produits phytosanitaires arrivant aux cours d'eau.

Afin de faciliter l'intégration de cette problématique dans les programmes de restauration de bassin versant, la CATER Basse-Normandie propose aux maîtres d'ouvrage la mise en œuvre d'une démarche opérationnelle en 3 phases. La première phase de cette démarche consiste à pré-identifier au moyen d'outils d'analyse spatiale, au sein d'un système d'information géographique, les zones potentiellement contributives à la vulnérabilité des masses d'eau superficielles face au phénomène de ruissellement érosif. La seconde phase consiste, au travers d'une prospection de terrain sur les zones pré-identifiées, à confirmer le potentiel d'érodibilité des sols, à identifier les phénomènes aggravants, puis à qualifier la vulnérabilité du cours d'eau au travers de la connexion. La dernière phase consiste à proposer une gamme d'actions pouvant être mises en œuvre pour réduire le risque de dégradation du milieu aquatique récepteur.

### Disposition 66 – Réaliser des diagnostics partagés du fonctionnement hydraulique

Lors de la révision ou de l'élaboration de leurs documents d'urbanisme, les communes ou leur groupement compétent réalisent un inventaire des principaux éléments du fonctionnement hydraulique, tels que réseaux de fossés, bandes enherbées, zones humides, éléments du bocage stratégiques pour la protection et/ou la restauration de la qualité de l'eau - définis, en concertation, sur la base de critères tels que éléments du bocage perpendiculaires à la pente, talus de ceinture de bas fond, etc. Cet inventaire est mené, sur la base des connaissances existantes, en concertation notamment avec les agriculteurs et les propriétaires fonciers.

Les zones présentant un risque de ruissellement important sont identifiées sur la base de cet inventaire.

### Disposition 67 – Mettre en place des programmes d'actions pour limiter le risque de transfert vers les milieux

Dans les zones où le risque de ruissellement est identifié comme fort à l'issue des diagnostics du fonctionnement hydraulique prévus en Disposition 66, des programmes pluriannuels prévoient les aménagements identifiés comme pertinents suite à ces mêmes diagnostics.

Ces programmes pluriannuels visent par exemple :

- la création de zones tampons, la restauration de zones humides riveraines des cours d'eau, la restauration du bocage (plantation de haies et bosquets, restauration de haies anciennes, création de talus, etc).
- la mise en œuvre de nouvelles pratiques agronomiques.

L'organisation du foncier agricole, dont il est question en Disposition 11, est également un levier pour faciliter la mise en place d'aménagements visant à limiter le risque de ruissellement.

En parallèle, la Commission Locale de l'Eau souhaite assurer la protection des éléments du bocage identifiés comme stratégiques pour la protection et/ou la restauration de la qualité de l'eau (notamment les éléments du bocage perpendiculaires à la pente, les talus de ceinture de bas fond et les zones humides) dans les documents d'urbanisme.

A titre informatif, cette protection peut se faire par :

- Le **classement en tant qu'élément de paysage**, identifié au titre de l'article L 123-1-5 7<sup>ème</sup> du Code de l'urbanisme. Ce dispositif permet, dans le cadre du règlement du Plan Local d'Urbanisme (PLU), d'identifier des éléments du paysage et de définir des prescriptions visant à assurer leur protection.  
Dans ce cas, leur suppression doit faire l'objet d'une déclaration préalable (article R 421-23 h du Code de l'urbanisme).
- Le **classement en espace boisé classé (EBC)**, institué à l'article L.130 et suivants du Code de l'urbanisme. Cette inscription peut porter sur des bois, forêts, arbres isolés, haies et réseaux de haies, plantations d'alignements, qu'ils soient existants ou à créer.  
Le classement a pour effet de soumettre à déclaration préalable toute coupe ou abattage d'arbres, d'interdire tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisement et d'entraîner le rejet de plein droit de toute demande d'autorisation de défrichement.

Le classement en tant qu'élément de paysage, moins contraignante que l'inscription en EBC, peut s'avérer judicieux pour assurer la protection des éléments bocagers, sans toutefois hypothéquer des aménagements nécessitant des évolutions.

### Disposition 68 – Intégrer les éléments du bocage dans les documents d'urbanisme

Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) ou, en leur absence, les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) ou Plans Locaux d'Urbanisme Intercommunaux (PLUi) doivent être compatibles ou rendus compatibles, dans un délai de 3 ans à compter de la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE, avec les objectifs et les orientations de protection des éléments bocagers identifiés comme stratégiques pour la protection et/ou la restauration de la qualité de l'eau dans le cadre des inventaires prévus en Disposition 66.

Ces documents contiennent, en ce qui les concerne, l'inventaire des éléments bocagers sur leur territoire, des orientations d'aménagement, un classement et des règles compatibles avec l'objectif et les orientations de protection des éléments bocagers identifiés comme stratégiques pour la protection et/ou la restauration de la qualité de l'eau.

**Disposition 69 – Mettre en place des commissions communales ou intercommunales « bocage »**

La Commission Locale de l'Eau recommande la mise en place de commissions communales ou intercommunales permettant, par la concertation, d'assurer l'entretien et la préservation des éléments du bocage.

Les actions de caractérisation, de préservation, de gestion et de restauration des zones humides développées dans l'enjeu « Zones humides » (cf. § IX.4) contribuent à réduire le ruissellement, ainsi que les vitesses d'écoulement sur les bassins versants.

De même, l'objectif visé par le SAGE d'amélioration des pratiques agricoles, avec notamment le maintien, voire le développement des surfaces en herbe (cf. Orientation QE.n-p. 1), y contribue.

## XI.2. INONDATIONS – SUBMERSION MARINE

### A. CONTEXTE ET OBJECTIFS

La frange littorale du territoire est exposée au risque d'inondation par submersion marine. Les digues, mises en place pour la plupart au 19<sup>ème</sup> siècle, peuvent ponctuellement présenter un risque de rupture.

L'objectif est de définir une stratégie face au risque de submersion marine.

### B. ORIENTATIONS ET MODALITÉS DE RÉALISATION

#### ORIENTATION ISM. 1 : EVOLUTION DE LA GOUVERNANCE

La loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles dote désormais les communes, ou les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre substitués à leurs communes membres, de la compétence « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI) ». Ces dernières peuvent instituer et percevoir une taxe en vue de financer la prévention des inondations. Le produit de cette taxe est arrêté dans la limite d'un plafond fixé à 40 € par habitant résidant sur le territoire relevant de sa compétence

Cette évolution de la gouvernance présente l'avantage de confronter les collectivités à leur stratégie de développement et de disposer de moyens humains, techniques et financiers plus importants.

Pour rappel, le coût des travaux a été chiffré, dans une étude menée par le PNR des marais du Cotentin et du Bessin, à 3,5 M€ pour les seules digues de risque fort et à 8 M€ pour les digues de risque fort et moyen.

#### ORIENTATION ISM. 2 : LANCEMENT D'UNE INITIATIVE TERRITORIALE DE STRATEGIE LOCALE DE GESTION DU TRAIT DE COTE

Le Conservatoire du littoral s'intéresse à l'évolution géomorphologique passée et future des littoraux des sites du projet « Littoraux et Changements Côtiers » (LiCCo), projet partenarial Transmanche qui accompagne les populations côtières pour comprendre, se préparer et s'adapter aux effets du changement climatique, de l'élévation du niveau de la mer et de l'érosion du littoral.

Des données récentes (photographies aériennes et survols LIDAR) sont utilisées pour l'élaboration de scénarios d'élévation des niveaux marins à horizon 2025-2050. L'objectif principal d'allier l'expertise naturaliste aux expertises sociales et économiques, est de contribuer à une réflexion multicritère et pluridisciplinaire sur les effets potentiels du changement climatique sur la biodiversité, les habitats et nos sociétés.

Les résultats du projet LiCCo permettront de proposer des mesures de gestion adaptées à l'évolution de ces milieux, en tenant compte du contexte économique actuel : réalignement stratégique, défense, évolution des activités et des usages, aménagement du territoire, gestion des espaces naturels...

#### Disposition 70 – Poursuivre une approche de définition d'une stratégie de gestion du trait de côte

En préalable à la définition d'une stratégie face au risque de submersion marine, les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre compétents, en partenariat avec la structure porteuse du SAGE, sont invités à mener une étude afin d'évaluer la pertinence de l'entretien, du confortement des ouvrages de défense contre la mer et également de potentiels replis stratégiques impliquant une non-restauration sur certains secteurs des ouvrages de défense en prenant en compte les incidences sur les usages, notamment agricoles, et les milieux.

Cette étude intègre ainsi une estimation :

- de la part de SAU pour chaque exploitation agricole concernée par une submersion afin d'identifier les exploitations les plus menacées
- autant que possible, des fonctionnalités environnementales exposées au risque de submersion. La Commission Locale de l'Eau étant consciente de la difficulté à évaluer la perte de fonctionnalité, de même que la plus-value à figer un habitat naturel.

Au vu des conclusions de cette étude, les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre sont invités à retenir une stratégie. Cette dernière fait l'objet d'une évaluation des moyens nécessaires à sa mise en œuvre.

#### Disposition 71 – Interdire les prélèvements de matériaux en pied de digues

Sur les secteurs où la stratégie conclut à un entretien et un confortement des ouvrages de défense, la Commission Locale de l'Eau recommande vivement l'interdiction de prélèvement de matériaux (coquillages, tange, ...) au pied de digues afin d'éviter l'érosion du littoral et donc la fragilisation des ouvrages de défense contre la mer.

### ORIENTATION ISM. 3 : DEVELOPPER LA CULTURE DU RISQUE

En parallèle de la définition et de la mise en œuvre de la stratégie de gestion du trait de côte, la conscience et la culture du risque submersion doivent être développées. L'information des populations exposées via différents supports est primordiale dans la réduction de la vulnérabilité, l'amélioration de la gestion de crise et de la résilience.

Les communes du bassin, comme les communes de Montmartin-en-Graignes, Les Veys et prochainement les communes de Saint-Vaast-la-Hougue, Quettehou, Carentan et Saint-Hilaire-Petitville (PPR en cours d'instruction), disposant d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé, doivent réaliser un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) conformément au nouvel article L.731-3 du Code de la sécurité intérieure. Le PCS regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population (dont le document d'information communaux sur les risques majeurs (DICRIM)). Il détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population.

Le PCS est révisé tous les 5 ans et doit être élaboré dans un délai de deux ans à compter de la date d'approbation par le préfet du département du plan particulier d'intervention ou du plan de prévention des risques naturels.

#### Disposition 72 – Améliorer l'information de la population

La structure porteuse du SAGE réalise, en concertation avec les partenaires concernés, un document d'information et de sensibilisation à destination des élus et de la population portant sur les risques liés aux submersions et sur les moyens pour diminuer l'impact des crues/submersions dans les zones à enjeux. Ce type de document peut notamment être un support permettant d'accompagner les communes soumises aux risques dans l'élaboration des DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs), voire, le cas échéant, des PCS (Plans Communaux de Sauvegarde).

Les communes et les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre développent des outils de communication, complémentaires le cas échéant à leur plan communal de sauvegarde, permettant une meilleure connaissance de la population de la problématique submersion marine via des supports variés, tels que des repères de submersion, des expositions, des plaquettes d'information.

**ORIENTATION ISM. 4 : REDUIRE LA VULNERABILITE FACE AU RISQUE DE SUBMERSION  
MARINE**

Le territoire du SAGE douve Taute n'est pas identifié à l'échelle nationale comme un territoire prioritaire vis-à-vis du risque de submersion : les 122 territoires à risque d'inondation important (TRI) arrêtés sur l'ensemble du territoire national ne comprennent pas la côte Est du SAGE.

**Disposition 73 – Encourager la réalisation d'un plan de prévention du risque littoral sur la côte Est du SAGE**

La Commission Locale de l'Eau encourage l'établissement d'un Plan de Prévention du Risque Littoral (PPRL) sur l'ensemble des communes de la côte Est.

## XII. EVALUATION DES MOYENS MATÉRIELS ET FINANCIERS NÉCESSAIRES À LA MISE EN ŒUVRE ET AU SUM DU SAGE

### XII.1. DÉMARCHE

L'évaluation économique du SAGE constitue pour les acteurs locaux un outil supplémentaire de discussion et d'appréciation des mesures proposées. Suite au débat autour de leur contenu technique, leur évaluation économique propose un angle de vue sensiblement différent, en mettant en rapport les coûts consentis et les effets attendus.

### XII.2. EVALUATION DES COÛTS

#### A. MÉTHODOLOGIE

L'évaluation des coûts engendrés par la mise en place des dispositions du SAGE a été réalisée sur la base de l'estimation faite lors de la stratégie.

Les coûts évalués ici correspondent aux coûts spécifiques dégagés par l'application des dispositions du SAGE. Il s'agit des coûts induits par la traduction en mesures, d'une part des objectifs définis par le SDAGE, et d'autre part des objectifs affichés par le SAGE en fonction des enjeux et des spécificités locales de gestion de la ressource et des milieux aquatiques.

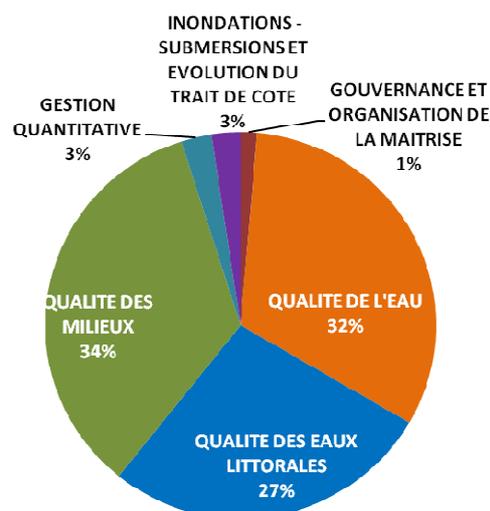
Par ailleurs, toutes les mesures étudiées n'ont pu être chiffrées ou chiffrées avec une marge d'erreur très conséquente, notamment les mesures dont le contenu technique et le contexte local ne seront précisées qu'à l'issue d'études complémentaires.

#### B. COÛTS PAR ENJEU

L'évaluation du coût de la mise en œuvre du SAGE aboutit à un total d'environ 65 millions d'euros, sur une durée de 10 ans. Ce coût n'est pas réparti de façon homogène entre les différents enjeux du SAGE. La part de chaque enjeu, ou poste de dépense, dans le coût total du SAGE est la suivante :

- « Gouvernance et organisation de la maîtrise » : 1%
- « Qualité de l'eau » : 32%
- « Qualité des eaux littorales » : 27%
- « Qualité des milieux » : 34%
- « Gestion quantitative » : 3%
- « Inondations - Submersions » : 3%

Le tableau suivant présente la répartition des coûts entre les différents enjeux. Il montre également le détail des coûts entre investissement et fonctionnement.



Thème-Enjeu		Coûts totaux d'investissement sur 10 ans (en M€)	Coûts totaux de fonctionnement sur 10 ans (en M€)	TOTAL (en M€)	Part (%)
1	GOUVERNANCE ET ORGANISATION DE LA MAITRISE D'OUVRAGE	-	0,9	1	1%
2	QUALITE DE L'EAU	9	12	21	32%
2,1	Qualité des eaux vis-à-vis du phosphore et de l'ammonium	8	10,7	18	28%
2,2	Qualité des eaux vis-à-vis des nitrates et des produits phytosanitaires	0,9	1	2	4%
3	QUALITE DES EAUX LITTORALES	11	7	18	27%
4	QUALITE DES MILIEUX	2	20	22	34%
4,1	Biologie - hydromorphologie des cours d'eau (hors marais)	0,6	5	5	8%
4,2	Continuité écologique	0,4	0,01	0,4	1%
4,3	Gestion des marais	0,6	14	15	23%
4,4	Zones humides	0,8	0,9	2	3%
4,5	Baie des Veys	-	-	-	-
5	GESTION QUANTITATIVE	1,6	-	2	3%
6	INONDATIONS - SUBMERSIONS ET EVOLUTION DU TRAIT DE COTE	2	-	2	2%
6,1	Inondations - ruissellement	1	-	1	2%
6,2	Inondations - submersions marines	0,1	-	0,1	0,2%
<b>TOTAL (en M€)</b>		<b>25</b>	<b>40</b>	<b>65</b>	

Les coûts de mise en œuvre de chacune des dispositions ainsi que les hypothèses retenues pour leur chiffrage sont présentés dans le tableau de l'Annexe 3.

## C. REPARTITION DES COÛTS PAR MAITRISES D'OUVRAGE

Le PAGD identifie au sein de chaque disposition les maîtres d'ouvrages pressentis pour porter les actions. A noter qu'un certain nombre d'actions n'impliqueront pas un maître d'ouvrage unique mais plusieurs.

Les différents maîtres d'ouvrage identifiés dans les dispositions du SAGE ont été classés en grandes catégories. Il est important de noter que le portage d'une action par un maître d'ouvrage ne signifie pas nécessairement qu'il doit prendre en charge la totalité du financement. Les actions peuvent être aidées par plusieurs partenaires financiers (agence de l'eau Seine-Normandie, conseil général, conseil régional, état, europe).

La répartition des coûts de mise en oeuvre des dispositions du SAGE par maîtrise d'ouvrage pressentie est présentée dans le tableau suivant :

Type de maîtrise d'ouvrage	Coûts sur 10 ans (M€)	Part (%)
structure porteuse du SAGE	0,3	0,4%
collectivités territoriales et leurs groupements compétents	36	55%
collectivités territoriales et leurs groupements compétents / structure porteuse du SAGE	0,9	1%
agriculteurs	16	25%
particuliers	11	17%
gestionnaire des ports	0,8	1%
propriétaire des ouvrages	0,2	0,3%

**Tableau 8 : répartition des coûts de mise en oeuvre des dispositions par maîtrise d'ouvrage pressentie**

Près de 60% du coût du SAGE sont des actions portées par les collectivités et leurs groupements ou la structure porteuse du SAGE. Cela s'explique par le type d'actions qu'elles sont amenées à porter, qui comptent parmi les plus lourdes sur le plan financier, à savoir notamment les travaux liés à la maîtrise du transfert des effluents à la station d'épuration, les travaux de restauration hydromorphologique des cours d'eau.

Les actions portées par les agriculteurs sont basées sur le volontariat. Il a ainsi été considéré que le coût des ces actions volontaires devait être couvert par l'indemnisation versée dans le cadre de mesures agro-environnementales. Effectivement, les exploitants ne s'engageront dans des évolutions de pratiques ou systèmes que si la pérennité de leur exploitation n'est pas remise en cause. Ces actions représentent 25% du coût total du SAGE (il s'agit du maintien d'une gestion extensive du parcellaire agricole dans les marais ainsi que d'une gestion adaptée des zones humides).

Les particuliers sont identifiés comme maître d'ouvrage d'actions représentant 17% du coût du SAGE. Il s'agit des mises en conformité des branchements sur les réseaux d'assainissement.

## XIII. TABLEAU DE BORD DU SAGE

---

ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	Indicateurs du tableau de bord	Type d'indicateur	Format potentiel	Origine des données	
<b>Enjeu 1 : GOUVERNANCE ET ORGANISATION DE LA MAITRISE D'OUVRAGE</b>						
G. 1 : Portage de la mise en œuvre du SAGE	1	Organiser le portage du suivi de la mise en œuvre du SAGE				
	2	Rôles et missions de la cellule d'animation intégrée à la structure porteuse du SAGE	1 Développement des programmes opérationnels sur le territoire du SAGE	réponse	Cartographie des programmes opérationnels sur le territoire du SAGE	collectivités territoriales et leurs groupements
	3	Réfléchir à l'organisation des maîtrises d'ouvrage et gestionnaires dans la gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations				
	4	Poursuivre la coordination à l'échelle de la Baie des Veys	2 Coordination avec les SAGE voisins (nombre de réunions, ...)	réponse	commentaires	structure porteuse du SAGE
G. 2 : Communication et sensibilisation	5	Réaliser un plan de communication du SAGE	3 Existence d'un volet pédagogique (objectifs identifiés?, publics identifiés?, partenaires identifiés? thématiques concernées?)	réponse	Bilan graphique par enjeu permettant de comparer ce qui était prévu de ce qui a été réalisé + commentaire explicatif	structure porteuse du SAGE

<b>Enjeu 2 : QUALITE DE L'EAU</b>		4	Etat écologique, chimique et global des masses d'eau de surface et état qualitatif des masses d'eau souterraines (en % et en nombre de ME)	état	Cartographie et tableau	Agence de l'eau
<b>Qualité des eaux vis-à-vis du phosphore et de l'ammonium</b>		5	% des masses d'eau en bon état sur les paramètres phosphore et ammonium	état	Cartographie et tableau	Agence de l'eau
QE.p-a .1 : Maitrise de la pression agricole	6	Accompagner les exploitants agricoles en vue d'une meilleure gestion / valorisation des effluents organiques et apports minéraux	6 Nombre de réunions de sensibilisation	réponse	commentaire	structure porteuse du SAGE
QE.p-a.2 : Maitrise du ruissellement		<i>cf. orientation IR.2</i>				
QE.p-a.3 : Réduction de l'impact de l'assainissement collectif industriel et de l'artisanat	7	Etudier l'impact cumulé des rejets de l'assainissement collectif et industriel sur les masses d'eau altérées vis-à-vis du paramètre phosphore	7 Réalisation de l'étude de l'impact cumulé des rejets sur les masses d'eau altérées sur le paramètre phosphore	réponse	commentaire	structure porteuse du SAGE
	8	Réduire les apports de phosphore et d'ammonium issus de l'assainissement sur les bassins prioritaires « phosphore et ammonium »	8 Développement des schémas d'assainissement sur les zones prioritaires "phosphore"	réponse	Cartographie ou tableau	collectivités territoriales et leurs groupements
<b>Qualité des eaux vis-à-vis des nitrates et des produits phytosanitaires</b>		9	% des masses d'eau en bon état sur les paramètres azotés et respectant les objectifs du SAGE sur les produits phytosanitaires	état	Cartographie et tableau	Agence de l'eau
QE.n-p .1 : Limitation des fuites d'azote et réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires d'origine agricole	9	Élaborer un guide et promouvoir les « bonnes pratiques agricoles » sur le territoire du SAGE	10 Réalisation du guide des « bonnes pratiques agricoles » Exploitants agricoles bénéficiant d'un accompagnement (en nombre et en %)	réponse	commentaire	structure porteuse du SAGE
	10	Garantir la qualité de la ressource souterraine destinée à l'alimentation en eau potable sur les aires d'alimentation de captages	11 % de captages par catégorie du SDAGE Développement des programmes d'actions sur les captages prioritaires SDAGE et grenelle	état / réponse	tableau + commentaire	Agence de l'eau / ARS / collectivités et leurs groupements
	11	Mener une réflexion sur le foncier agricole				
QE.n-p .2 : Limitation du transfert des produits phytosanitaires vers le milieu aquatique		<i>cf. orientation IR.2</i>				
QE.n-p .3 : Réduction de l'emploi de produits phytosanitaires par les collectivités	12	Engagement des collectivités dans une démarche de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires	12 Développement des plans d'entretien des espaces publics (en nombre et % de collectivités) Suivi des pratiques : niveau de la charte atteint (ou équivalent)	réponse	Cartographie ou tableau	collectivités territoriales et leurs groupements
QE.n-p .4 : Réduction de l'emploi de produits phytosanitaires par les particuliers	13	Communiquer et sensibiliser les distributeurs de produits phytosanitaires auprès des particuliers	13 Développement d'une charte avec les distributeurs de produits phytosanitaires auprès des particuliers	réponse	commentaire	structure porteuse du SAGE

ORIENTATIONS		DISPOSITIONS		Indicateurs du tableau de bord		Type d'indicateur	Format potentiel	Origine des données
<b>Enjeu 3 : QUALITE DES EAUX LITTORALES</b>				14	Nombre d'eaux de baignade par classe de qualité (excellente, bonne, suffisante, insuffisante) Nombre de zones conchylicoles par classe de qualité (A, B, C, D)	état	tableau	ARS
QE1.1 : Réduction des apports issus de l'assainissement collectif	14	Objectif de maîtrise du transfert des effluents à la station d'épuration	15	% de collectivités en zones prioritaires "microbiologie" respectant l'objectif de maîtrise du transfert des effluents pour une pluie semestrielle	pression	Cartographie ou tableau	collectivités territoriales et leurs groupements	
	15	Fiabiliser les postes de relèvement / refoulement	16	taux d'équipement des postes de relèvement/refoulement	réponse	Cartographie ou tableau	collectivités territoriales et leurs groupements	
	16	Réaliser/actualiser les schémas directeurs d'assainissement	17	Développement des schémas d'assainissement sur les zones prioritaires "microbiologie"	réponse	Cartographie ou tableau	collectivités territoriales et leurs groupements	
	17	Réhabiliter les mauvais branchements	18	Avancement des réhabilitations des mauvais branchements	réponse	tableau	collectivités territoriales et leurs groupements	
	18	Améliorer, lorsque nécessaire, la qualité microbiologique des rejets des stations d'épuration	19	Equipement des stations identifiées comme responsables de la dégradation de la qualité bactériologique des eaux littorales	réponse	tableau	collectivités territoriales et leurs groupements	
QE1.2 : Réduction des apports issus de l'assainissement non collectif	19	Suivre les réhabilitations des assainissements non collectifs non conformes	20	Avancement des réhabilitations des ANC non conformes polluants	réponse	Cartographie ou tableau	collectivités territoriales et leurs groupements	
	20	Eviter le recours et la promotion des dispositifs individuels avec rejets directs au milieu superficiel	21	Mise en place d'outils de communication visant à éviter le recours aux dispositifs individuels avec rejets directs au milieu superficiel	réponse	commentaire	structure porteuse du SAGE	
QE1.3 : Réduction des apports liés aux eaux pluviales		<i>cf. orientation IR.1</i>						
QE1.4 : Limitation des apports agricoles directs aux cours d'eau	21	Diagnostiquer les risques de transfert de germes au milieu au niveau des exploitations et parcelles agricoles sur les bassins prioritaires	22	Exploitants agricoles sur les bassins prioritaires identifiés par les profils de vulnérabilité des zones conchylicoles bénéficiant d'un accompagnement (en nombre et en %)	réponse	commentaire	structure porteuse du SAGE	
	22	Equipement des ports	23	Equipement des ports (aire/cale de carénage et pompes de récupération des eaux grises et noires)	réponse	commentaire	gestionnaire des ports	
QE1.5 : Réduction des apports liés à la pêche professionnelle, à la plaisance et au tourisme	23	Sensibilisation des plaisanciers à la bonne gestion des eaux grises, noires et de fond de cale						
	24	Equiper les communes littorales d'aires de récupération des eaux de vidange de camping-cars	24	Développement des équipements de récupération des eaux de vidange de camping-cars	réponse	commentaire	collectivités territoriales et leurs groupements	
<b>Enjeu 4 : QUALITE DES MILIEUX</b>								
<b>Biologie - hydromorphologie des cours d'eau (hors marais)</b>								
QM.hce.1 : Amélioration de la connaissance	25	Etoffer le réseau de suivi de l'état biologique des masses d'eau non suivies	25	Synthèse de l'état biologique des masses d'eau de surface	état	Cartographie	Agence de l'eau	
	26	Améliorer la connaissance sur la qualité morphologique des cours d'eau du territoire	26	Couverture des zones prioritaires par des diagnostics sur la qualité morphologique	réponse	Cartographie ou tableau	collectivités territoriales et leurs groupements	
	27	Améliorer la connaissance sur les plans d'eau du territoire	27	Avancement de l'étude sur les plans d'eau	réponse	commentaire	structure porteuse du SAGE	
QM.hce.2 : Mise en œuvre de programmes d'action de restauration et d'entretien des cours d'eau	28	Déterminer et planifier les actions de restauration et entretien des cours d'eau	28	travaux de restauration hydromorphologique (linéaire et %)	réponse	Cartographie ou tableau	collectivités territoriales et leurs groupements	
	29	Déterminer et planifier des actions sur les plans d'eau	29	travaux de réduction d'impact des plans d'eau	réponse	Cartographie ou tableau	collectivités territoriales et leurs groupements	
QM.hce.3 : Lutte contre les espèces invasives	30	Améliorer la connaissance sur les espèces invasives et lutter contre leur expansion	30	Foyers d'espèces invasives sur le territoire (suivi du développement)	état	Cartographie	collectivités territoriales et leurs groupements	
	31	Communiquer et sensibiliser sur la lutte contre les espèces invasives	31	Mise en place d'outils de communication sur les espèces invasives	réponse	commentaire	structure porteuse du SAGE	
<b>Continuité écologique</b>								
QM.ce.1 : Améliorer la connaissance sur les cours d'eau non classés en liste 2	32	Améliorer la connaissance sur la continuité écologique des cours d'eau du territoire non classés en liste 2	32	Localisation des ouvrages hydrauliques (précision sur leur franchissabilité)	réponse	Cartographie	collectivités territoriales et leurs groupements	
QM.ce.2 : Restaurer la continuité écologique	33	Définir un plan d'actions pour la restauration de la continuité écologique	33	Accessibilité et fréquentation des cours d'eau par les poissons migrateurs : linéaire franchissable	état	Cartographie	collectivités territoriales et leurs groupements	
QM.ce.3 : Réduire le taux d'étagement	34	Définir un objectif de réduction du taux d'étagement sur les cours d'eau hors marais	34	Taux d'étagement des cours d'eau	état	Tableau	collectivités territoriales et leurs groupements	

ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	Indicateurs du tableau de bord	Type d'indicateur	Format potentiel	Origine des données	
<b>Gestion des marais</b>						
QM.gm.1 : Amélioration de la connaissance	35	Participer à la définition du référentiel caractérisant le bon potentiel écologique				
	36	Distinguer cours d'eau et réseau de fossés dans les marais	35 Avancement de la démarche visant à distinguer cours d'eau et fossés sur le marais	réponse	commentaire	structure porteuse du SAGE
QM.gm.2 : Mise en place d'un plan de gestion des marais	37	Expérimenter l'intérêt de la restauration ou de l'entretien du réseau hydraulique tertiaire	36 Avancement de l'expérimentation sur l'intérêt de la restauration ou de l'entretien du réseau hydraulique tertiaire	réponse	commentaire	structure porteuse du SAGE
	38	Poursuivre la réflexion sur les modalités de gestion des ouvrages	37 réunions du groupe mosaïque	réponse	commentaire	structure porteuse du SAGE
	39	Localiser les points bas et faciliter la mise en place d'une gestion hydraulique différenciée des points bas dite « gestion mosaïque »	38 Avancement de la mise en œuvre de la gestion "mosaïque"	réponse	commentaire	structure porteuse du SAGE
	40	Maintenir une gestion extensive du parcellaire agricole sur le marais	39 Suivi des MAE en place (type de MAE, surface)	réponse	tableau	collectivités territoriales et leurs groupements
	41	Mettre en place des plans de restauration et d'entretien du réseau hydraulique des marais	40 travaux de restauration et d'entretien du réseau hydraulique du marais (linéaire et %)	réponse	Cartographie ou tableau	collectivités territoriales et leurs groupements
<b>Zones humides</b>						
QM.zh. 1 : Complément de la connaissance sur les zones humides	42	Réaliser des inventaires de zones humides	41 Surface de zones humides inventoriée	réponse	cartographie	collectivités territoriales et leurs groupements
	43	Identifier les zones humides fonctionnelles à enjeu pour le territoire	42 Pourcentage de la surface de zones humides identifiées à enjeu par rapport à la surface totale de zones humides sur le territoire	réponse	commentaire	structure porteuse du SAGE
	44	Mettre en place un observatoire des zones humides	42 Avancement de la mise en place de l'observatoire	réponse	commentaire	structure porteuse du SAGE
QM.zh. 2 : Préservation des zones humides	45	Prendre en compte les zones humides dans les documents d'urbanisme	43 Collectivités dont les documents d'urbanisme intègrent l'inventaire des zones humides	réponse	Cartographie ou tableau	collectivités territoriales et leurs groupements
	46	Accompagner les porteurs de projets dans l'intégration des zones humides dans leurs projets d'aménagement	44 Nombre de réunions de sensibilisation	réponse	commentaire	structure porteuse du SAGE
QM.zh. 3 : Gestion/valorisation des zones humides	47	Elaborer un manuel sur la valorisation des zones humides	45 Avancement dans la réalisation du manuel sur la valorisation des zones humides	réponse	commentaire	structure porteuse du SAGE
	48	Mettre en place des programmes contractuels « zones humides »	46 Développement de programmes opérationnels sur les zones humides	réponse	cartographie ou tableau	collectivités territoriales et leurs groupements
	49	Favoriser l'acquisition foncière des zones humides à enjeu	47 Surface de zones humides acquises par rapport à la surface totale recensée	réponse	commentaire	collectivités territoriales et leurs groupements
QM.zh. 4 : Restauration des zones humides	50	Restaurer les zones humides dégradées	48 surface de zones humides dégradées restaurées (en surface et %)	réponse	commentaire	collectivités territoriales et leurs groupements
<b>Baie des Veys</b>						
QM.bdv. 1 : Amélioration de la connaissance	51	Organiser l'amélioration de connaissance sur la Baie des Veys				
	52	Evaluer l'influence de l'évolution du trait de côte sur les usages et les milieux littoraux et arrière-littoraux	<i>cf. enjeu 6 : inondations - submersions et évolution du trait de côte</i>			
QM.bdv. 2 : Promouvoir une gestion durable de l'élevage et de la pêche en Baie des Veys	53	Valoriser les pratiques conchylicoles et améliorer les pratiques de pêche des coquillages au regard des enjeux environnementaux				
	54	Mettre en œuvre les recommandations des profils de vulnérabilité des zones conchylicoles	50 Avancement dans la mise en œuvre des recommandations des profils de vulnérabilité	réponse	échelle de 0 à 5 avec commentaire	collectivités territoriales et leurs groupements / structure porteuse du SAGE

ORIENTATIONS		DISPOSITIONS		Indicateurs du tableau de bord		Type d'indicateur	Format potentiel	Origine des données
<b>Enjeu 5 : GESTION QUANTITATIVE</b>				51	Volumes d'eau prélevés en eau souterraine et en eau de surface et leur ventilation par secteur d'activité	pression	graphique	
GQ.1 : Améliorer la connaissance	55	Mener une étude prospective sur l'évolution de l'état quantitatif des ressources pour l'alimentation en eau potable du SAGE vis-à-vis du changement climatique	52	Avancement des études (évolution de l'état quantitatif des ressources du SAGE, évaluation des ressources globales à l'échelle du SAGE)	réponse	commentaire	syndicat départemental d'alimentation en eau potable / structure porteuse du SAGE	
	56	Evaluer les ressources globales à l'échelle du SAGE						
GQ.2 : Promouvoir une utilisation économe et durable de la ressource en eau	57	Optimiser le fonctionnement des réseaux d'eau potable	53	rendements et indices linéaires de perte des différentes collectivités	réponse	tableau ou cartographie	collectivités territoriales et leurs groupements	
	58	Développer les économies d'eau et réduire les pertes en eau potable dans les bâtiments publics						
GQ.3 : Mener une réflexion sur la rationalisation des prélèvements à l'échelle du territoire	59	Disposer d'un bilan annuel des prélèvements pour l'alimentation en eau potable réalisés sur la masse d'eau « FRHG101 Isthme du Cotentin » sur le territoire du SAGE						
	60	Encadrement de la réalisation de nouveaux prélèvements						
	61	Réfléchir à une rationalisation des prélèvements pour l'alimentation en eau potable						
GQ.4 : Suivre les réflexions sur le devenir de la gestion des eaux de la tourbière de Baupte	62	Poursuivre les réflexions sur le devenir de la gestion du site de la tourbière de Baupte						
GQ.5 : Maitriser les besoins en eau des mares à gabions en période estivale sur les côtières est	63	Maitriser les besoins en eau pour le remplissage des mares de gabions en période de déficit hydrique	54	Avancement de la mise en place d'un protocole de remplissage des mares de gabion sur les côtières est	réponse	commentaire	fédération de chasse	

**Enjeu 6 : INONDATIONS - SUBMERSIONS ET EVOLUTION DU TRAIT DE COTE**

<b>Inondations - ruissellement</b>								
IR.1 : Améliorer la gestion des eaux pluviales en milieu urbain	64	Mettre en place les outils permettant une meilleure gestion des eaux pluviales	55	Développement des schémas d'assainissement pluvial et zonage pluvial sur le territoire	réponse	cartographie	collectivités territoriales et leurs groupements	
	65	Développer les solutions de techniques alternatives des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement						
IR.2 : Améliorer la gestion des eaux pluviales en milieu rural	66	Réaliser des diagnostics partagés du fonctionnement hydraulique	56	Avancement des diagnostics et programmes d'actions pour limiter le risque de transfert vers les milieux	réponse	cartographie	collectivités territoriales et leurs groupements	
	67	Mettre en place des programmes d'actions pour limiter le risque de transfert vers les milieux						
	68	Intégrer les éléments du bocage dans les documents d'urbanisme	57	Collectivités dont les documents d'urbanisme intègrent les éléments du bocage	réponse	cartographie ou tableau	collectivités territoriales et leurs groupements	
	69	Mettre en place des commissions communales ou intercommunales « bocage »						

<b>Inondations - submersions marines</b>								
ISM.1 : Evolution de la gouvernance								
ISM.2 : Définir une stratégie de gestion du trait de côte et la mettre en œuvre	70	Poursuivre une approche de définition d'une stratégie de gestion du trait de côte	58	Avancement des études d'aide à la définition d'une stratégie de gestion du trait de côte sur les communes littorales	réponse	commentaire	collectivités territoriales et leurs groupements	
	71	Interdire les prélèvements de matériaux en pied de digues						
ISM.3 : Développer la culture du risque	72	Améliorer l'information de la population						
ISM.4 : Réduire la vulnérabilité face au risque de submersion marine	73	Encourager la réalisation d'un plan de prévention du risque littoral sur la côte Est du SAGE	59	Développement des plans de prévention des risques	réponse	commentaire	Etat	

## XIV. GLOSSAIRE

---

### Aléa

Nature, occurrence, intensité et durée d'un phénomène menaçant.

### Arrêté de protection de biotope (APB)

Arrêté préfectoral pris après avis de la commission départementale des sites. Il tend à favoriser sur tout ou partie du territoire d'un département la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales et végétales à protéger. Les listes ont été fixées en application de divers arrêtés interministériels : à titre indicatif, on peut citer les poissons migrateurs, le brochet, l'écrevisse à pieds blancs et la loutre ainsi que les plantes rares nécessitant une protection.

### Bon état ou bon potentiel des eaux de surface

On parle d'objectif de bon état pour les masses d'eau naturelles et d'objectif de bon potentiel pour les masses d'eau fortement modifiées et artificielles. Ces objectifs sont à atteindre pour l'ensemble des eaux en 2015, conformément à la directive cadre sur l'eau 2000/60/CE, sauf en cas de report de délai ou de définition d'un objectif moins strict. Le bon état ou bon potentiel d'une eau de surface est atteint lorsque son état ou potentiel écologique et son état chimique sont au moins "bons".

### Bon état des eaux souterraines

Le bon état d'une eau souterraine est atteint lorsque son état quantitatif et son état chimique sont au moins "bons".

### Déclaration d'utilité publique (DUP)

Acte administratif reconnaissant le caractère d'utilité publique à une opération projetée par une personne publique ou pour son compte, après avoir recueilli l'avis de la population à l'issue d'une enquête d'utilité publique. La déclaration d'utilité publique (DUP) est en particulier la condition préalable à une expropriation (pour cause d'utilité publique) qui serait rendue nécessaire pour la poursuite de l'opération.

### Déclaration d'intérêt Général (DIG)

La Déclaration d'Intérêt Général (D.I.G.) est une obligation lorsqu'un maître d'ouvrage public entreprend des travaux qui nécessiteront des investissements publics sur des propriétés privées. Avec une D.I.G., les départements, les communes ou leurs groupements peuvent prescrire, exécuter ou prendre en charge des travaux sur des propriétés privées lorsqu'ils présentent un caractère d'intérêt général ou d'urgence.

### Déversoir d'orage

Dispositif équipant un réseau unitaire ou un réseau pseudo séparatif ou une station d'épuration qui élimine du système un excès de débit.

### Eau parasite

Eau peu ou pas polluée pénétrant dans les réseaux d'assainissement. Elle perturbe fortement le fonctionnement des stations d'épuration. Elles présentent l'inconvénient de diluer les effluents d'eaux usées et de réduire la capacité de transport des réseaux d'assainissement.

### Etat ou potentiel écologique

Appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés aux eaux de surface. Il s'appuie sur ces critères appelés éléments de qualité qui peuvent être de nature biologique (présence d'êtres vivants végétaux et animaux), hydromorphologique ou physico-chimique (cf. arrêté du 25 janvier 2010 modifié). L'état ou potentiel écologique comporte cinq classes : très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais. Pour chaque type de masse d'eau, il se caractérise par un écart aux conditions de références (conditions représentatives d'une eau de surface pas ou très peu influencée par l'activité humaine). Le « bon » état ou potentiel écologique est défini par de faibles écarts dus à l'activité humaine par rapport aux conditions de référence du type de masse d'eau considéré. Les limites de la classe « bon état ou bon potentiel » sont établies sur la base de l'exercice d'interétalonnage.

### Inondations

La Directive 2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondations définit les inondations comme étant une « *submersion temporaire par l'eau de terres qui ne sont pas submergées en temps normal. Cette notion recouvre les inondations dues aux crues des rivières, des torrents de montagne et des cours d'eau intermittents méditerranéens ainsi que les inondations dues à la mer dans les zones côtières et elle peut exclure les inondations dues aux réseaux d'égouts.* »

### Installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE)

Installation définie dans la « nomenclature des installations classées » établies par décret en Conseil d'Etat, pris sur le rapport du Ministre chargé des installations classées, après avis du conseil supérieur des installations classées. Ce décret soumet les installations à autorisation, autorisation simplifiée (enregistrement) ou à déclaration suivant la gravité des dangers ou des inconvénients que peut présenter leur exploitation. Sont soumis au régime des installations classées pour la protection de l'environnement suivant l'article L. 511-1 du Code de l'environnement, « les usines, ateliers, dépôts, chantiers et, d'une manière générale, les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique. Lesdites dispositions sont également applicables aux exploitations de carrières au sens des articles L. 100-2 et L. 311-1 du Code minier. »

### Installations, ouvrages, travaux ou activités (IOTA)

Sont soumis aux dispositions des articles L.214-1 et suivants du Code de l'Environnement, les installations (ne figurant pas dans la nomenclature des installations classées), ouvrages, travaux et activités (IOTA) réalisés par toute personne physique ou morale, publique ou privée et entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants. Ces IOTA sont définis dans la nomenclature établie par le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié. Ce décret soumet les installations à autorisation ou à déclaration suivant les dangers qu'elles présentent et la gravité de leurs effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques. Relèvent ainsi du régime de l'autorisation, les IOTA susceptibles de présenter des dangers pour la santé et la sécurité publique, de nuire au libre écoulement des eaux, de réduire la ressource en eau, d'accroître notablement le risque d'inondation, de porter atteinte gravement à la qualité ou à la diversité du milieu aquatique. Sont soumis à déclaration les IOTA qui, n'étant pas susceptibles de présenter de tels dangers, doivent néanmoins respecter certaines prescriptions.

### Lit

Partie généralement située en fond de vallée dans laquelle s'écoule un courant d'eau sous l'effet de la gravité. En fonction du débit, on distingue le lit d'étiage, le lit mineur, le lit moyen, le lit de plein bord et le lit majeur.

### Lit majeur

Lit maximum qu'occupe un cours d'eau dans lequel l'écoulement ne s'effectue que temporairement lors du débordement des eaux hors du lit mineur en période de très hautes eaux (en particulier lors de la plus grande crue historique). Ses limites externes sont déterminées par la plus grande crue historique. Le lit majeur du cours d'eau permet le stockage des eaux de crues débordantes. Il constitue également une mosaïque d'habitats pour de nombreuses espèces. Cet ensemble d'habitats est aussi appelé « annexe hydraulique ».

### Lit mineur

Partie du lit comprise entre des berges franches ou bien marquées dans laquelle l'intégralité de l'écoulement s'effectue le quasi totalité du temps en dehors des périodes de très hautes eaux et de crues débordantes. Le lit mineur englobe le lit d'étiage. Sa limite est le lit de plein bord. Le lit mineur accueille une faune et une flore variée (poissons, invertébrés, écrevisses, moules, diatomées, macrophytes) dont l'état des populations dépend étroitement de l'hétérogénéité du lit et des connexions avec le lit majeur et les annexes hydrauliques.

### Recalibrage de cours d'eau

Intervention sur une rivière consistant à reprendre en totalité le lit et les berges du cours d'eau dans l'objectif prioritaire d'augmenter la capacité hydraulique du tronçon. Cela implique l'accélération des flux et donc l'augmentation des risques de crues en aval. Il s'agit d'une intervention lourde modifiant profondément le profil en travers et le plus souvent le profil en long du cours d'eau, aboutissant à un milieu totalement modifié : suppression de la végétation des berges, destruction de l'habitat piscicole, etc.

### Rectification

Modification du tracé en plan du cours d'eau (raccourcissement d'une portion de cours d'eau sinueux ou méandrique) permettant d'accroître sa capacité d'évacuation par augmentation de la vitesse du courant.

### Renaturation d'un milieu

Intervention visant à réhabiliter un milieu plus ou moins artificialisé vers un état proche de son état naturel d'origine. La renaturation se fixe comme objectif, en tentant de réhabiliter notamment toutes les caractéristiques physiques du milieu (reméandrage d'une rivière recalibrée par exemple), de retrouver toutes les potentialités initiales du milieu en terme de diversité biologique, de capacité autoépuration etc. Plus ambitieuse que la restauration, la renaturation a pour objectif de recréer de manière globale un fonctionnement écologique et une diversité biologique à la fois du lit, des berges, des écoulements, etc., dégradés par des travaux hydrauliques ou d'autres interventions humaines.

### Reprofilage

Modification et homogénéisation du profil en long du cours d'eau (pente) dans le but d'accroître sa capacité d'évacuation. Le reprofilage consiste à uniformiser la pente du cours d'eau, modifiant la zonation du profil en long. Cette opération nécessite la suppression de la végétation rivulaire et des embâcles du lit (Gross et Dutartre, in Legal & al 2000).

### Réseau séparatif

Réseau séparant la collecte des eaux domestiques dans un réseau et les eaux pluviales dans un autre. Le système séparatif a l'avantage d'éviter le risque de débordement d'eaux usées dans le milieu naturel lorsqu'il pleut. Il permet de mieux maîtriser le flux et sa concentration en pollution et de mieux adapter la capacité des stations d'épuration.

### Réseau unitaire

Réseau évacuant dans les mêmes canalisations les eaux usées et les eaux pluviales. Le réseau unitaire cumule les avantages de l'économie (un seul réseau à construire et à gérer) et de la simplicité (toute erreur de branchement est exclue, par définition), mais nécessite de tenir compte des brutales variations de débit des eaux pluviales dans la conception et le dimensionnement des collecteurs et des ouvrages de traitement.

### Restauration

Action consistant à favoriser le retour à l'état antérieur d'un écosystème dégradé par abandon ou contrôle raisonné de l'action anthropique. La restauration implique que l'écosystème possède encore deux propriétés essentielles : être sur la bonne trajectoire, avoir un bon niveau de résilience.

### Ripisylve

Formation végétale qui se développe sur les bords des cours d'eau ou des plans d'eau situés dans la zone frontière entre l'eau et la terre. Elle est constituée de peuplements particuliers du fait de la présence d'eau pendant des périodes plus ou moins longues (saules, aulnes, frênes en bordure, érables et ormes plus en hauteur, chênes pédonculés, charmes sur le haut des berges). On distingue : le boisement de berge situé à proximité immédiate du lit mineur, et la forêt alluviale qui s'étend plus largement dans le lit majeur. La nature de la ripisylve est étroitement liée aux écoulements superficiels et souterrains. Elle exerce une action sur la géométrie du lit, la stabilité des berges, la qualité de l'eau, la vie aquatique, la biodiversité animale et végétale.

### Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Un SDAGE est un Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (pour le bassin versant Douve-Taute, il s'agit du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2010 - 2015 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands). Ce document fixe les objectifs d'amélioration de la qualité des eaux superficielles et souterraines, sur un bassin hydrographique, pour une durée de 6 ans. Il est élaboré par le Comité de Bassin et approuvé par le Préfet coordinateur de bassin. Le SDAGE est né avec la loi sur l'eau de 1992, qui stipule qu'il « fixe pour chaque bassin ou groupement de bassins les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau ». Le SAGE doit lui être compatible.

### Vulnérabilité

Fragilité ou susceptibilité face à un aléa donné ou une pression donnée.

### Zone naturelle d'expansion de crue

Elles font partie, par définition, du lit majeur d'un cours d'eau. Elles correspondent en général à des secteurs non urbanisés, qualifiés de zones naturelles ou champs d'expansion des crues en raison des faibles dommages qu'elles sont susceptibles de subir en cas d'inondation et de l'intérêt que présente leur préservation dans le cadre de la gestion du risque inondation à l'échelle du cours d'eau.

## XV. ANNEXES

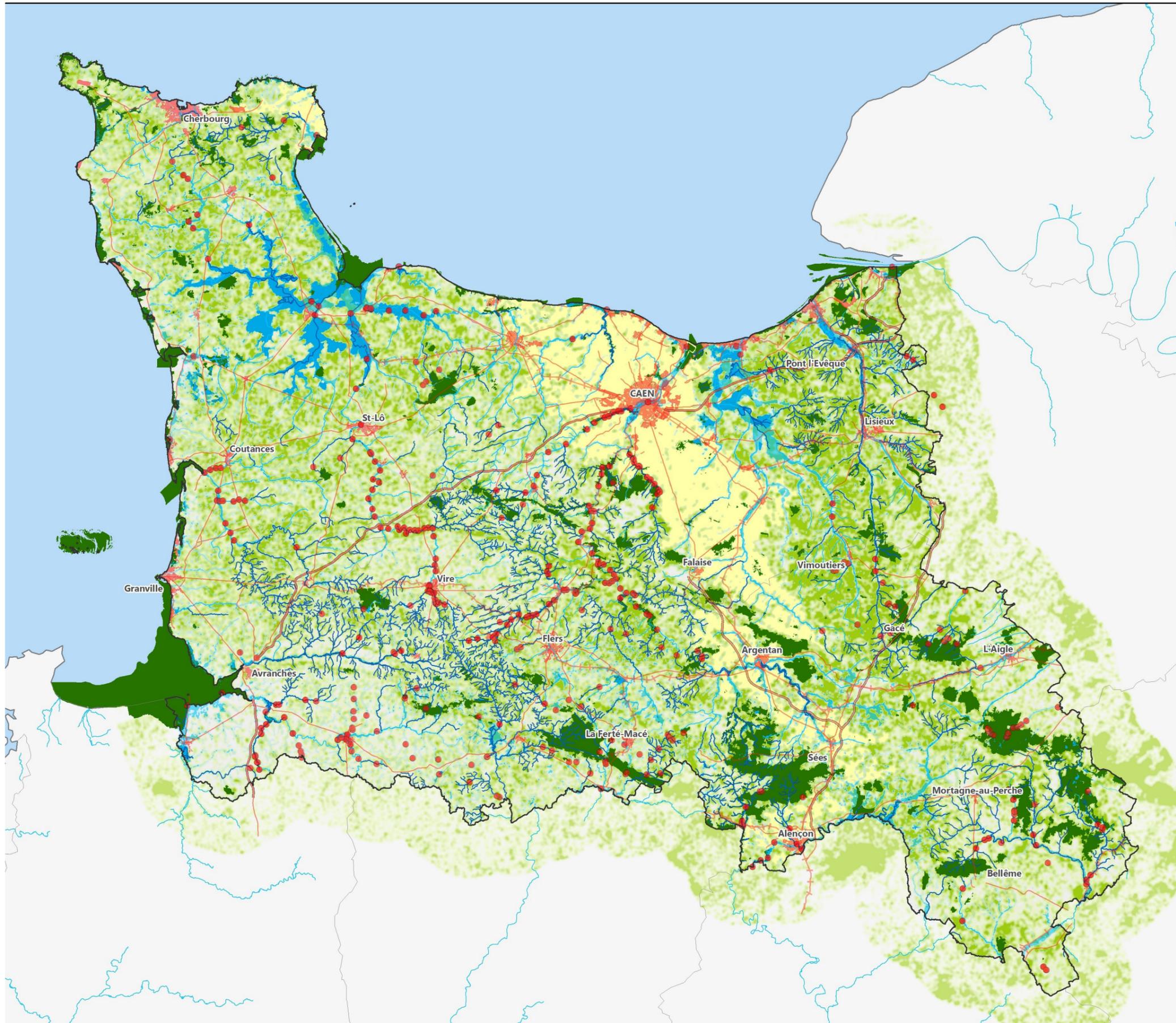
---

## **XV.1. ANNEXE 1 : CARTE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DE BASSE NORMANDIE**

---

# TRAME VERTE ET BLEUE DE BASSE-NORMANDIE

## Synthèse régionale



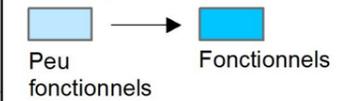
### TRAME VERTE ET BLEUE RÉGIONALE

- Réservoirs de biodiversité de la trame verte
- Réservoirs de biodiversité de la trame bleue
- Réservoirs de biodiversité de cours d'eau
- Corridors écologiques de cours d'eau
- Autres cours d'eau principaux

### Matrice bleue

Mosaïque de milieux humides plus ou moins denses, connectant les réservoirs de milieux humides

Corridors



### Matrice verte

Mosaïque paysagère composée de bois, haies et prairies permanentes plus ou moins denses, connectant les réservoirs de milieux boisés et ouverts

Secteurs à biodiversité de plaine



Corridors à efficacité croissante



Corridors fonctionnels



### ELEMENTS FRAGMENTANTS

- Principaux obstacles sur cours d'eau
- Principales zones bâties (supérieures à 100 ha)
- Autoroutes
- Voies ferrées
- Route à trafic supérieur à 4000 véhicules/jour



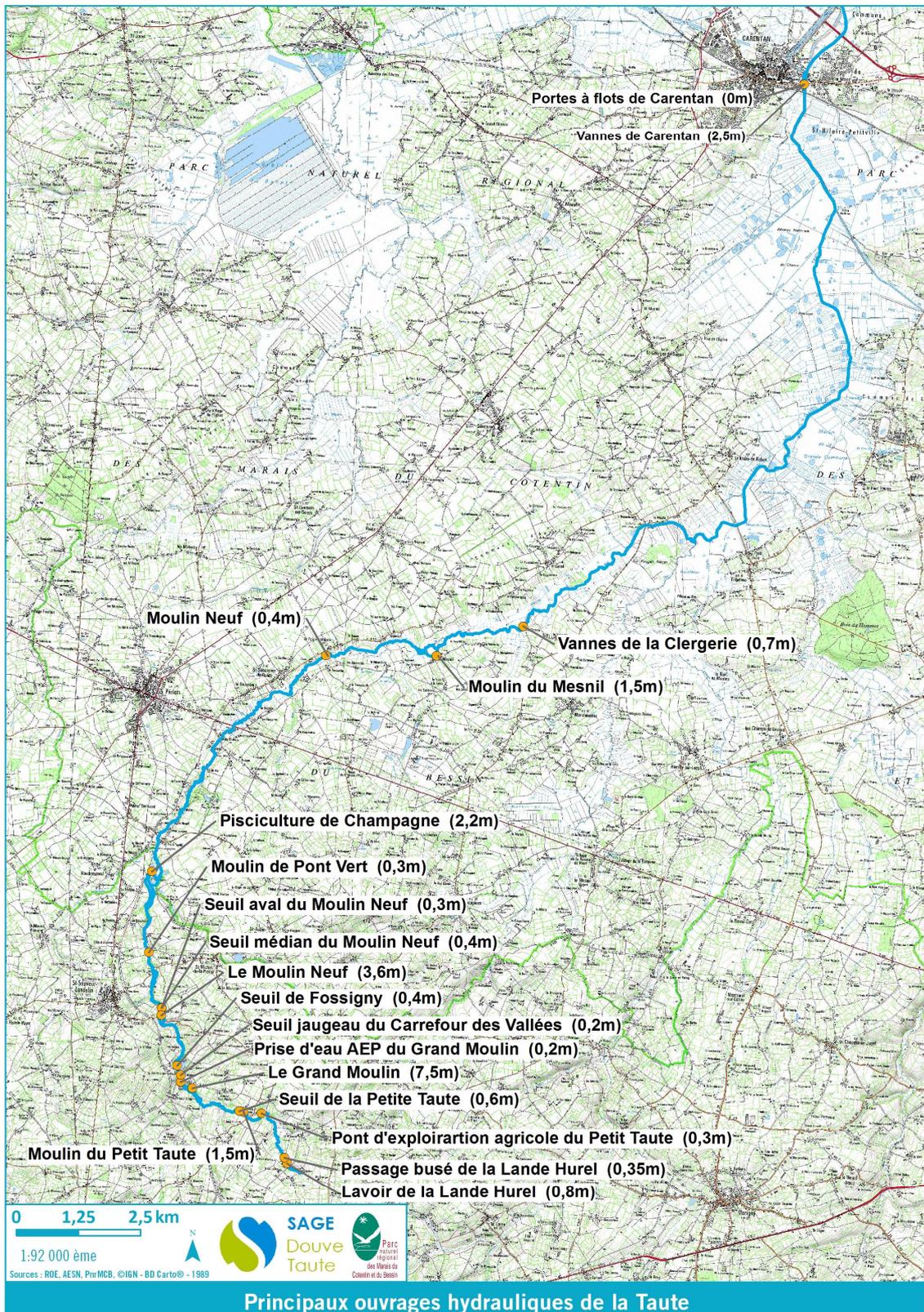
SRCE Basse-Normandie 2013  
Réalisation : DERVENN - 2013  
Sources : IGN Bd Carto, IGN BD Topo, IGN Bd Carthage, DREAL BN, Région BN, CG14,50,61, CEN, CEL, GONm,



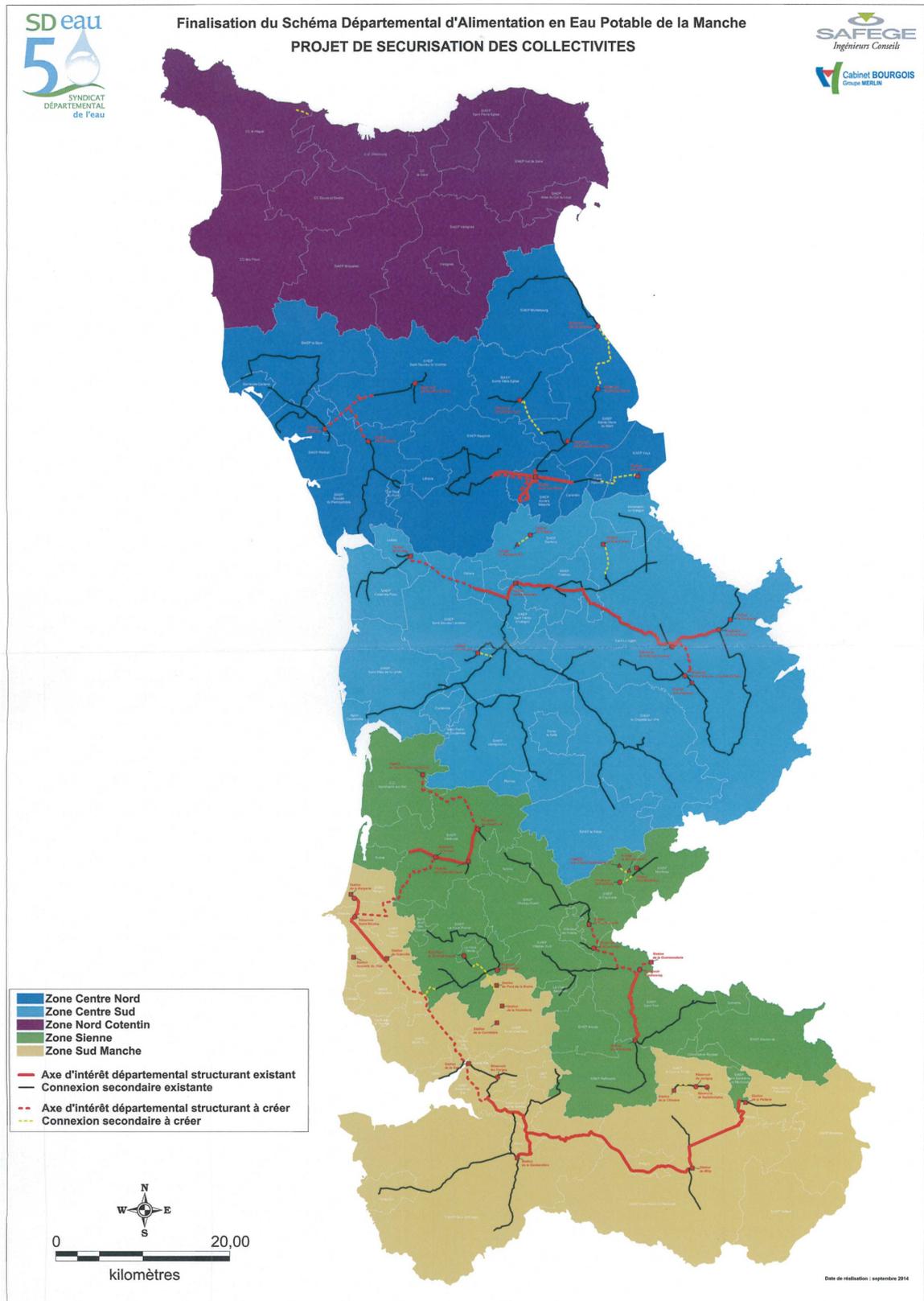
## XV.2. ANNEXE 2 : OUVRAGES ET HAUTEURS DE CHUTE ASSOCIÉES

Ouvrages de la Douve		
Donnée PnrMCB (ROMANEX 2009)	Donnée ROE (2014)	Hauteur de chute (m)
Nom de l'ouvrage		
Portes à flot Barquette		0
	Barrage de la Barquette	2
Seuil de St-Sauveur-le-Vicomte (kayak)		0,5
	Moulin Ferey (St-Sauveur-le-vicomte)	2
Barrage de Néhou (arasé en 2012)		0
	Barrage de la laiterie	
	Pont Romare	1
	Seuil AEP du pont Rault	0
	Le Moulin (Pont Étang Bertrand)	0,8
	Moulin de la Ville (Magneville)	2
	Moulin des forges (Rocheville)	0,8
	Prise d'eau Maîtres laitiers	0,8
	Barrage de la Laiterie (Sottevast)	1
	La Guéranderie	1,5
<b>TOTAL (en m)</b>		<b>6,1</b>
<b>Dénivelé total amont/aval en m (MNT AESN)</b>		<b>161</b>
<b>Taux d'étagement (cumulé de chute/dénivelé)</b>		<b>3,79%</b>
Ouvrage de la TAUTE		
Donnée diagnostic PnrMCB (SERAMA 2012)	Donnée ROE (2014)	Hauteur de chute (m)
Nom de l'ouvrage		
Porte à flot de la Taute (St-Hilairepetitville)		
Vannage des portes à flots		2,5
Barrage de la Clergerie		0,7
Moulin du Mesnil		1,5
Moulin Neuf (La Poignavanderie)		0,4
Moulin Rohard		0,3
Moulin de Manne		0,9
Moulin Neuf	Ancien moulin de la Tauterie	0,4
Pisciculture de Champagne	Pisciculture la Champagne	2,2
Seuil de Champagne		0,7
Moulin de Pont Vert		0,3
	Le Petit Moulin	0,7
Seuil aval du moulin neuf		0,3
Seuil médian du moulin neuf		0,4
Le moulin neuf		3,6
	Le moulin neuf	0,5
Seuil de Fossigny		0,4
Seuil jaugeau du Carrefour des Vallées		0,2
Seuil de prise de la station AEP		0,2
Le Grand Moulin		7,5
Moulin du Petit Taute		1,5
Seuil de la petite Taute		0,6
Pont d'exploitation agricole du Petit Taute		0,3
Passage busé de la Lande Hurel		0,35
Lavoir de la Lande Hurel		0,8
<b>TOTAL (en m)</b>		<b>27,25</b>
<b>Dénivelé total amont/aval en m (MNT AESN)</b>		<b>140</b>
<b>Taux d'étagement (cumulé de chute/dénivelé)</b>		<b>19,46%</b>





## XV.3. ANNEXE 3 : PROJET DE SECURISATION DES COLLECTIVITES



**XV.4. ANNEXE 4 : PRÉSENTATION DES COÛTS DE MISE EN  
OEUVRE DES DISPOSITIONS DU SAGE ET DES  
HYPOTHÈSES PRISES POUR LEUR ÉVALUATION**

---

ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	COÛTACTUALISE SUR 10 ANS (M€)	Descriptif pour le calcul des coûts	Maitrise d'ouvrage presentie
<b>Enjeu 1 : GOUVERNANCE ET ORGANISATION DE LA MAITRISE D'OUVRAGE</b>				
G. 1 : Portage de la mise en œuvre du SAGE	1 Organiser le portage de la mise en œuvre et du suivi du SAGE	0,9	1 ETP à la cellule eau du PNR + 1 ETP à la cellule d'animation du SAGE Coût unitaire : 50 k€/ETP/an	collectivités territoriales et leurs groupements compétents, structure porteuse du SAGE
	2 Rôles et missions de la cellule d'animation intégrée à la structure porteuse du SAGE			
	3 Réfléchir à l'organisation des maitrises d'ouvrage et gestionnaires dans l'entretien des marais	-	cf. coûts d'animation	
	4 Poursuivre la coordination à l'échelle de la Baie des Veys	-	cf. coûts d'animation	
G. 2 : Communication et sensibilisation	5 Réaliser un plan de communication du SAGE			
<b>TOTAL de l'enjeu (M€)</b>		<b>0,9</b>		

ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	COÛT ACTUALISÉ SUR 10 ANS (M€)	Descriptif pour le calcul des coûts	Maitrise d'ouvrage pressentie
<b>Enjeu 2 : QUALITE DE L'EAU</b>				
<b>Qualité des eaux vis-à-vis du phosphore et de l'ammonium</b>				
QE.p-a.1 : Maitrise de la pression agricole	6	-	Animation agricole comptabilisée dans l'enjeu "nitrates et Phytosanitaires"	
QE.p-a.2 : Maitrise du ruissellement	cf. orientation IR.2			
QE.p-a.3 : Réduction de l'impact de l'assainissement collectif industriel et de l'artisanat	7	0,02	Coût de l'étude : estimée à 20 000€	structure porteuse du SAGE
	7	0,1	Mise en place d'un traitement tertiaire (type filtre à tambour - de 1 mg/l à 0,5 mg/l en sortie) Coût d'investissement: 30€/EH Coût de fonctionnement : 0,2€/EH/an STEP de Bricquebec (4 000 EH) et Le Ham (300 EH)	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
	8	0,09	Schéma directeur avec diagnostic des ouvrages de collecte et transport et contrôle des points sensibles (DO, PR, ...) : 22€/EH EH estimé sur les zones prioritaires : 4 218 EH	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
		12	Contrôle branchements : 60€/foyer  Réhabilitation de réseau : estimation du ml : zone rurale : 15 ml/EH, zone urbaine : 2,5 ml/EH 3% de réseau à réhabiliter/an ; coût : 130€/ml  + Bassins de stockage temporaire : Estimation du volume utile de bassin à créer : - Hypothèse de 100% du débit sanitaire - Calcul débit sanitaire (effluents domestiques) : pop raccordée*0,1 m3/j/hab. Coût investissement : Coût unitaire de création de bassins d'orages enterrés : 1500€/m3 à stocker Coût Fonctionnement : 1€ HT par m3 de BO installé et par an	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
		6	Travaux de réhabilitation des mauvais branchements : 1 000 € HT / branchement. Hypothèses : 25 % de branchements défectueux	Particuliers
0,05	Développer la télésurveillance sur les postes de relèvement (voir enjeu "qualité des eaux littorales")	collectivités territoriales et leurs groupements compétents		
<b>Qualité des eaux vis-à-vis des nitrates et des produits phytosanitaires</b>				
QE.n-p.1 : Limitation des fuites d'azote et réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires d'origine agricole	9	0,1	cf. Coût d'animation pour l'élaboration du guide + Diagnostic individuel : 2000€/exploitation Hypothèse : diagnostic des exploitations agricoles : 50% sur les AAC (hors prioritaires), à horizon 10 ans	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
		0,9	30% des exploitants engagés dans des adaptations de pratiques/systèmes 20% en MAE SFEI, 10% en MAE Bio MAE SFEI : 130 €/ha/an MAE AB : 5 premières années : 234 €/ha/an (conversion) années suivantes ; 100 €/ha/an (SAB) (source : SYMPEC)	agriculteurs
	10	0,4	Animation : 1 ETP 50 k€/an	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
		0,2	Diagnostic individuel : 2000€/exploitation Hypothèse : diagnostic des exploitations agricoles : 80% sur AAC prioritaires (Grenelle+ SDAGE) + suivi : 150 €/EA/an sur 10 ans Hypothèse : 75% des EA diagnostiquées s'engagent dans une démarche	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
11	0,1	Chiffrage animation => temps : 1/5 jour par exploitation, 300 exploitations environ sur territoire (hors marais), soit globalement 1/4 ETP environ	collectivités territoriales et leurs groupements compétents	
QE.n-p.2 : Limitation du transfert des produits phytosanitaires vers le milieu aquatique	cf. orientation IR.2			
QE.n-p.3 : Réduction de l'emploi de produits phytosanitaires par les collectivités	12	0,6	Coût études plan de désherbage : - < 1500 hab.: 5 000€ HT - < 3 000 hab.: 8 000 € HT - < 6000 hab. : 10 000 € HT - < 10 000 hab.: 14 000 € HT - < 20 000 hab. : 20 000€ HT	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
QE.n-p.4 : Réduction de l'emploi de produits phytosanitaires par les particuliers	13	0,05	1 panneau /commune, à 100€ le panneau Communes territoire : 214 Plaquettes info: 25% pop, 1€/ex Population du territoire : 115 000 Animation comptabilisée dans cellule SAGE	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
<b>TOTAL de l'enjeu (M€)</b>		<b>21</b>		

ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	COÛTACTUALISE SUR 10 ANS (M€)	Descriptif pour le calcul des coûts	Maitrise d'ouvrage pressentie
--------------	--------------	-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

**Enjeu 3 : QUALITE DES EAUX LITTORALES**

QE1.1 : Réduction des apports issus de l'assainissement collectif	14	Objectif de maitrise du transfert des effluents à la station d'épuration	-	Non chiffré	
	15	Fiabiliser les postes de relèvement / refoulement	0,05	Fourniture et pose d'un module de télésurveillance avec modem de communication, d'une batterie, de parasurtenseur dans un coffret spécifique : Câblage et paramétrage de la télésurveillance. Coût : 2 500 euros par poste Hypothèses pour évaluer le nombre de postes sur le territoire (référence STEP de Carentan : 36 postes de refoulement pour 30 000 EH) capa totale STEP du territoire : 135 000 EH ==>21 postes hypothèse : 75% des postes déjà équipés	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
	16	Réaliser/actualiser les schémas directeurs d'assainissement	1	Schéma directeur avec diagnostic des ouvrages de collecte et transport et contrôle des points sensibles (DO, PR, ...) : 22€/EH	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
			9	Réhabilitation de réseau : estimation du ml : zone rurale : 15 ml/EH, zone urbaine : 2,5 ml/EH 3% de réseau à réhabiliter/an ; coût : 130€/ml  + Bassins de stockage temporaire : Estimation du volume utile de Bassin à créer pour le stockage : - Hypothèse de 100% du débit sanitaire - Calcul débit sanitaire (effluents domestiques) : pop raccordée*0,1 m3/j/hab. => nb de m3 à stocker = pop raccordée*0,1 Coût investissement - Coût unitaire de création de bassins d'orages enterrés : 1500€/m3 à stocker Coût Fonctionnement - Fonctionnement réseau : 1€ HT par m3 de BO installé et par an	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
	17	Réhabiliter les mauvais branchements	0,3	Contrôle branchements : Coût contrôle au colorant : 60€/foyer Hypothèses : 60 % des foyers raccordés réseau collectif,	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
			1	Travaux de réhabilitation : 1 000 € HT / branchement. Hypothèse : 25 % de branchements défectueux	Particuliers
	18	Améliorer, lorsque nécessaire, la qualité microbiologique des rejets des stations d'épuration	1	Mise en place d'un traitement tertiaire (type filtre à tambour - de 1 mg/l à 0,5 mg/l en sortie) Coût d'investissement: 30€/EH Coût de fonctionnement : 0,2€/EH/an Hypothèses : 2 STEP > 10 000 EH (Carentan : 30 000 EH, Quettehou : 12 000 EH)	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
	QE1.2 : Réduction des apports issus de l'assainissement non collectif	19	Suivre les réhabilitations des assainissements non collectifs non conformes	4	Diagnostics réalisés. 6000-7000€/réhabilitation Hypothèses : 40% des foyers du territoire en ANC, 15% des dispositifs sont "points noirs"
20		Eviter le recours et la promotion des dispositifs individuels avec rejets directs au milieu superficiel	-	Non chiffré	
QE1.3 : Réduction des apports liés aux eaux pluviales		cf. orientation IR.1	-		
QE1.4 : Limitation des apports agricoles directs aux cours d'eau	21	Diagnostiquer les risques de transfert de germes au milieu au niveau des exploitations et parcellaires agricoles sur les bassins prioritaires	-	inclus dans la réalisation de diagnostics de la morphologie des cours d'eau ==> Non chiffré	
QE1.5 : Réduction des apports liés à la pêche professionnelle, à la plaisance et au tourisme	22	Equipement des ports	0,03	12 500 € /pompe Hypothèse : 2 pompes pour l'ensemble du port	gestionnaire des ports
			0,8	Aire de carénage professionnelle en réflexion (devis 2008 à 800000€HT minimum) mais pas programmée	gestionnaire des ports
	23	Sensibilisation des plaisanciers à la bonne gestion des eaux grises, noires et de fond de cale	0,002	3 panneaux + plaquettes d'information (exemplaires : 50% capacité port (330)/an) Coût plaquette : 1 €/exemplaire Coût panneau : 100 € à 200€/unité	structure porteuse du SAGE
	24	Equiper les communes littorales d'aires de récupération des eaux de vidange de camping-cars	0,2	Aire de service : 10 k€/u environ Hypothèse : 1 aire par commune littorale 18 communes littorales	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
		<b>TOTAL de l'enjeu (M€)</b>	<b>18</b>		

ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	COÛTACTUALISE SUR 10 ANS (M€)	Descriptif pour le calcul des coûts	Maitrise d'ouvrage pressentie
--------------	--------------	-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

Enjeu 4 : QUALITE DES MILIEUX

Biologie - hydromorphologie des cours d'eau (hors marais)

QM.hce.1 : Amélioration de la connaissance	25	Etoffer le réseau de suivi de l'état biologique des masses d'eau non suivies	0,2	Actuellement seuls la Scye, la Douve, la Senelle, le Merderet, l'Holerotte, le Lozon et la Sinope semblent faire l'objet d'un suivi Coûts unitaires : IPR : 1500 € IBGN : 1500 € IBD : 300 € Hypothèse : 7 stations de suivi supplémentaires	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
	26	Améliorer la connaissance sur la qualité morphologique des cours d'eau du territoire	0,01	Linéaire des cours d'eau des zones prioritaires (191 km) - linéaire sur territoire du syndicat de la Douve amont - linéaire de la Sinope - linéaire sur BV Sèves-Taute (hors marais) = 39 km Diag Sèves-Taute : 110 000 € ttc pour 350km de cours d'eau. Diag Douve amont : 55 260 € ht pour 235km => valeur moyenne retenue : 250 €/km	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
	27	Améliorer la connaissance sur les plans d'eau du territoire			
QM.hce.2 : Mise en œuvre de programmes d'action de restauration et d'entretien des cours d'eau	28	Déterminer et planifier les actions de restauration et entretien des cours d'eau	0,3	<b>abreuvement :</b> Douve amont : 5 300 ml pour 23 600 € 608 pompes pour 182 400 € pour 220 km de cours d'eau Extrapolation au pro rata du linéaire de cours d'eau linéaire concerné par le chiffrage : 315 km	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
			3,5	<b>travaux entretien :</b> Etude Douve amont : travaux sur 134 km de berge pour 281 526 €. Extrapolation au pro rata du linéaire de cours d'eau (Douve amont : 220 km environ) linéaire concerné par le chiffrage : 315 km	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
			0,05	Douve amont : 220 km de cours d'eau environ Protection de berge : 105 ml pour 11 000 € Plantation : 5 300 ml pour 23 600 € Extrapolation au pro rata du linéaire de cours d'eau linéaire concerné par le chiffrage : 315 km	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
			0,07	<b>travaux de restauration/renaturation :</b> Douve amont : aménagements divers : 52 056 € pour 6500 ml (8 €/ml) => hypothèse retenue Extrapolation au pro rata linéaire (Douve amont : 220 km, Sèves Taute : 312 km) linéaire concerné par le chiffrage : 315 km	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
	29	Déterminer et planifier des actions sur les plans d'eau	0,1	Temps de terrain / diagnostic / restitution de fiche de contrôle : 2 plans d'eau / jour. Cout technicien : 500 €/j Hypothèse : 25% des plans d'eau diagnostiqués sur les BV prioritaires à horizon 10 ans, 1 plan d'eau/km <sup>2</sup> surface des bv : 1125 km <sup>2</sup>	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
QM.hce.3 : Lutte contre les espèces invasives	30	Améliorer la connaissance sur les espèces invasives et lutter contre leur expansion	0,9	Piégeage - Hypothèse d'intervention sur 50% du linéaire total du territoire (hors marais) - Coût piégeage de Ragondin et de Rat musqué : de l'ordre de 0,5 € / ml / an Test de régulation: comptabilisé dans les travaux sur les berges	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
	31	Communiquer et sensibiliser sur la lutte contre les espèces invasives	0,05	Edition de plaquettes, nombre exemplaires = 25% de la population du territoire du SAGE, coût : 1€/exemplaire Renouvellement tous les 5 ans population du territoire : 115 000	structure porteuse du SAGE

Continuité écologique

QM.ce.1 : Améliorer la connaissance sur les cours d'eau non classés en liste 2	32	Améliorer la connaissance sur la continuité écologique des cours d'eau du territoire non classés en liste 2	0,25	linéaire de cours d'eau hors liste 2 : 132 km Coût évaluation franchissabilité : 1/2 jour de technicien par ouvrage en moyenne à 700 €/j 700 ouvrages hors liste 2 sur le territoire	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
QM.ce.2 : Restaurer la continuité écologique	33	Définir un plan d'actions pour la restauration de la continuité écologique	0,2	Coût effacement ouvrage : 1 000 € (petit ouvrage) à 3 000 € (petit ouvrage) (source : travaux Sèves Taute) Passes à poissons => coût moyen retenu : 20 k€/ouvrage (source : étude Douve amont)  Coût de fonctionnement annuel (entretien/gestion des passes): 1% du coût d'investissement Vantelles : 20 000 €/u environ (source PNR), 3 portes à flot sur Douve et Taute Hypothèse : 50% aménagement, 50% effacement Environ 10 ouvrages sur cours d'eau de liste 2 sur le territoire du SAGE	propriétaire des ouvrages
QM.ce.3 : Réduire le taux d'étagement	34	Définir un objectif de réduction du taux d'étagement sur les cours d'eau hors marais	-	cf. Coût d'animation	

ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	COÛTACTUALISE SUR 10 ANS (M€)	Descriptif pour le calcul des coûts	Maitrise d'ouvrage pressentie
--------------	--------------	-------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------

**Gestion des marais**

QM.gm.1 : Amélioration de la connaissance	35	Participer à la définition du référentiel caractérisant le bon potentiel écologique	-	cf. Coût d'animation	
	36	Distinguer cours d'eau et réseau de fossés dans les marais	-	cf. Coût d'animation	
	37	Expérimenter l'intérêt de la restauration ou de l'entretien du réseau hydraulique tertiaire	0,05	coût estimé à 50 k€	structure porteuse du SAGE
QM.gm.2 : Mise en place d'un plan de gestion des marais	38	Poursuivre la réflexion sur les modalités de gestion des ouvrages	-	cf. Coût d'animation	
	39	Localiser les points bas et faciliter la mise en place d'une gestion hydraulique différenciée des points bas dite « gestion mosaïque »	0,1	chiffrage de l'animation. Surface points bas : 700 ha => 1/3 ETP animateur à 50 000 €/an	structure porteuse du SAGE
			0,5	chiffrage des contraintes agricoles => hypothèses 50% de surfaces agricoles, perte de 2 t mat sèche/ha/an, valeur foin prairie : 150€/t	agriculteurs
			0,03	chiffrage de la mise en place des ouvrages pour garantir l'isolement de parcelles avec une gestion de niveaux plus hauts => coût moyen vanne simple de taille limitée (très variable selon les tailles, les contraintes géotechniques, ...) : 15 000€, hypothèse : 2 ouvrages	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
			0,2	Coût réserve foncière : 4 000 €/ha environ (d'après arrêté valeur vénale des terres agricoles) hypothèse : réserve foncière de 48 ha	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
	40	Maintenir une gestion extensive du parcellaire agricole sur le marais	0,1	coût animation : 2 visites d'1/2 journée de technicien par exploitation sur 10 ans, journée technicien : 400€/jour	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
			14	chiffrage de l'impact agricole (MAE) : 126 €/ha (MAE Gestion extensive par fauche et pâturage) 300 exploitations agricoles sur le marais environ Surf marais : 25 000 ha, hyp : 50% engagée en MAE	agriculteurs
	41	Mettre en place des plans de restauration et d'entretien du réseau hydraulique des marais	0,05	chiffrage étude diag et préconisation Coût diagnostic + programme action : 250€/km (valeur moyenne des coûts de diag sur Douve amont et Sèves Taute) linéaire du réseau hydro en marais : 185 km	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
0,2			aménagement de l'abreuvement : Douve amont : 5 300 ml pour 23 600 € 608 pompes pour 182 400 €, pour 220 km de cours d'eau (Etude Douve amont) : 1 pompe tous les 400 m en moyenne Extrapolation au pro rata du linéaire de cours d'eau (Douve amont : 220 km) linéaire du réseau hydro en marais : 185 km	agriculteurs	

**Zones humides**

QM.zh. 1 : Complément de la connaissance sur les zones humides	42	Réaliser des inventaires de zones humides	0,5	Coût inventaire : 500€/km <sup>2</sup> surface estimée : 1 000 km <sup>2</sup>	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
	43	Identifier les zones humides fonctionnelles à enjeu pour le territoire	-	cf. Coût d'animation	
	44	Mettre en place un observatoire des zones humides	-	cf. Coût d'animation	
QM.zh. 2 : Préservation des zones humides	45	Prendre en compte les zones humides dans les documents d'urbanisme	-	Pas de coûts induits	
	46	Accompagner les porteurs de projets dans l'intégration des zones humides dans leurs projets d'aménagement	-	cf. Coût d'animation	
QM.zh. 3 : Gestion/valorisation des zones humides	47	Elaborer un manuel sur la valorisation des zones humides	-	cf. Coût d'animation	
	48	Mettre en place des programmes contractuels « zones humides »	0,4	Gestion : coût animation => hyp : 0,5 ETP à 50 k€/ETP/an  Restauration : Coût des travaux hydrauliques ponctuels (source : AESN Ecosphère) : de 500 à 1000€/ha, Coût des travaux hydrauliques lourds sur surfaces importantes (source : AESN, Ecosphère) : de 12 000 à 15 000 € Hypothèse : 1% des surfaces ZH de l'ensemble du territoire (50% de ZH effectives) : 60 km <sup>2</sup> x100x50%x1% 50% travaux hydrauliques ponctuels / 50% travaux hydrauliques lourds	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
			0,7	chiffrage de l'impact agricole (MAE) MAE pour gestion extensive par fauche ou pâturage BN_ZHCO_HE1 ==> Coût MAE : 184€/ha/an surface des zones humides potentielles identifiées sur les bassins prioritaires : 34 km <sup>2</sup> , hypothèse part ZH effectives : 50% 50% de surfaces agricoles, 50% engagée dans MAE	agriculteurs
	49	Favoriser l'acquisition foncière des zones humides à enjeu	0,1	Acquisition de zones humides menacées (objectif Grenelle 1,3% des ZH) Surface ZH potentielle sur territoire du SAGE (hors marais) : 60 km <sup>2</sup> , hypothèse part ZH effectives : 50% Coût : 2 000 €/ha	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
QM.zh. 4 : Restauration des zones	50	Restaurer les zones humides dégradées	-	cf. disposition 47	

ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	COÛTACTUALISÉ SUR 10 ANS (M€)	Descriptif pour le calcul des coûts	Maitrise d'ouvrage pressentie
--------------	--------------	-------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------

**Baie des Veys**

QM.bdv. 1 : Amélioration de la connaissance	51	Organiser l'amélioration de connaissance sur la Baie des Veys	-	cf. Coût d'animation	
	52	Evaluer l'influence de l'évolution du trait de côte sur les usages et les milieux littoraux et arrière-littoraux	-	cf. Coût d'animation et enjeu "inondations -submersions marines"	
QM.bdv. 2 : Promouvoir une gestion durable de l'élevage et de la pêche en Baie des Veys	53	Valoriser les pratiques conchylicoles et améliorer les pratiques de pêche des coquillages au regard des enjeux environnementaux	-	Non chiffré	
Orientation QM.bdv. 3 : Améliorer la qualité des eaux conchylicoles	54	Mettre en œuvre les recommandations des profils de vulnérabilité des zones conchylicoles	-	Non chiffré	
		<b>TOTAL de l'enjeu (M€)</b>	<b>22</b>		

**Enjeu 5 : GESTION QUANTITATIVE**

GQ. 1 : Améliorer la connaissance	55	Mener une étude prospective sur l'évolution de l'état quantitatif des ressources pour l'alimentation en eau potable du SAGE vis-à-vis du changement climatique	-	cf. Coût d'animation	
	56	Evaluer les ressources globales à l'échelle du SAGE	0,1	étude : estimation à 50 k€	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
GQ.2 : Promouvoir une utilisation économe et durable de la ressource en eau	57	Optimiser le fonctionnement des réseaux d'eau potable	0,5	Coût schéma : 2 500 €/commune Toutes les communes du territoire	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
			0,4	Sectorisation : secteurs de 500 abonnés 55 000 abonnés environ sur le territoire 1 compteur entrée secteur, 1 en sortie Coût moyen compteur + télégestion : 2000€/u	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
	0,04	dispositifs de comptage permettant de connaître les volumes consommés: 1 compteur par commune (100 €) + enregistrement données + synthèse annuelle : hypothèse 200 € / commune /an. Sur toutes les communes du SAGE.	collectivités territoriales et leurs groupements compétents		
58	Développer les économies d'eau et réduire les pertes en eau potable dans les bâtiments publics	0,5	diagnostic de la consommation en eau et mettre en place les préconisations : Etude pilote CG56 (16 communes) : coût moyen de 6 000 à 13 000 €/commune Hypothèse : 25% des communes du SAGE	collectivités territoriales et leurs groupements compétents	
		0,1	Coût sensibilisation => plaquettes : exemplaires : 25% population du territoire à 1€/exemplaire Pop territoire : 115 000 hab. Renouvellement tous les 5 ans	collectivités territoriales et leurs groupements compétents	
GQ.3 : Mener une réflexion sur la réorganisation des prélèvements à l'échelle du territoire	59	Disposer d'un bilan annuel des prélèvements pour l'alimentation en eau potable réalisés sur la masse d'eau « FRHG101 Isthme du Cotentin » sur le territoire du SAGE	-	Non chiffré	
	60	Encadrement de la réalisation de nouveaux prélèvements	-	Non chiffré	
	61	Réfléchir à une rationalisation des prélèvements pour l'alimentation en eau potable	-	Non chiffré	
GQ.4 : Suivre les réflexions sur le devenir de la gestion des eaux de la tourbière de Baupte	62	Poursuivre les réflexions sur le devenir de la gestion du site de la tourbière de Baupte	-	cf. Coût d'animation	
GQ.5 : Maitriser les besoins en eau des mares à gabions en période estivale sur les côtières est	63	Maitriser les besoins en eau pour le remplissage des mares de gabions en période de déficit hydrique	-	cf. Coût d'animation	
		<b>TOTAL de l'enjeu (M€)</b>	<b>2</b>		

ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	COÛTACTUALISE SUR 10 ANS (M€)	Descriptif pour le calcul des coûts	Maitrise d'ouvrage pressentie
--------------	--------------	-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

**Enjeu 6 : INONDATIONS - SUBMERSIONS ET EVOLUTION DU TRAIT DE COTE**

Inondations - ruissellement

IR. 1 : Améliorer la gestion des eaux pluviales en milieu urbain	64	Mettre en place les outils permettant une meilleure gestion des eaux pluviales	0,6	Hypothèses : - Nb de communes concernées : 32 Coût unitaire zonages eaux pluviales/schéma EP : - 20 000 € HT en moyenne	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
	65	Développer les solutions de techniques alternatives des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement	-	Non chiffré	
IR. 2 : Améliorer la gestion des eaux pluviales en milieu rural	66	Réaliser des diagnostics partagés du fonctionnement hydraulique	0,7	Coût d'une étude spécifique avec terrain, cartographie des éléments du bocage, appréciation de leur rôle dans l'hydraulique et la maîtrise des ruissellements : 10€/ha de SAU sur 50% de la SAU	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
	67	Mettre en place des programmes d'actions pour limiter le risque de transfert vers les milieux	0,1	Propositions d'amélioration du bocage et définition de modalités d'entretien et ou de restauration 1 €/ha SAU	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
	68	Intégrer les éléments du bocage dans les documents d'urbanisme	-	Pas de coûts induits	
	69	Mettre en place des commissions communales ou intercommunales « bocage »	-	Pas de coûts induits	

Inondations - submersions marines

ISM. 1 : Evolution de la gouvernance					
ISM. 2 : Définir une stratégie de gestion du trait de côte et la mettre en œuvre	70	Poursuivre une approche de définition d'une stratégie de gestion du trait de côte	0,08	étude à 75 k€	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
	71	Interdire les prélèvements de matériaux en pied de digues	-	Non chiffré	
ISM. 3 : Développer la culture du risque	72	Améliorer l'information de la population	0,03	1€/exemplaire x 25% nombre d'habitants exposés, renouvelé tous les 5 ans	collectivités territoriales et leurs groupements compétents
ISM. 4 : Réduire la vulnérabilité face au risque de submersion marine	73	Encourager la réalisation d'un plan de prévention du risque littoral sur la côte Est du SAGE	-	Non chiffré	

TOTAL de l'enjeu (M€)

2

**TOTAL DES ENJEUX DU SAGE (M€) hors animation**

**64,789**