



SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX CÔTIERS OUEST COTENTIN

PLAN D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DURABLE

JUILLET 2023

L'équipe missionnée :

ARTELIA

(mandataire)

2 Impasse Claude Nougaro

44800 SAINT-HERBLAIN

Tél. 02 28 09 18 00

Votre contact : Jean-Michel MURTIN

COMMUN accord

(co-traitant)

3 Carré de Saxe

35200 RENNES

Tél. 06 20 99 82 86

Votre contact : Philippe MARTIN

ARES

(co-traitant)

Immeuble Le West Side

53 rue Jules Vallès

CS 64329

35043 RENNES Cedex

Tél. 02 99 67 83 85

Votre contact : Anne LEDERF

SOMMAIRE

LE CONTEXTE D'ÉLABORATION DU SAGE CÔTIERS OUEST COTENTIN4

- 1. Le contexte du SAGE Côtiers Ouest Cotentin5
- 2. Le contexte réglementaire.....7
- 3. L'élaboration du SAGE Côtiers Ouest Cotentin33

SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DES LIEUX ACTUALISÉ35

- 4. Caractéristiques physiques.....36
- 5. Qualité des eaux superficielles, souterraines et littorales44
- 6. Patrimoine naturel et milieux aquatiques56
- 7. Contexte socio-économique.....68
- 8. Pressions exercées sur la ressource en eau77
- 9. Les risques naturels liés à l'eau87
- 10. Le territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin en 2035.....89

LES PRINCIPAUX ENJEUX.....91

LES OBJECTIFS GÉNÉRAUX, LES MOYENS PRIORITAIRES ET LE CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE 95

- Objectif transversal : Organiser la gouvernance et mettre en œuvre le SAGE96
- Objectif spécifique n°1 : Améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau..... 100
- Objectif spécifique n°2 : Améliorer la qualité des eaux superficielles, souterraines et littorales 113
- Objectif spécifique n°3 : Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques et naturels..... 130
- Objectif spécifique n°4 : Réduire les risques liés aux submersions marines et aux inondations 146

LES MOYENS MATÉRIELS ET FINANCIERS DE LA MISE EN ŒUVRE153

- 11. La synthèse des moyens 154
- 12. L'évaluation des moyens financiers nécessaires à la réalisation et au suivi de la mise en œuvre du SAGE 158
- 13. Le calendrier pour l'atteinte des objectifs et l'application des mesures opérationnelles 160
- 14. Le tableau de bord des indicateurs de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du SAGE..... 168

LISTE DES COMMUNES179

GLOSSAIRE185

SOMMAIRE DES ILLUSTRATIONS.....190

LE CONTEXTE D'ÉLABORATION DU SAGE CÔTIERS OUEST COTENTIN

1. Le contexte du SAGE Côtiers Ouest Cotentin

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un outil de gestion de l'eau à l'échelle d'un territoire cohérent : le bassin versant. Il établit un « projet commun pour l'eau ». Il décline à l'échelon local les objectifs majeurs du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

C'est un document qui fixe les objectifs à atteindre, en prenant en compte l'ensemble des usages de l'eau, en identifiant et en protégeant les milieux aquatiques sensibles et en définissant des actions de développement et de protection des ressources en eau. Son objectif est de satisfaire tous les besoins sans porter atteinte à la ressource en eau.

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

1.1. Le périmètre du SAGE Côtiers Ouest Cotentin

L'arrêté préfectoral fixant le périmètre du SAGE Côtiers Ouest Cotentin date du 24 avril 2013. Le territoire du SAGE est situé au nord-ouest de la Normandie, entre le territoire du SAGE Douve-Taute au Nord-Est, celui de la Vire à l'Est, et celui du Sée et Côtiers Granvillais au Sud.

Il couvre l'ensemble des bassins versants hydrographiques compris entre le fleuve de La Vanlée au Sud ayant pour exutoire le Havre de La Vanlée, et le But au Nord. Il concerne 5 communautés de communes, 3 communautés d'agglomération et 119 communes, dont 117 communes du département de la Manche et 2 communes du département du Calvados.

73 communes sont incluses en totalité dans le bassin versant, et 46 communes partiellement.

La liste des communes du périmètre du SAGE est présentée en fin de document.

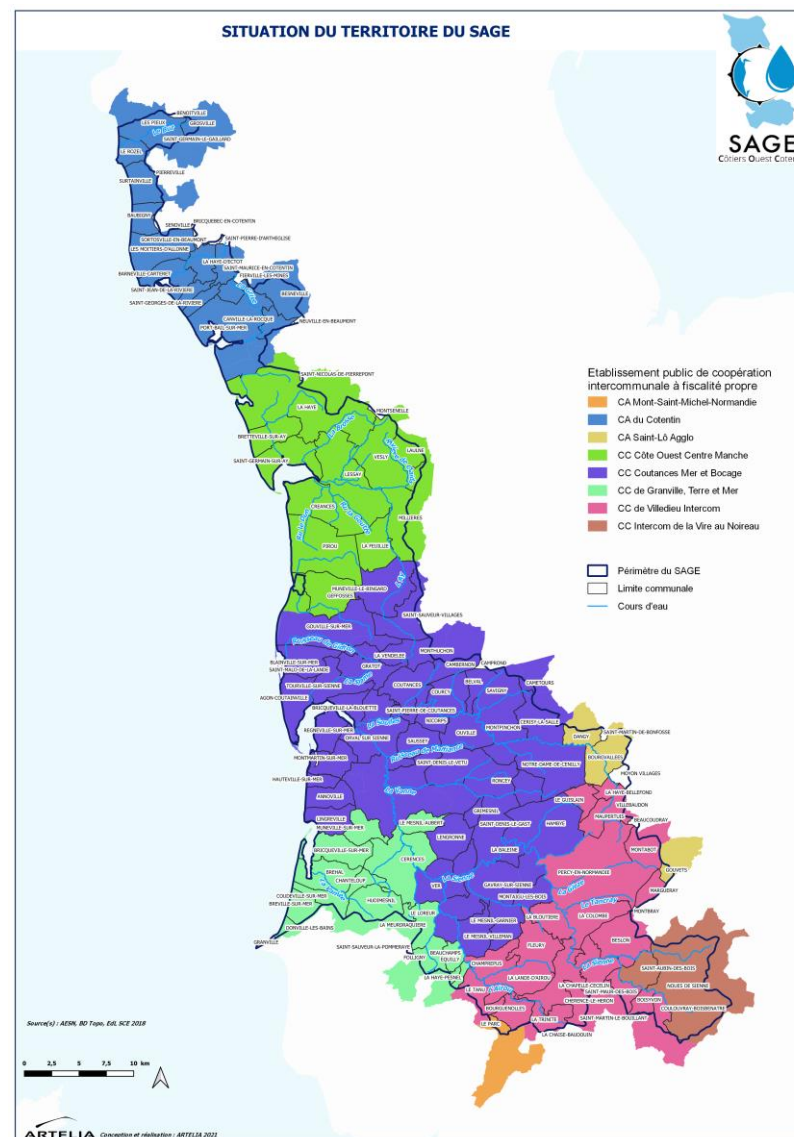
Le territoire du SAGE compte environ 96 000 habitants. Sa superficie est de 1 343 km² environ (cf. carte n°1)

1.2. Les acteurs du SAGE

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

- la Commission Locale de l'Eau (CLE) a été installée le 18 juin 2015 ; elle compte aujourd'hui 54 membres désignés par le préfet de la Manche répartis en trois collèges : 28 élus du territoire, 15 usagers, 11 représentants de l'État. C'est un « parlement » des acteurs locaux, pour une gestion concertée de l'eau, chargé de valider chacune des étapes d'élaboration du SAGE ;
- le bureau de la Commission Locale de l'Eau, composé de 17 membres, conserve la même représentation que celle-ci. Il assure le suivi de l'élaboration du SAGE et prépare les réunions plénières de la Commission Locale de l'Eau ;
- 5 commissions de travail, en réunions thématiques ou en inter-commissions, sont le lieu des restitutions intermédiaires et de débats : « Gestion qualitative » (26 membres), « Gestion quantitative » (20 membres) et « Milieux aquatiques » (21 membres), « Littoral » (20 membres), « Cohérence Territoriale » (16 membres).

La Commission Locale de l'Eau n'ayant pas de personnalité juridique, elle s'appuie sur le Syndicat du SAGE Côtiers Ouest Cotentin qui assure le portage du SAGE, c'est-à-dire son animation et son suivi.



Carte n°1 - Localisation du SAGE Côtiers Ouest Cotentin à l'échelle du bassin Seine-Normandie

2. Le contexte réglementaire

2.1. Présentation générale

Le SAGE s'inscrit dans un contexte juridique préexistant et l'articulation avec d'autres plans/outils doit assurer la cohérence de l'ensemble réglementaire.

Le schéma ci-après présente les principaux documents s'articulant avec un SAGE.

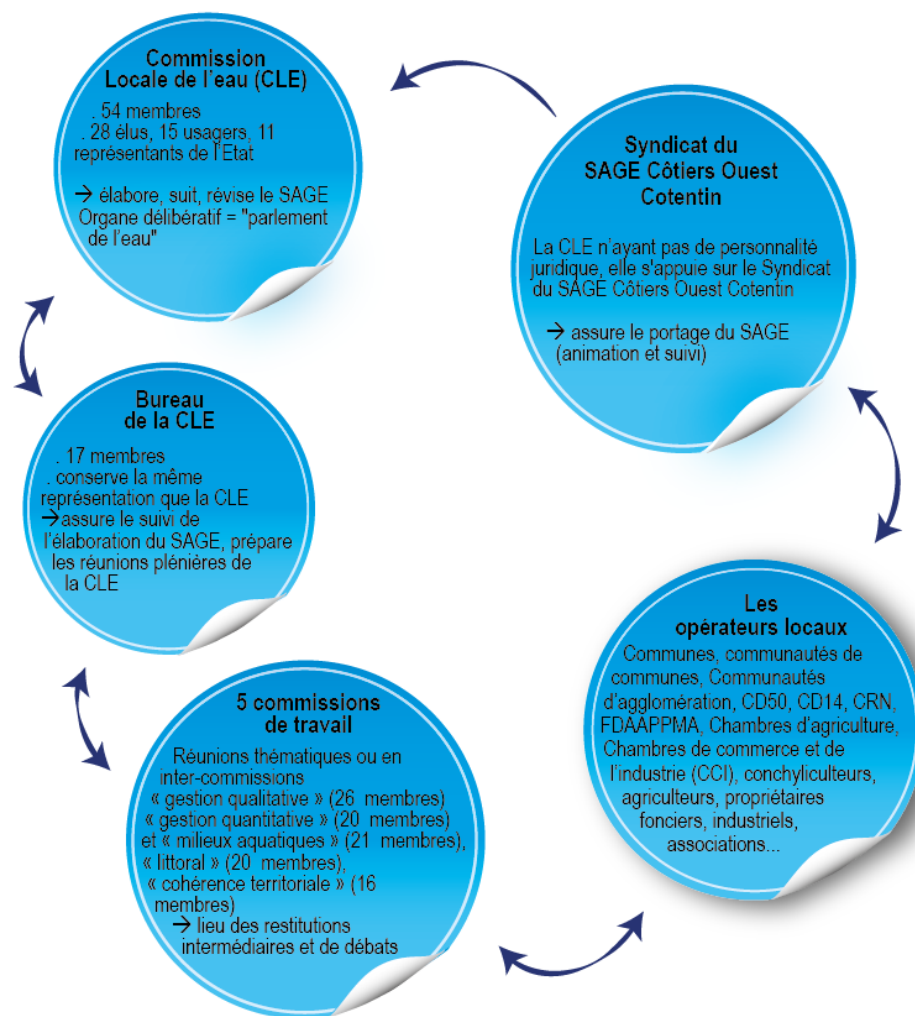


Figure n°1 : Les instances du SAGE

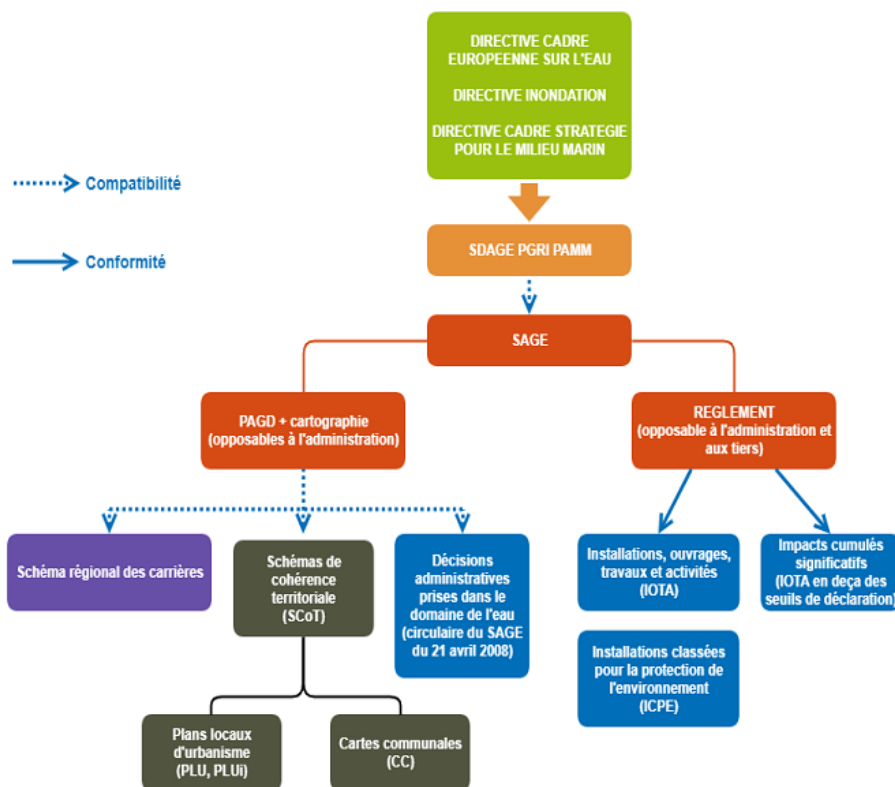


Figure n°2 : Articulation du SAGE au regard des autres plans/programmes

Il existe trois niveaux d'opposabilité juridique qui sont plus ou moins contraignants.

La prise en compte = La norme inférieure peut s'écarter, sous certaines conditions, de la norme supérieure

La compatibilité = Un document est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou aux principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation.

La conformité = 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 PAGD.

2.2. Les normes supérieures au SAGE

2.2.1. Les directives, lois, décrets et documents d'orientation qui s'imposent au SAGE

2.2.1.1. La Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

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

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

La DCE modifie la politique de l'eau, en impulsant le passage d'une obligation de moyens à une obligation de résultats. Les objectifs qu'elle définit s'imposent pour 2015 à tous les pays membres de l'Union Européenne.

- Le district hydrographique

L'unité de base choisie pour la gestion de l'eau est le district hydrographique, constitué d'un ou plusieurs bassins hydrographiques. Cette unité correspond, en France, au territoire d'une agence de bassin. Une autorité compétente est désignée dans chaque district pour mettre en œuvre les mesures permettant d'atteindre les objectifs visés : le préfet coordonnateur de bassin (préfet de la région Ile-de-France pour le bassin Seine-Normandie).



Figure n°3 : Les districts hydrographiques

▪ Les masses d'eau

L'ensemble des milieux aquatiques, continentaux et littoraux, superficiels et souterrains, est concerné par l'application de la directive. Chacun de ces milieux doit faire l'objet d'une sectorisation en masses d'eau qui soient cohérentes sur les plans de leurs caractéristiques naturelles et socio-économiques. La masse d'eau correspond à un volume d'eau sur lequel des objectifs de qualité, et parfois également de quantité, sont définis (cf. chapitre suivant). Ces masses d'eau relèvent de deux catégories :

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

Certaines masses d'eau peuvent être artificielles ou fortement modifiées, et sont définies comme telles parce que créées par l'activité humaine, ou générées par des altérations physiques dues à l'activité humaine. Elles sont alors modifiées fondamentalement et de manière irréversible.

L'objectif de cette directive était d'assurer d'ici 2015 :

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

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

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

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

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

▪ Les objectifs de la DCE affectés aux masses d'eau du territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin

Les tableaux et cartes ci-après reprennent pour chacune des masses d'eau concernées par le SAGE, les objectifs de la DCE qui lui sont assignés par le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.

Tableau n°1 : Objectifs attribués aux masses d'eau superficielles du territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin (Source : SDAGE Seine- Normandie 2022-2027)

Nom et code Masses d'eau superficielles	Etat écologique (2019)	Objectif et délais état chimique	Objectif et délais état écologique	Motifs de recours aux dérogations
La Gerfleur FRHR_C03- I6706000	Bon	Bon état - 2021	Bon état – depuis 2015	Faisabilité technique
La Grise FRHR_C03- I6707000	Moyen	Bon état - 2021	Bon état - 2027	Faisabilité technique
Ruisseau la Dure FRHR_C03- I6708000	Moyen	Bon état - 2027	Bon état - 2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés
Ruisseau de l'Ouve FRHR_C03- I6709000	Moyen	Bon état - 2021	Bon état - 2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés
Ru la Goutte FRHR_C03- I6835400	Médiocre	Bon état - 2021	Objectif moins strict - 2027	Faisabilité technique, conditions naturelles, coûts disproportionnés

Nom et code Masses d'eau superficielles	Etat écologique (2019)	Objectif et délais état chimique	Objectif et délais état écologique	Motifs de recours aux dérogations
Ru d'Angoville FRHR335-I6829000	Moyen	Bon état – depuis 2015	Objectif moins strict - 2027	Faisabilité technique, conditions naturelles, coûts disproportionnés
La Brosse FRHR335-I6837000	Moyen	Bon état - 2021	Objectif moins strict - 2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés
La Sienne de l'aval du Barrage du Gast au confluent de l'Airou (exclu) FRHR336	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – 2021	Faisabilité technique, conditions naturelles, coûts disproportionnés
La Sènène FRHR336-I7010600	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – 2021	Faisabilité technique, coûts disproportionnés
Le Tancray FRHR336-I7030600	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – depuis 2015	
La Gièze FRHR336-I7030600	Moyen	Bon état – depuis 2015	Bon état - 2027	Faisabilité technique, conditions naturelles, coûts disproportionnés
Ruisseau de la Doquette FRHR336-I7049000	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – depuis 2015	Faisabilité technique, conditions naturelles
Ruisseau l'Hambyotte FRHR336-I7059000	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – 2021	Faisabilité technique
La Bérence FRHR336-I7070600	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – depuis 2015	

Nom et code Masses d'eau superficielles	Etat écologique (2019)	Objectif et délais état chimique	Objectif et délais état écologique	Motifs de recours aux dérogations
Ru le Dun FRHR_C03- I6835600	Mauvais	Bon état - 2021	Bon potentiel - 2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés
Pont de la Reine FRHR_C03- I6903000	Moyen	Bon état - 2021	Bon état - 2027	Faisabilité technique
Ru de Bretteville FRHR_C03- I6904000	Moyen	Bon état - 2021	Objectif moins strict - 2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés
Ruisseau de Gidron FRHR_C03- I6906000	Moyen	Bon état - 2021	Objectif moins strict - 2027	Faisabilité technique, conditions naturelles, coûts disproportionnés
La Siame FRHR_C03- I7256000	Moyen	Bon état - 2021	Bon état - 2027	Faisabilité technique
La Vanlée FRHR_C03- I7404000	Bon	Bon état - 2021	Bon état – depuis 2015	Faisabilité technique
Le But FRHR_C04- I6702000	Mauvais	Bon état - 2027	Objectif moins strict - 2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés
L'Ay de sa source à la mer FRHR335	Moyen	Bon état – depuis 2015	Bon état - 2027	Faisabilité technique, conditions naturelles, coûts disproportionnés
Rivière de Clais FRHR335-I6810600	Médiocre	Bon état – depuis 2015	Objectif moins strict - 2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés

Nom et code Masses d'eau superficielles	Etat écologique (2019)	Objectif et délais état chimique	Objectif et délais état écologique	Motifs de recours aux dérogations
Ruisseau de la Chaussée FRHR338-I7127000	Moyen	Bon état - 2021	Bon état - 2027	Faisabilité technique
Ruisseau de Malfiance FRHR338-I7165000	Moyen	Bon état - 2021	Bon état - 2027	Faisabilité technique
La Vanne de sa source au confluent de la Sienne (exclu) FRHR339	Moyen	Bon état - 2021	Bon état - 2027	Faisabilité technique
La Naverie FRHR339-I7149000	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – depuis 2015	
La Souilles de sa source au confluent de la Sienne (exclu) FRHR341	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – depuis 2015	Faisabilité technique, conditions naturelles
Ruisseau la Souillette FRHR341-I7219000	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état - 2021	Faisabilité technique, conditions naturelles, coûts disproportionnés
Ruisseau du Pont Sohier FRHR341-I7229000	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – depuis 2015	
Ruisseau le Foulbec FRHR341-I7232000	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – depuis 2015	Faisabilité technique, conditions naturelles
Ruisseau le Prépont FRHR341-I7239000	Moyen	Bon état – depuis 2015	Bon potentiel - 2027	Faisabilité technique

Nom et code Masses d'eau superficielles	Etat écologique (2019)	Objectif et délais état chimique	Objectif et délais état écologique	Motifs de recours aux dérogations
L'Airou de sa source au confluent de la Sienne (exclu) FRHR337	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – depuis 2015	Faisabilité technique, conditions naturelles
Ruisseau la Douquette FRHR337-I7109000	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – depuis 2015	
Ruisseau le Doucoeur FRHR337-I7118000	Moyen	Bon état – depuis 2015	Bon état - 2027	Faisabilité technique, conditions naturelles
La Sienne du confluent de l'Airou (exclu) au confluent de la Souilles (exclu) FRHR338	Bon	Bon état - 2021	Bon état – depuis 2015	Faisabilité technique
Ruisseau d'Equilbec FRHR338-I7124000	Bon	Bon état - 2021	Bon état – depuis 2015	Faisabilité technique

Nom et code Masses d'eau superficielles	Etat écologique (2019)	Objectif et délais état chimique	Objectif et délais état écologique	Motifs de recours aux dérogations
Ruisseau de la Chaussée FRHR338-I7127000	Moyen	Bon état - 2021	Bon état - 2027	Faisabilité technique
Ruisseau de Malfiance FRHR338-I7165000	Moyen	Bon état - 2021	Bon état - 2027	Faisabilité technique
La Vanne de sa source au confluent de la Sienne (exclu) FRHR339	Moyen	Bon état - 2021	Bon état - 2027	Faisabilité technique
La Naverie FRHR339-I7149000	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – depuis 2015	
La Souilles de sa source au confluent de la Sienne (exclu) FRHR341	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – depuis 2015	Faisabilité technique, conditions naturelles

Tableau n°2 : Objectifs attribués aux masses d'eau côtières du territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin (Source : SDAGE Seine- Normandie 2022-2027)

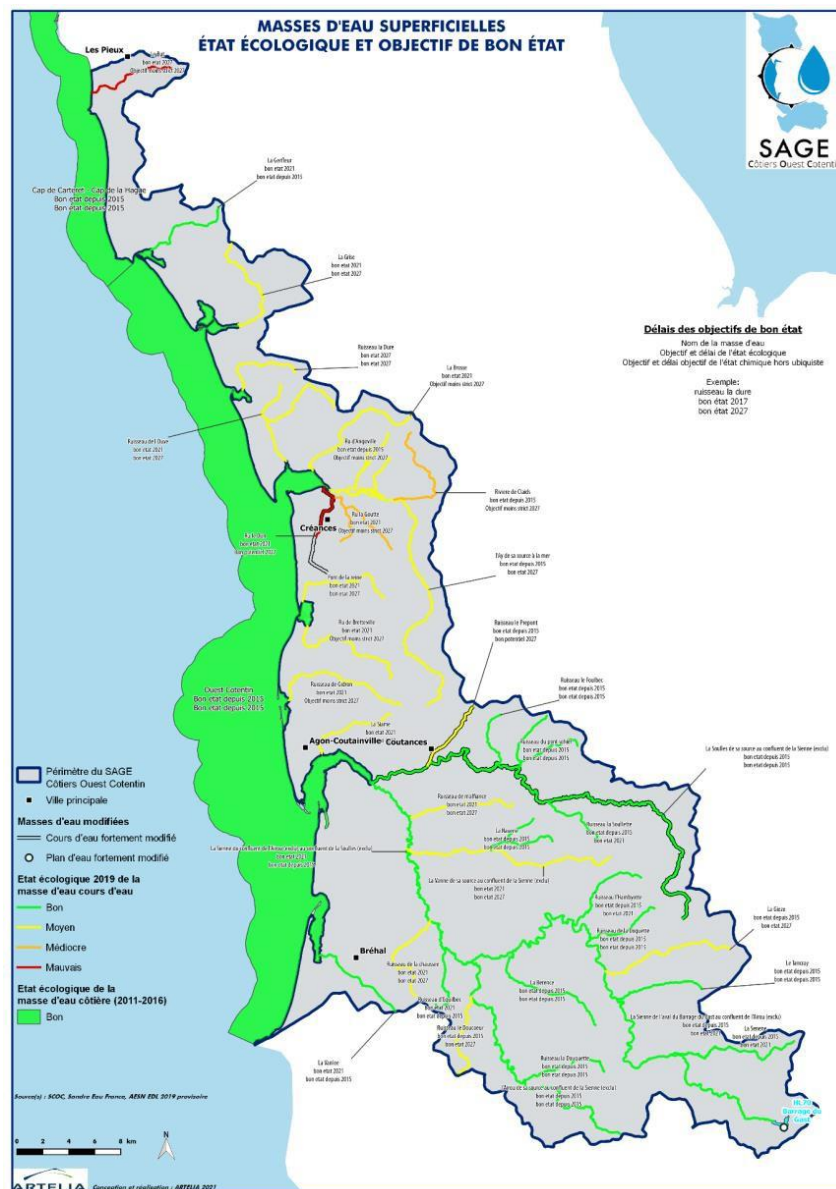
Nom et code Masses d'eau Côtiers	Etat chimique (2011-2016)	Objectif et délais état chimique	Etat écologique (2011-2016)	Objectif et délais état écologique
Ouest Cotentin FRHC03	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon	Bon état – depuis 2015
Cap Carteret – Cap de la Hague FRHC04	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon	Bon état – depuis 2015

Tableau n°3 : Objectifs attribués aux masses d'eau souterraines du territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin (Source : SDAGE Seine- Normandie 2022-2027)

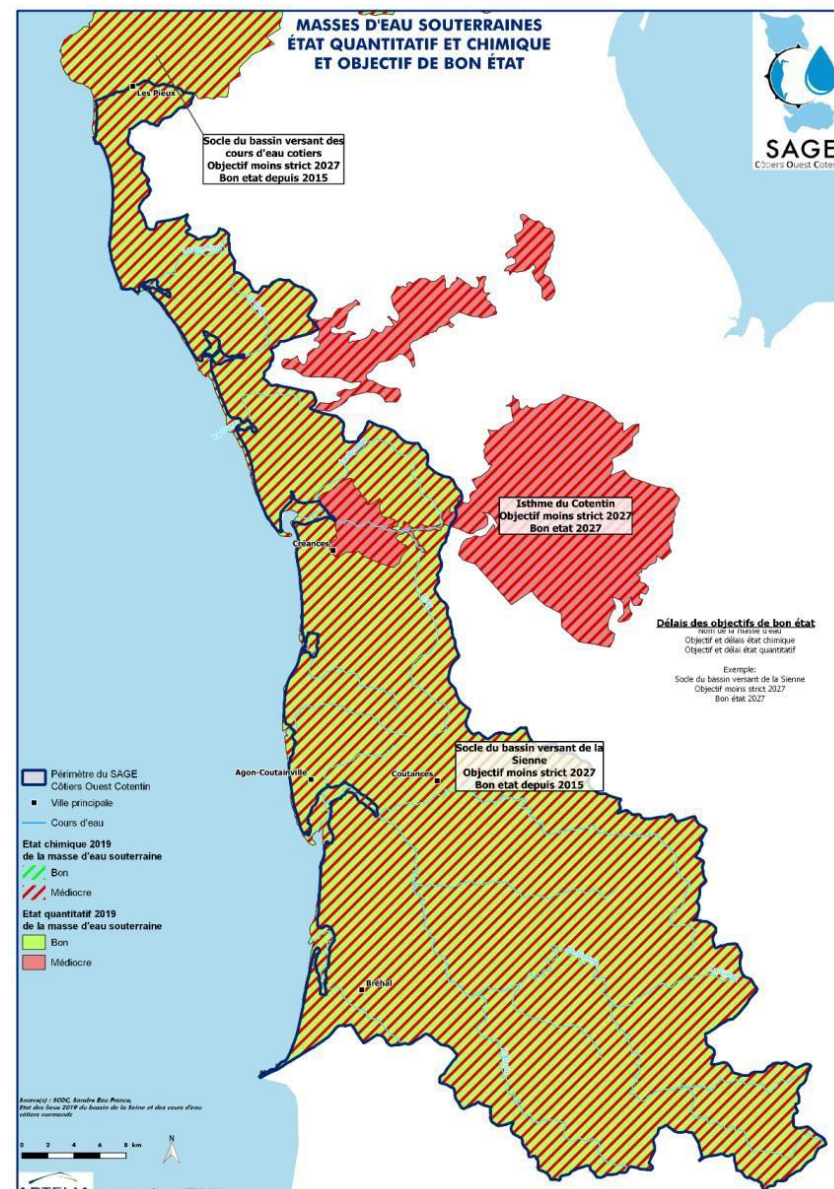
Nom et code Masses d'eau Souterraines	Etat chimique (2019)	Objectif et délais état chimique	Etat quantitatif (2019)	Objectif et délais état quantitatif
Isthme du Cotentin FRHG101	Médiocre	Objectif moins strict - 2027	Médiocre	Bon état - 2027
Socle du bassin versant de la Sienne FRHG514	Médiocre	Objectif moins strict - 2027	Bon	Bon état – depuis 2015

Tableau n°4 : Objectifs attribués aux masses d'eau plan d'eau (Source : SDAGE Seine- Normandie 2022-2027)

Nom et code Masses d'eau Plan d'eau	Etat chimique (2016-2021)	Objectif et délais état chimique	Etat écologique (2016-2021)	Objectif et délais état écologique
Barrage du Gast FRHL70	Bon	Bon état – depuis 2015	Médiocre	Bon potentiel – depuis 2015



Carte n°2 : Etat et objectif de bon état des masses d'eau superficielles



Carte n°3 : Etat et objectif de bon état des masses d'eau souterraines

2.2.1.2. Les autres directives européennes

Les autres directives liées au thème de l'eau, pris en compte par le SAGE Côtiers Ouest Cotentin, sont :

- Directive du Conseil n°76/160/CEE du 8 décembre 1975 relative à la qualité des eaux de baignade ;
- Directive du Conseil n°80/68/CEE du 17 décembre 1979 concernant la protection des eaux souterraines contre la pollution causée par certaines substances dangereuses, abrogée et complétée à partir du 22 décembre 2013 par la directive 2006/118/CE du 12 décembre 2006 sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration ;
- Directive 86/278/CEE du 12 juin 1986 relative à la protection de l'environnement et notamment des sols, lors de l'utilisation des boues d'épuration en agriculture ;
- Directive du Conseil n°91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires ;
- Directive du Conseil n°91/676/CEE du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles ;
- Directive du Conseil n°98/83/CE du 3 novembre 1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine ;
- Directive 2006/7/CEE du 15 février 2006 relative à la surveillance de la qualité des eaux de baignade avec la définition des quatre classes de qualité : insuffisante, suffisante, bonne ou excellente ;
- Directive 2006/11/CE du 15 février 2006 concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique ;
- Directive 2006/113/CE du 12 décembre 2006 relative à la qualité requise des eaux conchylicoles ;
- Directive 2008/1/CE du 15 janvier 2008 relative à la prévention et à la réduction intégrée de la pollution ;
- Directive 2008/56 CE du 17 juin 2008 établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin (directive-cadre « stratégie pour le milieu marin ») ; et le plan d'actions pour le milieu marin Manche-Mer du Nord récemment élaboré ;
- Directive 2008/105/CE du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau ;
- Directive 2009/54/CE du 18 juin 2009 relative à l'exploitation et à la mise dans le commerce des eaux minérales naturelles ;
- Directive 2009/90/CE du 31 juillet 2009 établissant, conformément à la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil, des spécifications techniques pour l'analyse chimique et la surveillance de l'état des eaux ;
- Directive 2007/60/CE du 23 octobre 2007 pour l'évaluation et la gestion des risques d'inondations.

2.2.1.3. La LEMA et son décret d'application relatif au SAGE

Issus de la loi sur l'eau n°92.3 du 3 janvier 1992, les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) visent à fixer des principes pour une gestion de l'eau plus équilibrée à l'échelle d'un territoire cohérent au regard des systèmes aquatiques. La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 confirme l'importance des SAGE et en modifie le contenu.

Tout en demeurant un outil stratégique de planification à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente -l'objet principal est la recherche d'un équilibre durable entre protection des milieux aquatiques et satisfaction des usages-, il devient un instrument juridique, et plus seulement opérationnel, visant à satisfaire à l'objectif de bon état des masses d'eau, introduit par la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000.

Les SAGE sont composés de différents documents essentiels, dont un plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) et un règlement. Le PAGD définit les objectifs prioritaires se rattachant aux enjeux du SAGE, les dispositions (qui peuvent être réglementaires) et les conditions de réalisation pour atteindre les objectifs de gestion équilibrée de la ressource en eau. Les programmes et les décisions applicables dans le périmètre défini par le SAGE pris dans le domaine de l'eau par les autorités administratives (État et collectivités locales), doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le PAGD dans les conditions et délais que ce plan précise. Le règlement peut notamment encadrer les usages de l'eau et les réglementations qui s'y appliquent pour permettre la réalisation des objectifs définis par le PAGD, identifiés comme majeurs et nécessitant l'instauration de règles supplémentaires pour atteindre le bon état ou les objectifs de gestion équilibrée de la ressource.

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

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

Le SAGE Côtiers Ouest Cotentin est constitué de plusieurs documents essentiels et indissociables, établissant :

- le cadre territorial, présenté dans le plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) sous forme de synthèse de l'état des lieux illustrée avec des annexes, exposant le diagnostic de la situation existante du milieu aquatique, recensant les différents usages de la ressource en eau ;
- le cadre politique (les objectifs) et réglementaire (dispositions et règles) dans le plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD), dans le règlement et ses documents graphiques ;
- Les incidences environnementales du SAGE sont évaluées dans le rapport d'évaluation environnementale qui est mis dans le dossier d'enquête publique.

2.2.2. Le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) est l'instrument de mise en œuvre de la Directive Cadre Européenne sur l'eau (DCE) transposé en droit français par la loi du 21 avril 2004. Le SDAGE définit les objectifs d'état des masses d'eau en application de la DCE et fixe les orientations générales pour une gestion équilibrée de la ressource à l'échelle du district hydrographique.

Le SAGE Côtiers Ouest Cotentin est concerné par le SDAGE Seine Normandie. Sa version 2016-2021 a été approuvée par le Comité de Bassin en novembre 2015 pour une entrée en vigueur en janvier 2016 puis a été annulée en 2018.

Le présent SAGE prend en compte les orientations fondamentales du nouveau SDAGE 2022-2027, adopté par le Comité de bassin, entériné le 23 mars 2022 par arrêté du préfet de la région Ile- de-France coordonnateur de bassin, et publié au Journal officiel le 6 avril 2022.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Seine-Normandie (SDAGE) définit les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau dans ce bassin versant. Il a l'ambition de concilier l'exercice des différents usages de l'eau avec la protection des milieux aquatiques et de la ressource en eau. Il définit le cadre des SAGE dans leur élaboration et leur mise en œuvre. Le SAGE Côtiers Ouest Cotentin doit répondre aux grands enjeux du SDAGE du bassin Seine-Normandie et être compatible avec les recommandations et dispositions de ce SDAGE. Après son adoption par la Commission Locale de l'Eau, le projet de SAGE Côtiers Ouest Cotentin est présenté pour avis au Comité de bassin Seine-Normandie qui en vérifie la compatibilité avec le SDAGE. Le SDAGE devra être révisé tous les six ans, ce qui pourrait impliquer une révision du SAGE Côtiers Ouest Cotentin si ce dernier était concerné par de nouvelles dispositions du SDAGE.

Les règles de gestion définies dans le SDAGE ont une portée réglementaire variable. Elles s'appliquent via des décisions et documents plus ou moins explicitement cités, et certaines visent directement ou implicitement les SAGE. Ces règles de gestion s'appliquent en général à l'ensemble du bassin, quelques-unes s'appuient cependant sur des zonages spécifiques, les enjeux auxquels elles répondent ayant été précisément localisés.

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

Le SDAGE Seine-Normandie est organisé autour de cinq orientations fondamentales qui répondent aux grands enjeux issus de la consultation du public et des assemblées réalisées en 2018-2019, à savoir :

Tableau n°5 : Enjeux SDAGE Seine-Normandie

Enjeux du SDAGE	Orientations fondamentales
Enjeu n° 1 : Pour un territoire sain : réduire les pollutions	OF2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable OF3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles OF5 : Protéger et restaurer la mer et le littoral
Enjeu n° 2 : Pour un territoire vivant : faire vivre les rivières, les milieux humides et la biodiversité en lien avec l'eau	OF1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée OF5 : Protéger et restaurer la mer et le littoral
Enjeu n° 3 : Pour un territoire préparé : anticiper le changement climatique et gérer les inondations et les sécheresses	OF4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face aux changements climatiques
Enjeu n° 4 : Pour un littoral protégé : concilier les activités économiques et la préservation des milieux littoraux et côtiers	OF5 ; Protéger et restaurer la mer et le littoral
Enjeu n° 5 : Pour un territoire solidaire : renforcer la gouvernance et les solidarités du bassin	Les 5 orientations fondamentales

Ces orientations fondamentales sont déclinées en 28 orientations, elles-mêmes déclinées en 124 dispositions, visant à encadrer la gestion de la ressource en eau et des milieux associés.

L'articulation entre les enjeux du SDAGE et les enjeux et objectifs fixés au SAGE Côtiers Ouest Cotentin est présentée par le schéma ci-après.

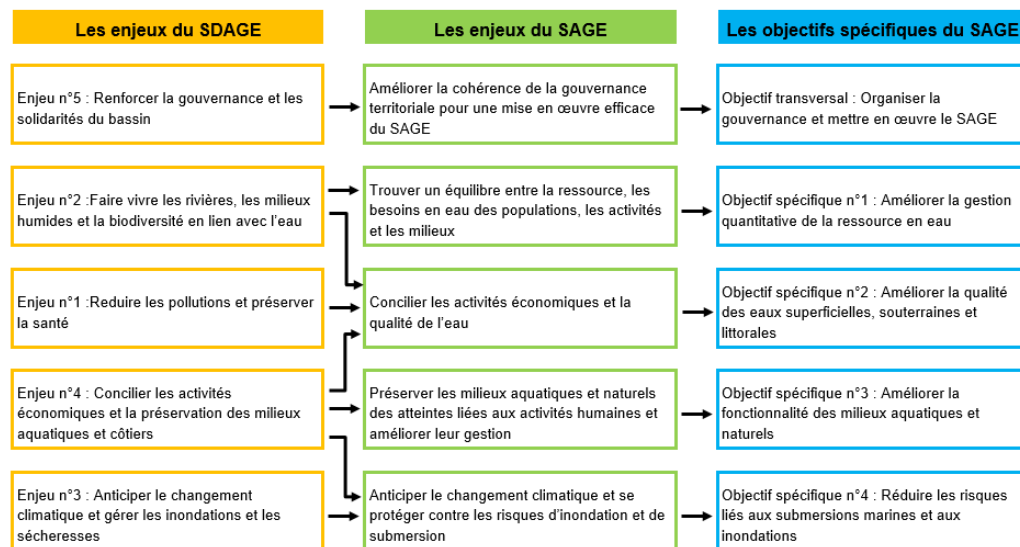


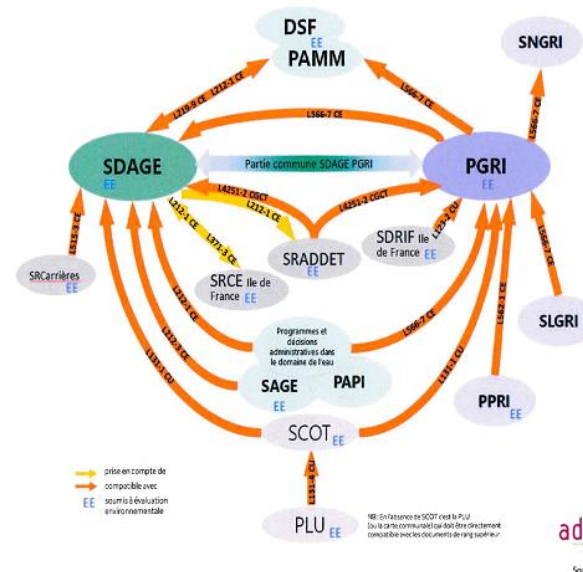
Figure n°4 : Articulation des enjeux SAGE/SDAGE

2.2.3. Le PGRI Seine-Normandie 2022-2027

Dans le cadre de la directive 2007/60/CE du Parlement Européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et la gestion des risques d'inondations dite « Directive Inondation », et en déclinaison de la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI), un plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) doit être élaboré sur chaque district sous l'autorité du préfet coordinateur de bassin en lien avec les parties prenantes.

Ce plan définit les objectifs de la politique de gestion des inondations à l'échelle du bassin et les décline sous forme de dispositions visant à atteindre ces objectifs. Il présente également des objectifs ainsi que des dispositions spécifiques pour chaque territoire à risque important d'inondation (TRI) du district.

Le PGRI peut traiter de l'ensemble des aspects de la gestion des inondations : la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, la surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation, la réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation, et notamment des mesures pour le développement d'un mode durable d'occupation du sol et la maîtrise de l'urbanisation. Il vise ainsi à développer l'intégration de la gestion du risque dans les politiques d'aménagement du territoire.



CE : code de l'environnement - CGCT : code général des collectivités territoriales CU : code de l'urbanisme - DSF : document stratégique de façade PAMI : plan d'actions pour le milieu marin PAPI : programme d'action de prévention des inondations PGRI : plan de gestion du risque inondation PLU : plan local d'urbanisme PPRI : plan de prévention du risque inondation SAGE : schéma d'aménagement et de gestion des eaux SCOT : schéma de cohérence territoriale SDAGE : schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux SDRIF : schéma directeur de la Région d'Ile-de-France SLGRI : stratégie locale de gestion du risque inondation SNGRI : stratégie nationale de gestion du risque inondation SRADDET : schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires SRC : schéma régional des carrières SRCE : schéma régional de cohérence écologique

Figure n°5 : Relations SDAGE, PGRI et autres documents, programmes ou décisions (ADAGE – Extrait du PGRI Seine-Normandie)

Le PGRI Seine-Normandie a été arrêté le 3 mars 2022 par le préfet coordonnateur de bassin et publié le 7 avril 2022.

Le SAGE Côtiers Ouest Cotentin doit être compatible avec le Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) du bassin Seine-Normandie.

Le PGRI du bassin Seine-Normandie fixe pour 6 ans (2022-2027) quatre grands objectifs pour le bassin Seine-Normandie afin de réduire les conséquences des inondations sur la santé humaine, l'activité économique, le patrimoine et l'environnement :

- ☐ Objectif 1 : Aménager les territoires de manière résiliente pour réduire leur vulnérabilité ;
- ☐ Objectif 2 : Agir sur l'aléa pour augmenter la sécurité des personnes et réduire le coût des dommages ;
- ☐ Objectif 3 : Améliorer la prévision des phénomènes hydro-météorologiques et se préparer à gérer la crise ;
- ☐ Objectif 4 : Mobiliser tous les acteurs au service de la connaissance et de la culture du risque.

Le tableau suivant reprend les dispositions du PGRI 2022-2027 qui formulent des demandes en termes de contenus pour le SAGE Côtiers Ouest Cotentin.

Le SDAGE Seine- Normandie est compatible avec les objectifs du PGRI. Le SAGE Côtiers Ouest Cotentin, s'inscrivant dans le cadre du SDAGE Seine-Normandie, répond également aux objectifs du PGRI.

Le SAGE Côtiers Ouest Cotentin est compatible avec le PGRI dans la mesure où il répond aux attentes qui lui sont directement formulées et du fait que ses orientations vont dans le même sens que les objectifs du PGRI.

2.2.4. Les documents et programmes publics que le SAGE Côtiers Ouest Cotentin a pris en compte

2.2.4.1. Le document stratégique de façade Manche Est – Mer du Nord

Tableau n°6 : Dispositions du PGRI 2022-2027

N° de la disposition du PGRI 2022-2027	Intitulé de la disposition
Objectif 2 « Agir sur l'aléa pour augmenter la sécurité des personnes et réduire le coût des dommages »	
Sous-objectif 2.B Agir sur les écoulements en respectant le fonctionnement naturel des cours d'eau	
Disposition 2.B.1	Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de ralentir les écoulements
Sous-objectif 2.C Protéger les zones d'expansion des crues	
Disposition 2.C.2	Gérer de manière durable les zones d'expansion des crues (ZEC) et les milieux humides concourant à la régulation des crues
Disposition 2.C.3	Restaurer les zones d'expansion des crues (ZEC) et les milieux humides concourant à la régulation des crues
Sous-objectif 2.D Préserver et restaurer les milieux naturels et les espaces côtiers contribuant à limiter le risque de submersion marine	
Disposition 2.D.1	Recenser et catégoriser les milieux naturels et les espaces côtiers contribuant à limiter le risque de submersion marine
Disposition 2.D.2	Gérer de manière durable les milieux naturels et les espaces côtiers contribuant à limiter le risque de submersion marine
Disposition 2.D.3	Restaurer les milieux naturels et les espaces côtiers contribuant à limiter le risque de submersion marine
Objectif 4 « Mobiliser tous les acteurs au service de la connaissance et de la culture du risque »	
Sous-objectif 4.D Améliorer le partage de la connaissance sur les risques d'inondation	
Disposition 4.D.1	Partager les informations sur les risques d'inondation
Sous-objectif 4.F Sensibiliser et mobiliser les élus autour des risques d'inondation	
Disposition 4.F.3	Communiquer sur les risques d'inondation auprès du grand public
Sous-objectif 4.I Articuler la gestion des risques d'inondation avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	
Disposition 4.I.2	Favoriser la cohérence et la complémentarité des différents outils locaux

L'article L. 219-4 du code de l'environnement dispose que les schémas, qui sont applicables sur une façade maritime, doivent prendre en compte les documents stratégiques de façades.

Le document stratégique de façade (DSF) est un document de planification qui décline les orientations de la stratégie nationale pour la mer et le littoral.

Il est composé de deux volets qui se déclinent eux-mêmes en deux parties.

Le volet « *stratégie* » est composé d'une partie sur la situation de l'existant et d'objectifs prioritaires et d'indicateurs associés qui ont été approuvés le 25 septembre 2019.

Le volet « *opérationnel* » est composé d'un dispositif de suivi approuvé le 21 octobre 2021 et d'un plan d'action approuvé le 12 mai 2022.

2.2.4.2. Le Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM)

La directive cadre stratégie pour le milieu marin (2008/56/CE) vise à atteindre le bon état écologique des eaux marines d'ici 2020. Cette directive couvre l'ensemble des eaux marines européennes, divisées en régions et sous-régions marines. Les eaux marines françaises sont ainsi réparties en quatre sous-régions marines : la Manche-mer du Nord, les mers celtiques, le golfe de Gascogne, la Méditerranée occidentale.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la directive, chaque État doit élaborer une stratégie marine, déclinée en plans d'action pour le milieu marin (article L 219-9 du code de l'environnement). Ces plans définissent les mesures utiles à la reproduction, au développement, à la conservation et à la circulation des espèces.

Le Guide méthodologique relatif à l'élaboration des SAGE souligne « l'articulation indirecte entre le SAGE et le PAMM » du fait de la compatibilité entre SAGE et SDAGE ainsi qu'entre SDAGE et les objectifs environnementaux du PAMM. Ainsi, les SAGE littoraux peuvent « contribuer à la mise en œuvre des programmes de mesures au titre de la directive cadre stratégie pour le milieu marin ».

Les objectifs du PAMM concernant l'eau, les milieux aquatiques et l'éducation à l'environnement ont été pris en compte dans le SDAGE Seine-Normandie. Le SAGE Côtiers Ouest Cotentin, s'inscrivant dans le cadre du SDAGE Seine-Normandie, répond aux objectifs du PAMM.

2.2.4.3. La charte du Parc Naturel Régional des marais du Cotentin et du Bessin

Le Parc Naturel Régional des marais du Cotentin et du Bessin a renouvelé sa charte en 2010 pour la période 2010-2022. La charte d'un Parc Naturel Régional est le contrat de protection et de développement de son territoire pour douze ans. Elle fixe les objectifs à atteindre, les orientations de protection, de mise en valeur et de développement du Parc Naturel Régional, ainsi que les mesures qui lui permettent de les mettre en œuvre.

Elle permet d'assurer la cohérence et la coordination des actions menées sur le territoire du parc par les diverses collectivités publiques. Elle engage les collectivités du territoire (communes et structures intercommunales), les départements et les régions concernés qui l'ont adoptée, ainsi que l'État qui l'approuve par décret. L'État matérialise par ailleurs l'engagement de ses services à contribuer à la mise en œuvre de la charte par la signature d'une convention d'application entre le Préfet de région et le Parc Naturel Régional.

Le territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin est concerné par le Parc Naturel Régional qui a été classé par arrêté ministériel le 14 mai 1991 (cf. carte n°4).

La Charte du Parc Naturel Régional précitée a été prise en compte, afin de garantir la cohérence entre les objectifs de la Charte et ceux du présent SAGE.



Carte n°4 : Le Parc Naturel Régional des marais du Cotentin et du Bessin sur le périmètre du SAGE

2.2.4.4. Les documents d'objectifs Natura 2000

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

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

Chacun des sites désignés au titre de Natura 2000 doit faire l'objet d'un Document d'Objectif (DOCOB). Il s'agit d'un plan de gestion du site qui fixe les principes, élaborés en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux, qui permettront de préserver les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire. Ce document est réévalué tous les six ans et modifié en conséquence.

Six sites Natura 2000 sont présents sur le territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin.

Tableau n°7 : Liste des sites Natura 2000 présents sur le bassin Côtiers Ouest Cotentin

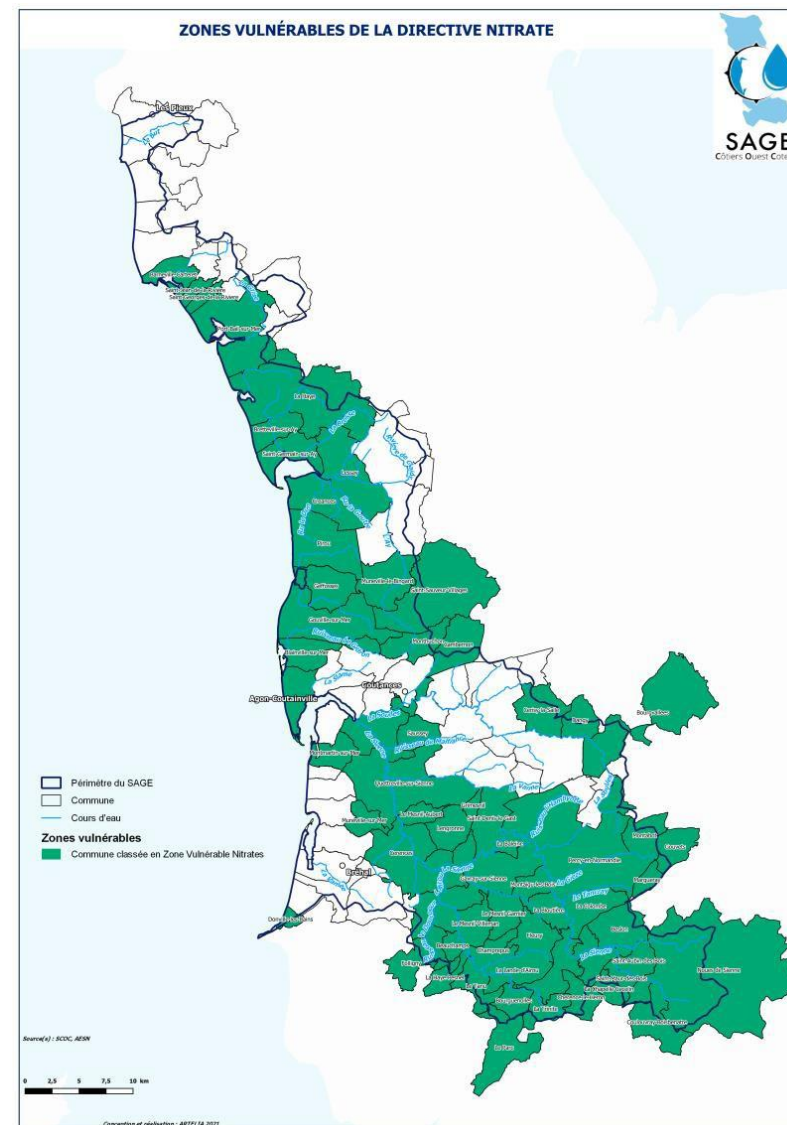
Type (ZSC ou ZPS)	N° du site	Sites Natura 2000	Superficie	Date de désignation
Site d'Importance Communautaire	FR2502018	Bancs et récifs de Surtainville	14 053 ha	22/12/2009
Site d'Importance Communautaire	FR2500081	Havre de Saint-Germain-sur-Ay et Lande de Lessay	4 056 ha	07/12/2004
Site d'Importance Communautaire	FR2500080	Littoral Ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou	3 375 ha	07/12/2004
Site d'Importance Communautaire	FR2500082	Littoral Ouest du Cotentin de Saint-Germain-sur-Ay au Rozel	2 315 ha	07/12/2004
Zone de Protection Spéciale	FR2512003	Havre de la Sienne	2 167 ha	05/01/2006
Site d'Importance Communautaire	FR2500113	Bassin de l'Airou	853 ha	07/12/2004

2.2.4.5. Les Zones vulnérables de la Directive Nitrates

Des communes de la Région Normandie sont classées en « zone vulnérable » vis-à-vis du paramètre nitrate depuis 1994, selon les dispositions de la Directive européenne 91/676/CEE du 12 décembre 1991 dite « Directive Nitrates ».

L'arrêté du 6ème programme d'action directive nitrates a été signé par le Préfet de la Région Normandie le 30 juillet 2018 et est rentré en application au 1er septembre 2018.

Le dernier arrêté de désignation des zones vulnérables a été signé par le Préfet coordonnateur de bassin Seine-Normandie le 2 juillet 2018.



Carte n°5 : Les zones vulnérables « Directive Nitrates » sur le périmètre du SAGE

2.2.4.6. Le Plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI)

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

Le territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin est concerné par le PLAGEPOMI du bassin Seine-Normandie. Il a été pris en compte en tant que document de référence pour la réalisation de l'état des lieux des milieux et des usages du SAGE.

2.2.4.7. Le plan de gestion de l'anguille

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

Le plan national de gestion de l'anguille vise à reconstituer le stock d'anguilles et s'appuie sur des objectifs ambitieux en matière de réduction de la mortalité par la pêche ou liée aux ouvrages ; ses mesures portent sur les différents types de pêcheries, les obstacles à la circulation des anguilles, le repeuplement, la restauration des habitats et les contaminations.

La France met en œuvre ce plan de gestion depuis le 1er juillet 2009. Les fleuves la Sienne et ses affluents jusqu'à la confluence avec l'Airou, la Souilles et l'Ay et leurs affluents du territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin sont inclus dans une zone d'action prioritaire du plan de gestion de l'anguille.

2.2.4.8. Les Schémas départementaux à vocation piscicole (SDVP) et les Plans départementaux pour la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles (PDPG)

Les SDVP sont des documents d'orientation de l'action publique en matière de gestion et de préservation des milieux aquatiques et de la faune piscicole, approuvés par les préfets après avis des conseils départementaux. Ils dressent un état des cours d'eau et définissent les objectifs et les actions prioritaires. Les PDPG sont des documents de traduction opérationnelle des SDPV.

Le SDVP et le PDPG de la Manche et du Calvados ont été pris en compte en tant que documents de référence pour la réalisation de l'état des lieux des milieux et des usages du SAGE.

Tableau n°8 : Liste des documents de gestion piscicole en vigueur

Départements	S.D.V.P.	P.D.P.G.
Manche	Approuvé le 17 avril 1991	Approuvé en octobre 2001
Calvados	Approuvé le 3 décembre 1996	Approuvé en 2001

2.2.4.9. Le Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP)

Le Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable vise à organiser et mutualiser les moyens et volontés relatifs à l'alimentation en eau potable les plus adaptés à la réalité des territoires. Il dresse tout d'abord un diagnostic par secteur, puis définit des scénarios d'évolution pour sécuriser l'alimentation. Il définit des objectifs et des actions à engager pour y répondre.

- Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable du Département de la Manche

Le SDAEP de la Manche a été révisé et approuvé en décembre 2008.

- Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable du Département du Calvados

Le Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable du département du Calvados a été approuvé le 20 juin 2005.

Ces éléments ont été pris en compte dans le cadre de l'élaboration du SAGE Côtiers Ouest Cotentin.

2.2.4.10. Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), crée par la loi NOTRe du 7 août 2015, comprend un rapport, un fascicule et des annexes.

Le SRADDET est un document de planification qui, à l'échelle régionale, précise la stratégie, les objectifs et les règles fixés par la Région dans plusieurs domaines de l'aménagement du territoire, dont la protection et la restauration de la biodiversité (*ci-contre carte Réservoirs de biodiversité*).

Le SRADDET de la Région Normandie a été approuvé par le Préfet de Région Normandie le 2 juillet 2020.

Il a absorbé un certain nombre de schémas sectoriels comme le Schéma régional climat air énergie (SRCAE) ; le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) ; Le plan régional de prévention et gestions des déchets (PRPGD).



Carte n°6 : Réservoirs de biodiversité

2.2.4.11. Le Plan d'adaptation au changement climatique du bassin Seine-Normandie

Le comité de bassin Seine-Normandie a décidé le 3 septembre 2015 l'élaboration d'un plan d'adaptation du bassin Seine-Normandie au changement climatique. Ce plan doit permettre une déclinaison territoriale du Plan national d'adaptation au changement climatique, de préciser les éléments de stratégie du SDAGE et d'assurer une première mise en œuvre des mesures d'adaptation dans le cadre du programme de l'Agence de l'eau et dans les documents de planification dans le bassin.

Ce plan a été adopté le 8 décembre 2016.

2.2.4.12. Le Schéma régional de développement de l'aquaculture marine

La mise en place des schémas régionaux de développement de l'aquaculture marine (SRDAM) s'effectue en application de l'article L 923-1-1 du code rural et de la pêche maritime, introduit par la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010. Il prévoit le recensement des sites existants et des sites propices au développement de l'aquaculture marine (conchyliculture, pisciculture marine et autres cultures marines). L'objectif est de permettre un développement de filières aujourd'hui freinées dans leur développement et en situation de difficultés économiques.

2.2.4.13. Le Plan Régional Santé Environnement de Normandie

Le PRSE en vigueur pour la période 2017-2021 en Normandie est le PRSE 3.

Ce plan se décline en cinq axes stratégiques dont un concerne l'Eau, et un la déclinaison locale et l'éducation assurant la mise en œuvre du plan :

Axe : Améliorer la qualité des eaux destinées à la consommation humaine et littorales :

1. Protéger la ressource en eau destinées à la consommation humaine
2. Améliorer la sécurité sanitaire de l'eau distribuée
3. Améliorer la qualité des eaux de baignade et du littoral

Axe : Mieux observer, former et informer pour agir ensemble pour un environnement sain :

1. Développer l'observation pour agir au niveau local et en faciliter l'accès
2. Renforcer les compétences en santé environnement des décideurs, acteurs au niveau local et des professionnels de santé
3. Faciliter l'information des citoyens – Renforcer l'information, la formation et l'éducation des publics sensibles

Au vu de ces domaines d'action, le SAGE s'inscrit dans la logique des objectifs et moyens définis dans le PRSE, en particulier à travers les dispositions déclinées dans les objectifs suivants :

- ☐ Améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau,
- ☐ Améliorer la qualité des eaux superficielles, souterraines et littorales,
- ☐ Organiser la gouvernance et mettre en œuvre le SAGE.

2.2.4.14. Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets

La loi du 7 août 2015 portant sur la nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) a transféré aux Régions des compétences précédemment dévolues aux Départements en matière de planification de tous les déchets (à l'exception des déchets nucléaires). Il leur appartient donc d'élaborer un plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) unique.

Le PRGD de Normandie, adopté en 2018, prévoit :

- ☐ Le développement des actions de prévention et de valorisation des déchets.
- ☐ L'amélioration des performances des collectes sélectives et des filières de valorisation.
- ☐ Le développement de la valorisation matière des déchets actuellement contenus dans les ordures ménagères résiduelles, notamment les biodéchets et les emballages plastiques.
- ☐ L'harmonisation des consignes de tri pour faciliter le geste de tri.
- ☐ L'expérimentation, dans les territoires volontaires, de la mise en œuvre de collectes sélectives des biodéchets.

Les objectifs développés dans ce plan ne visent pas directement la gestion de la ressource en eau ou les milieux aquatiques, mais la recherche d'un évitement d'incidences par la mise en place de filières de traitement et de valorisation adaptées aux déchets recensés sur le territoire. Ces mesures sont donc très complémentaires aux dispositions du SAGE, et s'inscrivent dans une logique similaire de protection de l'environnement.

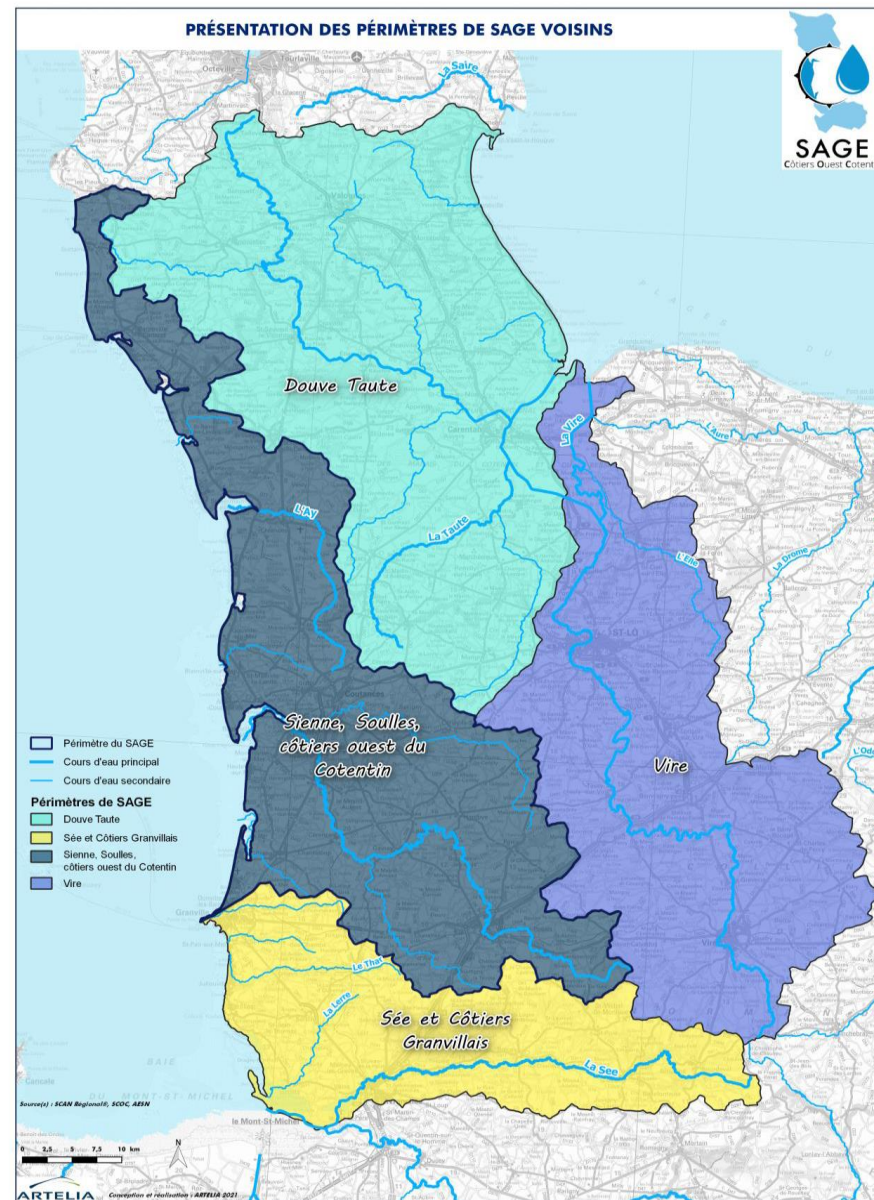
2.2.4.15. Les SAGE voisins

Le SAGE Côtiers Ouest Cotentin est bordé par les SAGE :

- Douve-Taute approuvé en avril 2016 ;
- Vire approuvé en mai 2019 ;
- Sée en Côtiers Granvillais, phase d'élaboration de l'état des lieux / diagnostic lancée fin 2021.

La configuration géographique régionale fait que les bassins versants de ces différents SAGE, sont distincts les uns des autres. Les interactions se retrouvant essentiellement via les masses d'eau souterraines.

L'ensemble constituant un contexte régional cohérent, les PAGD et règlements des SAGE approuvés ont été analysés afin de vérifier l'homogénéité des stratégies.



Carte n°7 : Présentation des périmètres de SAGE voisins

2.3. Les normes inférieures au SAGE

2.3.1. Les décisions, programmes pris dans le domaine de l'eau, les documents d'urbanisme et d'orientation qui doivent être compatibles avec le PAGD du SAGE Côtiers Ouest Cotentin

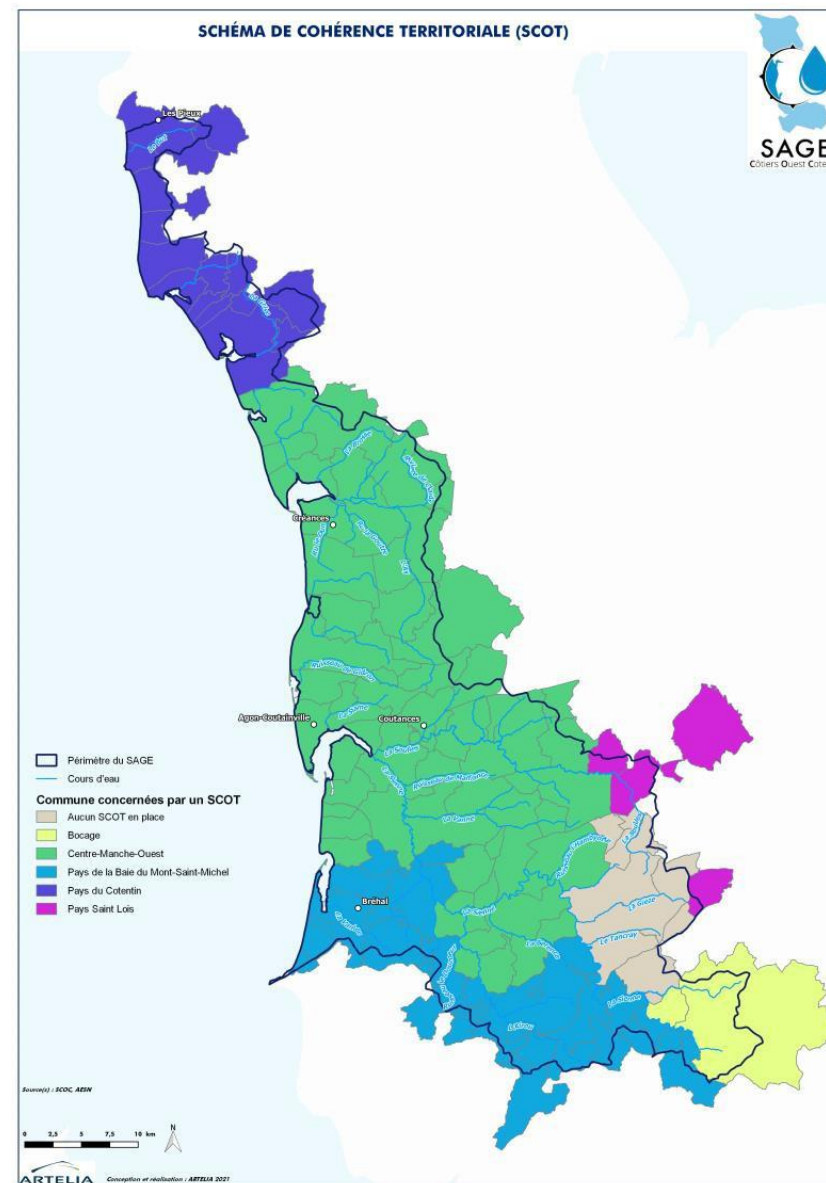
2.3.1.1. Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT)

Les schémas de cohérence territoriale (SCoT) sont des documents de planification stratégique à long terme (environ 20 ans) créés par la loi solidarité et renouvellement urbains (SRU) en décembre 2000, dont le périmètre et le contenu ont été revus par l'ordonnance du 17 juin 2020 de modernisation des SCoT, afin d'être adaptés aux enjeux contemporains.

Le SCOT est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique intercommunale, à l'échelle d'un large bassin de vie ou d'une aire urbaine, dans le cadre d'un projet d'aménagement stratégique (PAS). Le SCOT est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions d'organisation de l'espace et d'urbanisme, d'habitat, de mobilité, d'aménagement commercial ou encore d'environnement. Il en assure la cohérence, tout comme il assure la cohérence des documents sectoriels intercommunaux : plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi), programmes locaux de l'habitat (PLH), plans de déplacements urbains (PDU), et des PLU ou des cartes communales établis au niveau communal.

Cinq SCoT sont approuvés sur le périmètre du SAGE Côtiers Ouest Cotentin :

- SCoT du Pays du Cotentin le 12 avril 2011 ;
- SCoT du Centre Manche Ouest le 12 février 2010. En révision ;
- SCoT du Pays de Saint-Lois le 18 décembre 2013 ;
- SCoT du Pays de la Baie du Mont Saint-Michel le 13 juin 2013 ;
- SCoT du Bocage, le 07 février 2013. En révision.



Carte n°8 : SCoT sur le périmètre du SAGE

2.3.1.2. Les Plans Locaux d'Urbanisme et cartes communales

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

A noter qu'à la suite de la fusion de communes sur le territoire du SAGE, certaines nouvelles communes, dans l'attente de l'élaboration d'un PLU commun, présentent plusieurs documents d'urbanisme.

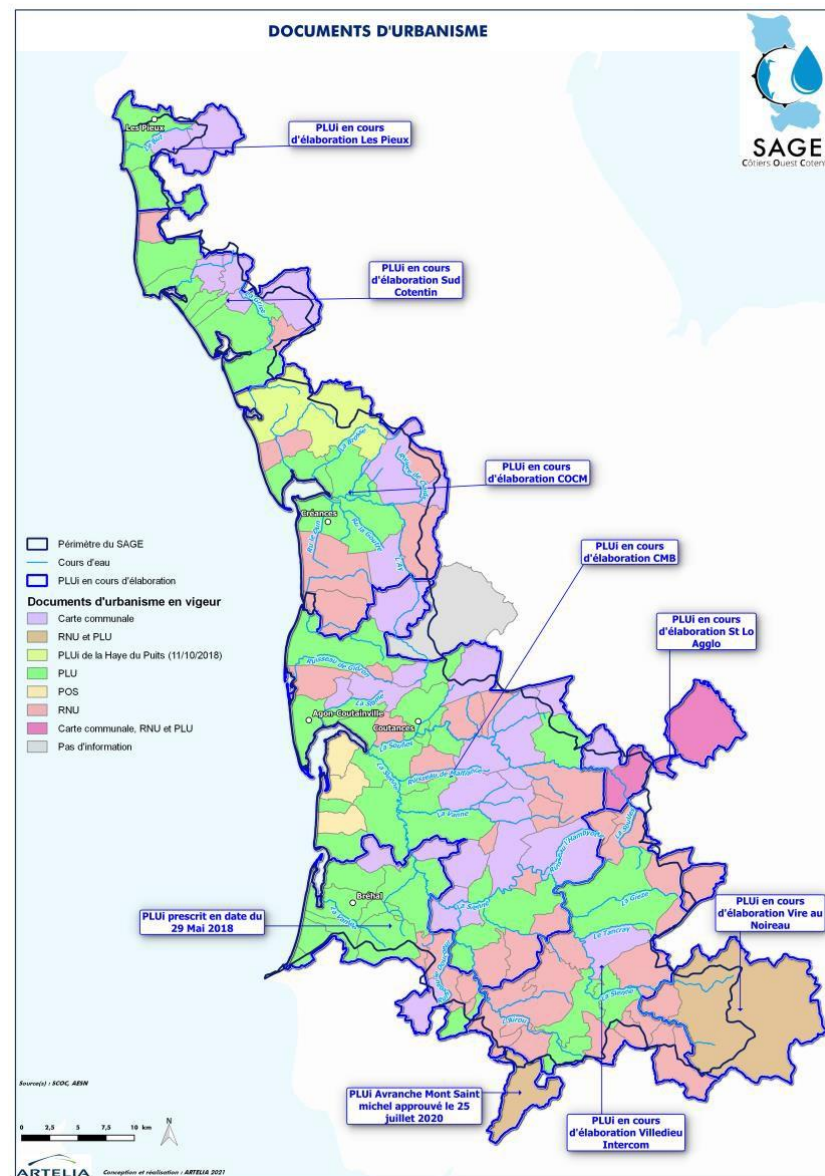
L'état d'avancement des documents d'urbanisme des 119 communes présentes sur le territoire au 1^{er} octobre 2021 est présenté ci-après.

Les PLU et carte communale doivent être compatibles avec les objectifs définis dans le SAGE, en l'absence de SCOT.

2.3.1.3. Les Plans Locaux d'Urbanisme intercommunaux

Pour faire face aux questions d'étalement urbain, de préservation de la biodiversité, d'économie des ressources et de pénurie de logements, le niveau communal n'est, aujourd'hui, plus systématiquement le plus approprié. Les enjeux actuels exigent que ces questions soient prises en compte sur un territoire plus vaste. L'intercommunalité est souvent désormais l'échelle la plus pertinente pour coordonner les politiques d'urbanisme, d'habitat et de déplacements. Le Plan Local d'Urbanisme couvre l'intégralité du territoire communautaire, on parle alors de PLU intercommunal ou communautaire (PLUi) instauré par la loi portant Engagement National pour l'Environnement (ENE) du 12 juillet 2010.

L'intercommunalité, territoire large, cohérent et équilibré, permet une mutualisation des moyens et des compétences et exprime la solidarité entre les territoires.



Carte n°9 : Etat d'avancement des procédures d'urbanisme sur le périmètre du SAGE

2.3.1.4. Les Schémas régionaux et départementaux des carrières

Les schémas départementaux des carrières (SDC) définissent les conditions générales d'implantation et d'exploitation des carrières de chaque département. Les autorisations d'exploitation de carrière doivent être compatibles avec ces schémas départementaux et le futur schéma régional. Le périmètre du SAGE Côtiers Ouest Cotentin est concerné par deux schémas départementaux des carrières, approuvés par arrêté préfectoral aux dates précisées ci-dessous.

Tableau n°9 : Date des arrêtés des schémas départementaux des carrières

Départements	Date de l'arrêté préfectoral
Manche	11 mai 2015
Calvados	18 mai 2015

Les schémas départementaux des carrières de la Manche et du Calvados doivent être rendus compatibles avec le SAGE Côtiers Ouest Cotentin dans un délai de trois ans à compter de sa date de publication.

Élaborés à l'échelle départementale pour une durée d'application de dix ans, les schémas départementaux des carrières dits de « première génération » ont démontré la nécessité de penser ces schémas au-delà des frontières d'un département et même d'une région. La loi ALUR a ainsi instauré en 2014 les schémas des carrières dits de « seconde génération », établis dans un cadre régional. Le délai réglementaire pour réaliser le schéma régional des carrières était fixé 1er janvier 2020. La finalisation de ce schéma est finalement prévue pour fin 2022.

2.3.1.5. Les décisions et programmes administratifs pris dans le domaine de l'eau

L'annexe III de la circulaire du 21 avril 2008 dresse une liste non exhaustive de programmes et décisions qui doivent être compatibles avec le SAGE Côtiers Ouest Cotentin, parmi lesquels on retrouve :

- Autorisation / Déclaration IOTA ;
- Autorisation / Enregistrement / Déclaration ICPE ;
- Plans de préventions des risques naturels prévisibles tels que les inondations.
- Arrêté approuvant le programme d'actions nitrates.

L'autorité administrative vérifie la compatibilité desdites décisions administratives prises dans le domaine de l'eau avec les objectifs du PAGD du SAGE.

2.3.1.6. Les installations nucléaires de base

Les prescriptions de l'Autorité de sûreté nucléaire doivent être compatibles avec le SAGE conformément à l'article R593-38 du code de l'environnement.

2.3.1.7. Les Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI)

Les SAGE sont appelés à alimenter l'élaboration de stratégies locales du risque inondation en déterminant le cadre d'une gestion équilibrée et durable du fonctionnement hydrologique et morphologique des cours d'eau.

Il s'agit d'établir un cadre de gestion des crues intégré au principe de gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques. Il pourra s'agir du volet « inondation » du SAGE.

2.3.2. Les programmes qui doivent prendre en compte le SAGE Côtiers Ouest Cotentin

2.3.2.1. Rappel historique : les programmes antérieurs de reconquête de la qualité de l'eau

Le Syndicat Départemental de l'Eau de la Manche (SDeau50) porte, depuis 1999, une démarche de restauration pérenne de la qualité des eaux souterraines sur l'aire d'alimentation du captage de Hottot à Créances.

En septembre 2017, la communauté de communes Coutances mer et bocage et les services de l'État se sont associés dans une opération de reconquête de la qualité des eaux littorales dans le secteur des havres de la Sienne et de la Vanlée dont les eaux connaissent, depuis plusieurs années, des contaminations bactériologiques. Cette opération porte sur l'assainissement, les pratiques agricoles et conchylicoles. Plusieurs dispositifs contractuels permettent la mise en œuvre de ce programme :

- le Contrat de Territoire N°4 ;
- le dispositif Territoire Durable 2030 ;
- le Contrat de Territoire Eau et Climat ;
- le Contrat de Transition Ecologique (signé le 8 juillet 2019).

Un Contrat de Transition Écologique et le Contrat Eau-Climat ont été signés le 20 décembre 2019 par la Communauté d'Agglomération du Cotentin. Ces contrats portent notamment sur la reconquête de la qualité de l'eau et la préservation de la ressource en eau, l'amélioration du fonctionnement des cours d'eau et des continuités écologiques, la restauration des zones humides et la préservation des haies et bocages.

Un Plan Pluriannuel de Restauration et d'Entretien (PPRE) a été mis en place sur la Côte des Iles entre 2010 et 2017. Il visait l'amélioration de la fonctionnalité des milieux aquatiques par la mise en place d'actions d'entretien et de restauration.

Le PPRE des Pieux a été signé en juin 2021. Les actions seront déployées à partir de 2021.

Tableau n°10 : Contrats territoriaux locaux

Nom du contrat territorial	Portage de projet et maîtrise d'ouvrage	Objectifs du contrat	Date de la signature du contrat
Contrat Territorial Eau et Climat	CMB	Reconquête de la qualité de l'eau. Travaux de restauration des cours d'eau, RCE, Bocage	Décembre 2021
Contrat territorial Eau et Climat	CAC	Reconquête du « bon état » des ressources en eau, de la préservation de la biodiversité, adaptation au changement climatique	Décembre 2019
Contrat territorial sur l'AAC de Hottot	SDEAU 50	Reconquête de la qualité de l'eau	Mai 2019
Contrat territorial sur l'AAC de la Roserie et Bas Manoir	SDEAU 50	Reconquête de la qualité de l'eau	Mai 2019
Contrat territorial sur L'AAC de Lithaire	SMPEP de l'Isthme du Cotentin	Reconquête de la qualité de l'eau	Juillet 2016

Le 18 janvier 2021, le SIAES a signé une convention avec le SDEAU pour mettre en place un suivi des périmètres de protection de la station de pompage d'eau de Ver.

3. L'élaboration du SAGE Côtiers Ouest Cotentin

Le schéma ci après illustre l'enchainement des phases d'élaboration d'un SAGE ; les dates indiquées sont liées au SAGE Côtiers Ouest Cotentin

Préalablement au démarrage des études de SAGE, une phase d'émergence permet de définir son périmètre, la composition de sa Commission Locale de l'Eau (CLE) et sa structure porteuse.

Pour le SAGE Côtiers Ouest Cotentin, le projet de périmètre a été fixé en 2013, la liste des membres de la Commission Locale de l'Eau a été arrêtée le 18 juin 2015, et le syndicat du SAGE est devenu officiellement la structure porteuse du SAGE le 4 mars 2015.

L'état des lieux et le diagnostic ont pour but de présenter aux acteurs un « état initial » de la situation de l'eau et des milieux aquatiques sur le bassin versant et d'acquérir une culture commune basée sur la connaissance des milieux et des usages.

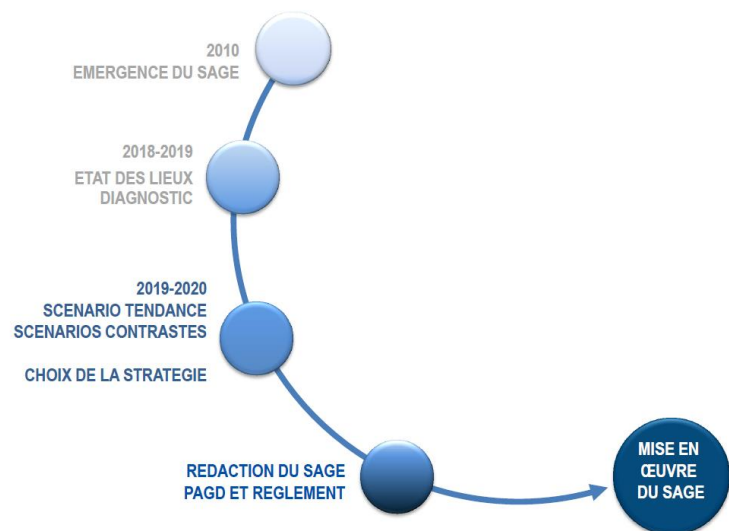


Figure n°6 : Les étapes et le calendrier d'élaboration du SAGE

→ L'état des lieux et le diagnostic ont été réalisés courant 2018, et validés par la Commission Locale de l'Eau début 2019.

La phase de scénarios/stratégie est basée sur une volonté d'anticipation. Elle permet de projeter une image du territoire d'ici 15 à 20 ans, avec un premier scénario « sans SAGE », déterminé en extrapolant les évolutions actuelles, appelé « scénario tendance », puis par la mise en place de mesures visant l'amélioration de la qualité de l'eau, mesures aux objectifs plus ou moins ambitieux dessinant ainsi plusieurs « scénarios contrastés ». Cette phase se termine par le choix d'une stratégie commune, fruit d'un consensus entre l'ensemble des acteurs.

→ Les scénarios tendances et contrastés ont été validés en Commission Locale de l'Eau le 19 juin 2019 et 27 novembre 2019.

La stratégie collective, dernière étape d'élaboration avant la phase de rédaction des documents du SAGE, est constituée de mesures élaborées collectivement par les acteurs du SAGE (inter-commissions, bureau de Commission Locale de l'Eau et Commission Locale de l'Eau), en réponse aux enjeux du territoire

→ La stratégie collective a été validée en Commission Locale de l'Eau le 4 mars 2020

Rédaction des documents du SAGE, consultation, enquête publique, adoption et arrêté préfectoral

→ Le projet de SAGE Côtiers Ouest Cotentin a été adopté par la Commission Locale de l'Eau le 03 février 2022. Les documents du projet de SAGE ainsi que le rapport d'évaluation environnementale ont ensuite été mis en consultation, du 15 février au 15 juin 2022, auprès des assemblées compétentes, du comité de bassin et des services de l'État conformément à l'article L.212-6 du code de l'environnement.

→ Après examen des avis reçus, la Commission Locale de l'Eau a validé des amendements au projet du SAGE le 21 octobre 2022. Ce projet a fait l'objet d'une enquête publique du mardi 24 janvier 2023 au mardi 28 février 2023.

La commission d'enquête a remis son rapport le 24 mars 2023. Elle a émis un avis favorable au projet de SAGE, assorti d'une réserve et d'une recommandation. Cet avis a été examiné et discuté par la Commission Locale de l'Eau lors de sa réunion du 10 juillet 2023.

→ Le SAGE Côtiers Ouest Cotentin a été approuvé, à XXXXXX, en Commission Locale de l'Eau le XXXXXX.

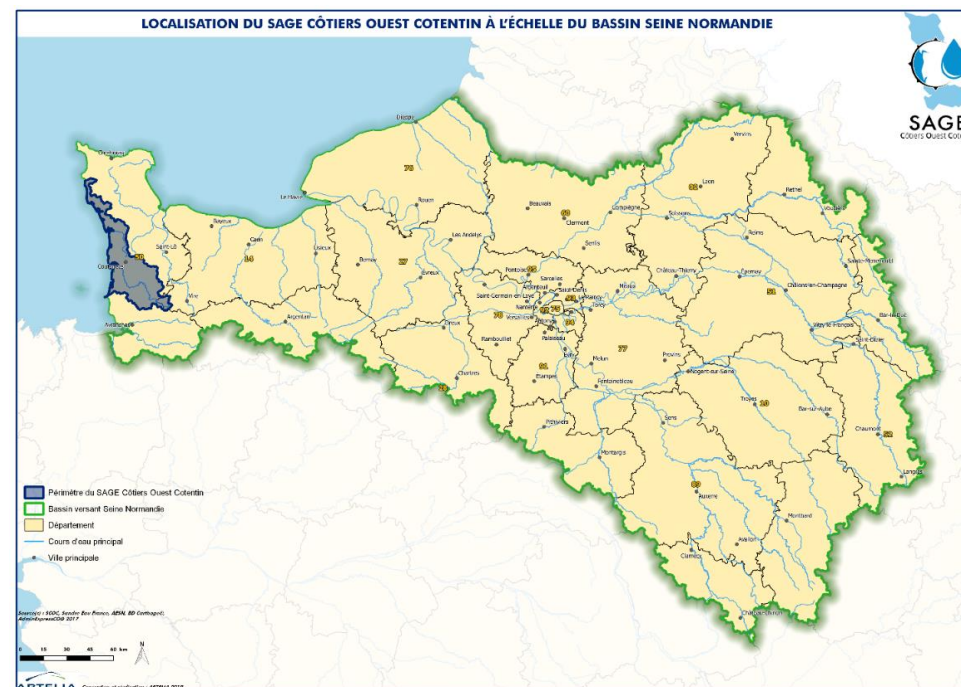
SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DES LIEUX ACTUALISÉ

4. Caractéristiques physiques

4.1. Le réseau hydrographique et les masses d'eau

Situé dans le bassin hydrographique Seine-Normandie, le territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin s'étend sur 1 335 km² et concerne 151 communes des départements de la Manche (145 communes) et du Calvados (6 communes), dont 65 sont situées en totalité dans le bassin et 72 partiellement¹. Certaines communes ont été créées ou fusionnées depuis 2015. **Le territoire du SAGE compte désormais 120 communes** (118 communes dans la Manche et 2 communes dans le Calvados).

La délimitation du périmètre du SAGE, définie par l'arrêté préfectoral du 24 avril 2013, correspond à l'unité hydrographique Sienne, Soules et Ouest Cotentin.



Carte n°20 - Localisation du SAGE Côtiers Ouest Cotentin à l'échelle du bassin Seine-Normandie

Ce territoire présente un réseau hydrographique très développé et est drainé par de nombreux fleuves côtiers. Les principaux cours d'eau du territoire du SAGE sont :

- **La Sienne**, un fleuve qui prend sa source à une altitude de 330 mètres dans la commune de Saint-Sever-Calvados. Il se jette dans la Manche, dans le havre de Regnéville, après un parcours d'environ 84 km ;
- **L'Airou**, qui est un affluent de la Sienne et qui parcourt 30,42 km ;
- **La Soules**, qui s'étend sur un linéaire de 51,6 km ;
- **L'Ay**, long de 28,8 km.

¹ Hors fusion des communes

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

Le territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin compte 42 masses d'eau :

- **1 masse d'eau « plan d'eau » : le Barrage du Gast**, dont l'usage principal est le soutien d'étiage et l'usage secondaire est l'alimentation en eau potable.

Mis en eau en février 1987, le barrage-réservoir du Gast est utilisé pour le soutien d'étiage de la Sienne. Peu profond, 4,5 m en moyenne, son volume est de 2,45 millions de m³. Sa capacité utile, pour son niveau d'exploitation normal, est de 2 millions de m³. Celle-ci peut être utilisée en quasi-totalité les années d'étiage sévère et prolongé. En année « normale », le barrage permet de restituer à la rivière environ 1,5 millions de m³ compensant ainsi les volumes destinés à la production d'eau potable et assurant un débit soutenu pour atténuer l'impact des rejets des activités humaines sur la qualité de l'eau de la rivière.

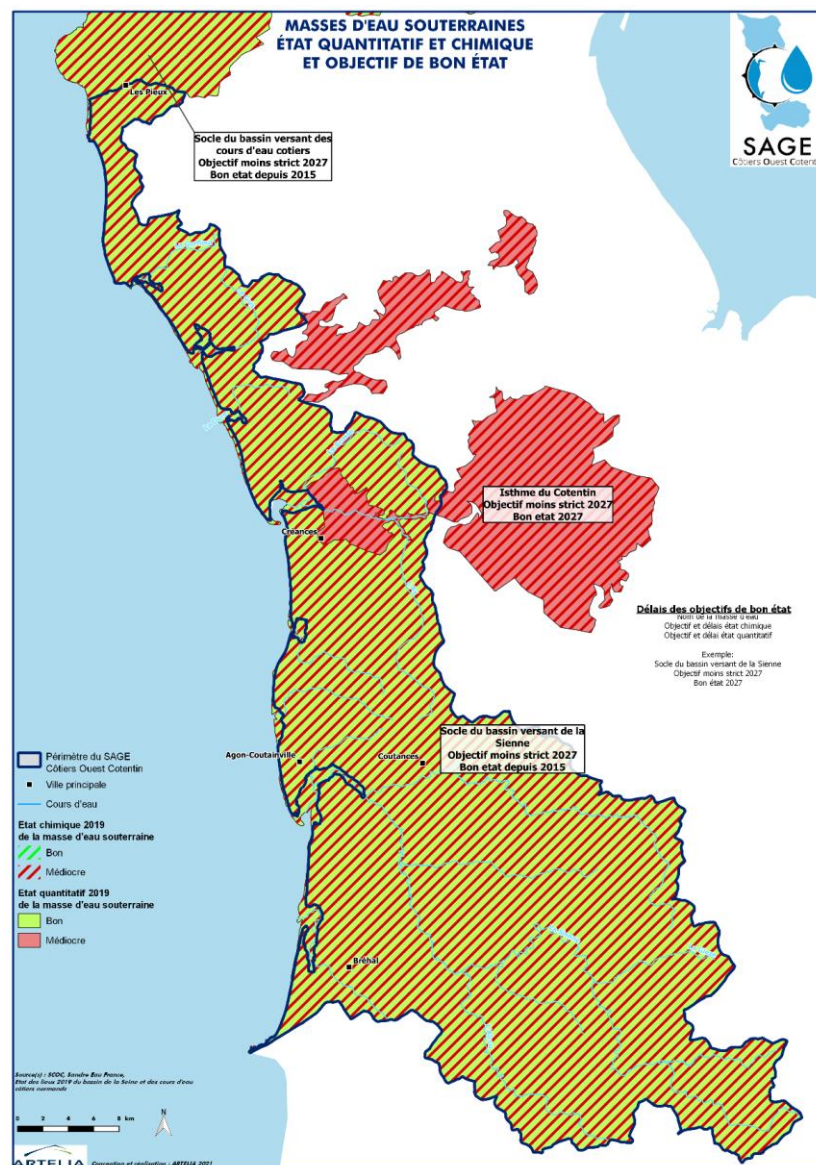
A noter la très faible empreinte de l'Homme sur le bassin versant du barrage du Gast. Les sources de dégradation de la qualité des eaux du barrage seraient intrinsèques, liées notamment aux volumes de tourbe ennoyés.

- **37 masses d'eau « rivières »** dont 2 masses d'eau fortement modifiées : le ruisseau du Prepont et le ru du Dun ;
- **3 masses d'eau souterraines** définies auparavant dans le SDAGE 2016-2021, mais l'état des lieux 2019 du bassin Seine-Normandie n'en présente plus que deux : **le socle du bassin versant de la Sienne**, ainsi que **l'isthme du Cotentin** à dominante sédimentaire ;
- 2 masses d'eau littorales : Ouest Cotentin (364 km²) et Cap de Carteret - Cap de la Hague (171 km²).

Plusieurs enjeux ont préalablement été identifiés sur l'unité hydrographique Sienne, Soules et Ouest Cotentin dans le SDAGE 2022-2027 du bassin Seine-Normandie :

- Maîtrise de la ressource en eau (qualité et quantité) pour préserver l'AEP ;
- Maîtrise des inondations et soutien d'étiage ;
- Préservation de la qualité des eaux littorales (conchyliculture, baignade) ;
- Préservation du patrimoine naturel (réseau Natura 2000, havres et marais arrière-littoraux, salmonidés migrateurs).

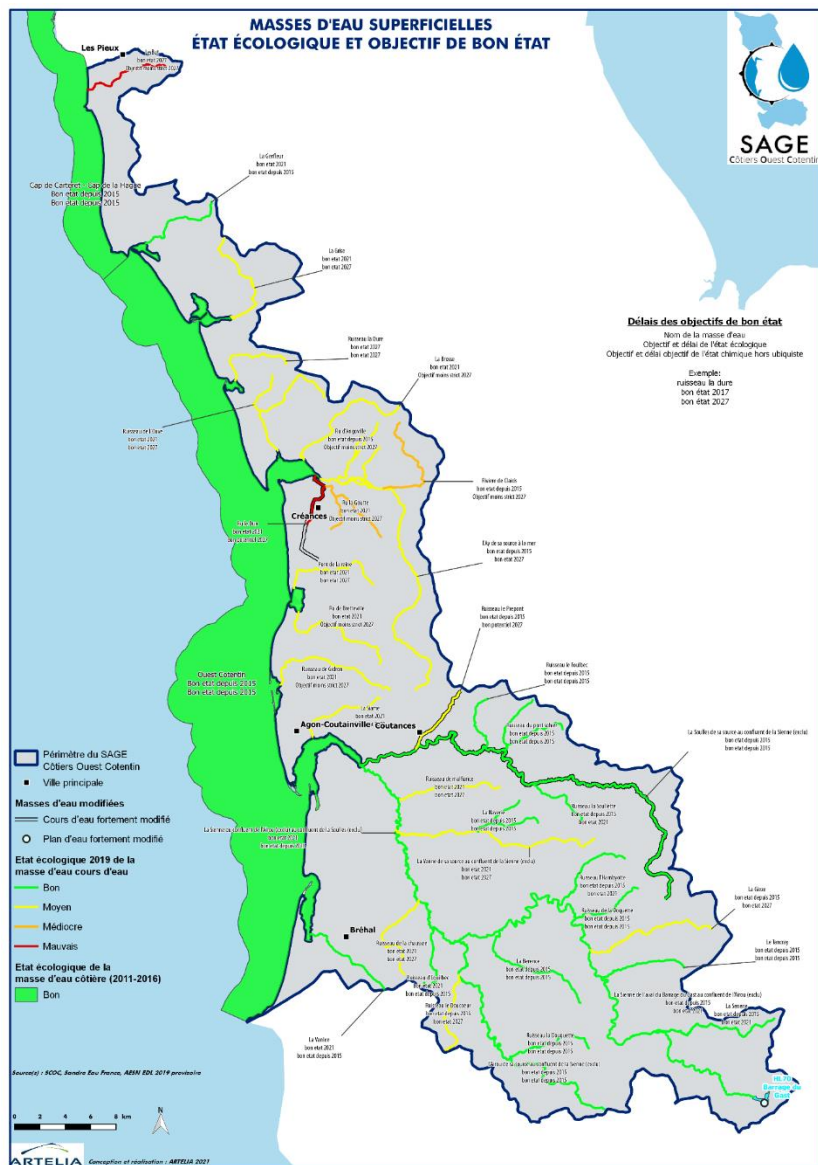
Les cartes ci-dessous reprennent les objectifs de bon état et les délais assignés à chacune des masses d'eau pour le SDAGE 2022-2027.



Carte n°11 - Etat et objectif de bon état des masses d'eau souterraines

Lors de l'état des lieux 2019 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, l'état chimique des eaux souterraines apparaît dégradé pour la masse d'eau Socle du bassin versant de la Sienne ainsi que pour l'Isthme du Cotentin dont le délai d'atteinte est prolongé jusqu'en 2027 pour cause de faisabilité technique, de coûts disproportionnés et en raison des conditions naturelles.

La masse d'eau Isthme du Cotentin présente également un état quantitatif médiocre, ainsi l'échéance d'atteinte de l'objectif de bon état quantitatif est prolongée jusqu'en 2027.



Carte n°12 - Etat et objectif de bon état des masses d'eau superficielles

La masse d'eau côtière « Ouest Cotentin », dont la qualité écologique était auparavant qualifiée de médiocre, a atteint l'objectif de bon état en 2015.

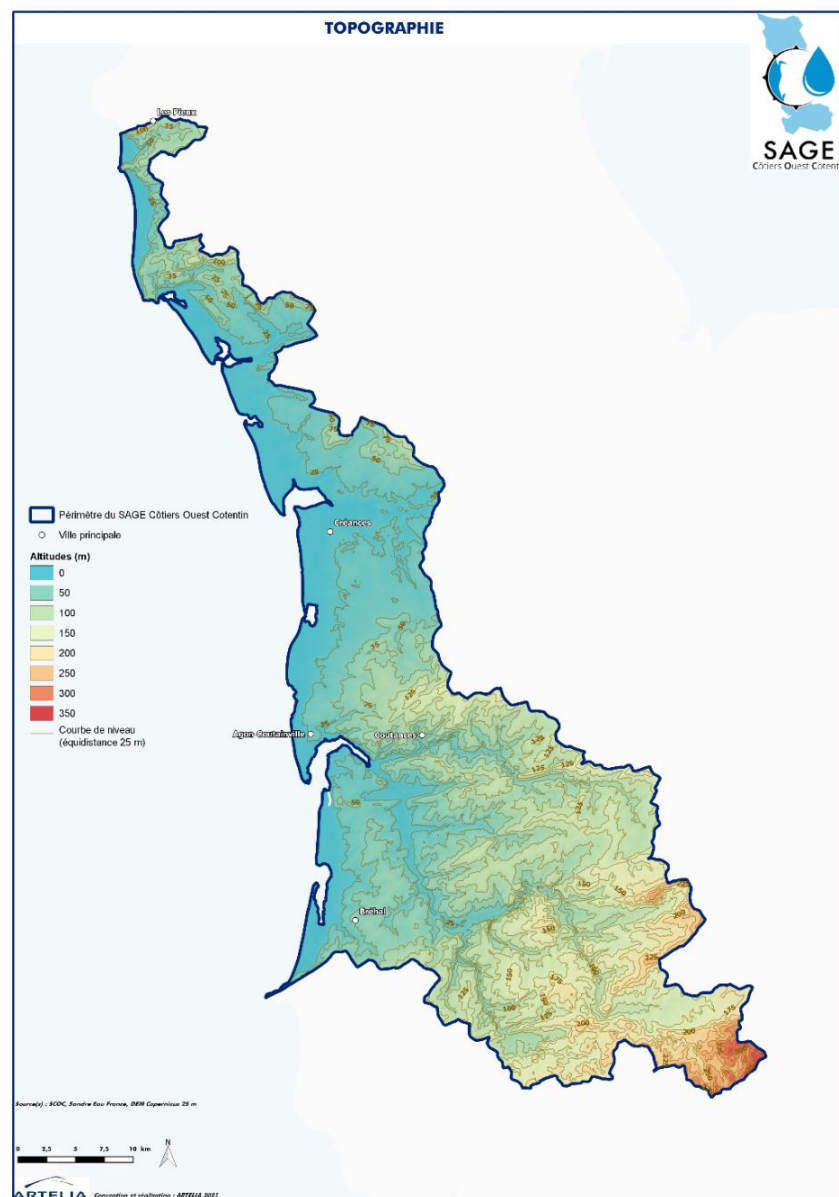
De même, on peut noter en 2019, une amélioration de la qualité écologique de la Sienne en aval du barrage du Gast ainsi que de la Sènène.

Toutefois, il est important de souligner la dégradation globale de l'état écologique des cours d'eau à l'échelle du territoire et plus particulièrement de ceux situés autour de Créances ainsi que du cours d'eau le But, au nord du territoire.

4.2. Relief et contexte géologique

L'unité hydrographique Sienne, Soules et Ouest Cotentin appartient intégralement au Massif armoricain.

Le relief est vallonné au nord et dans le haut bassin de l'Ay et les bassins de la Sienne et de la Soule. Un vaste plateau s'étend autour de Lessay, ponctué par des landes. Ce plateau s'inscrit en prolongement occidental des marais de l'Isthme du Cotentin et sépare le Pays de Coutances du Nord-Cotentin. Les pentes y sont très faibles. Le relief redevient vallonné dans le haut bassin de l'Ay et les bassins de la Sienne et de la Soules. Il prend de l'altitude autour de Villedieu-les-Poêles.



Carte n°13 - Topographie

Le territoire du SAGE repose sur une succession de synclinaux (plis concaves dont le centre est occupé par des couches géologiques plus récentes) paléozoïques composés de roches sédimentaires détritiques (schistes, grès...) ou calcaires et d'anticlinaux (plis convexes dont le centre est occupé par les couches géologiques plus anciennes) formés de roches magmatiques, de schistes et de grès briovérien ou paléozoïque.

4.3. Contexte climatique

Les données de ce chapitre sont issues de METEO France (profil - Service Expertise Territoriale, Risques et Sécurité de la DDTM de la Manche – Unité Veille Etudes et prospective).

La zone d'étude est caractérisée par un climat océanique typique par sa douceur, ses faibles amplitudes thermiques, des pluies fréquentes (120 à 160 jours de précipitations par an) mais peu abondantes, avec environ 900 mm de précipitations par an sur la frange côtière. Les pluies sont plus abondantes en automne et hiver en lien avec les perturbations venant de l'océan Atlantique ainsi que sur les hauteurs.

Un gradient de précipitation est présent entre l'aval et l'amont du bassin de la Sienne, avec 400 mm de différence. Ce gradient de précipitations conjugué avec les différentes caractéristiques du sous-sol a des conséquences sur l'hydrologie (soutien d'étiage plus ou moins marqué, vulnérabilité au risque d'inondations, sensibilité à l'érosion).

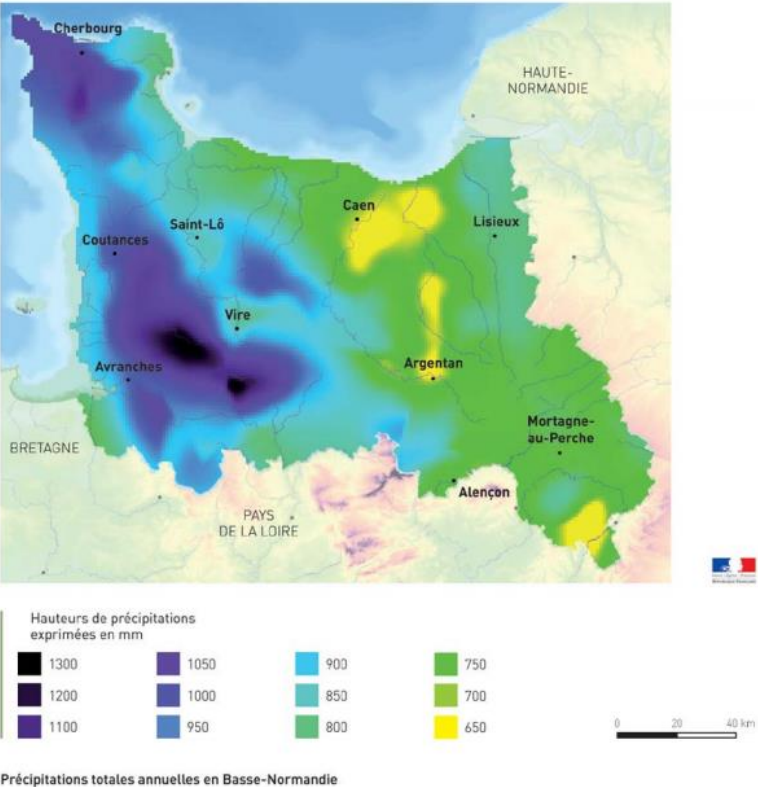


Figure n°7- Contexte climatique : pluviométrie

4.4. Régimes hydrologiques

6 stations hydrométriques en fonctionnement, dont les caractéristiques sont présentées ci-après, sont répertoriées sur le territoire du SAGE :

Tableau n°11 : Caractéristiques des stations hydrométriques présentes sur le territoire du SAGE (Banque Hydro)

Code station	Libellé de la station rivière	Surface BV jaugée (km²)	Période mesure des débits	Module (m³/s) et module spécifique (l/s/km²)	QJ10 (m³/s) et QJ10 spécifique (l/s/km²)	QMNA5 (m³/s) et QMNA5 spécifique (l/s/km²)
I6983010	L'Ay à Ancteville	9,7	1990-2017	0,153 (15,8)	1,3 (134)	0,038 (3,91)
I7102020	L'Airou au Mesnil-Rogues	89,9	1994-2017	1,8 (20,0)	21 (234)	0,240 (2,67)
I7222020	La Soullès à Saint-Pierre-de-Coutances	142	1977-2017	2,46 (17,3)	32 (225)	0,140 (0,98)
I7001040	La Sienne à Saint-Sever-Calvados [La Croix du Rocher]	3,7	1997-2017	0,077 (20,8)	*	*
I7021020	La Sienne à Sainte-Cécile [2]	85,7	1981-2017	1,74 (20,3)	17 (198)	0,3 (3,5)
I7111010	La Sienne à Cérences	422	2009-2017	6,94 (16,4)	*	*

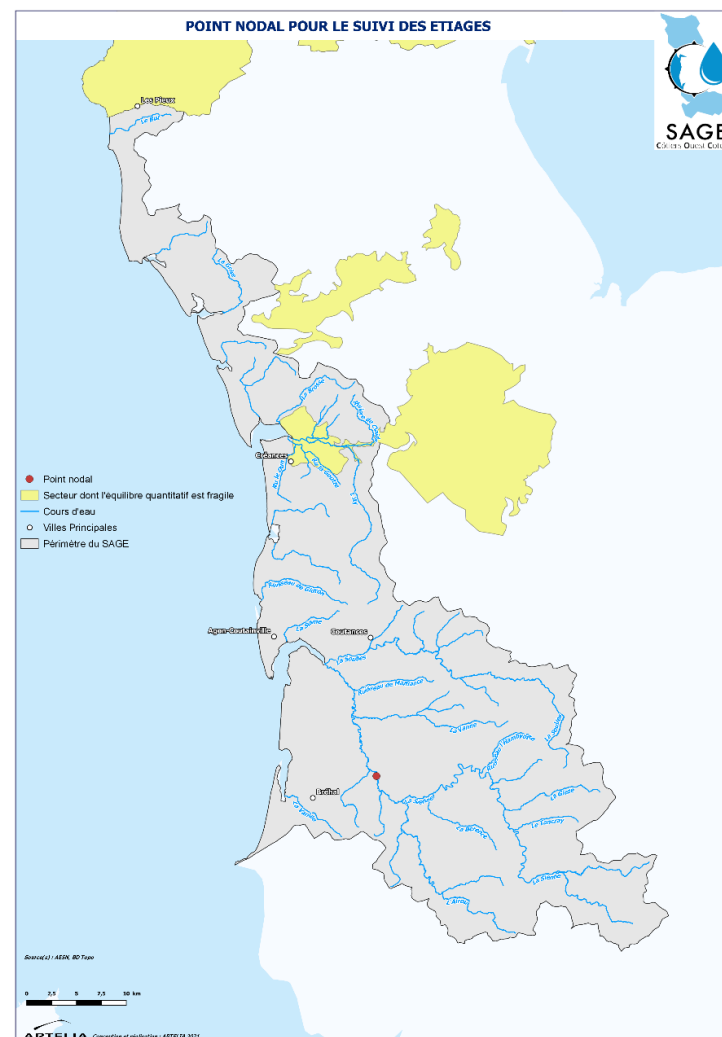
*débits statistiques non calculés du fait du faible historique de suivi

Les débits caractéristiques des cours d'eau s'appréhendent classiquement à partir des données relatives aux débits moyens mensuels (ou module), au débit journalier maximal (QJ10 : débit journalier maximal estimé pour une période de retour 10 ans) et au débit d'étiage de retour 5 ans (QMNA5 : débit mensuel minimal pour une période de retour de 5 ans).

Le faible débit spécifique d'étiage montre que la Soullès connaît des étiages sévères.

Pour rappel, la Sienne est fortement dépendante du barrage du Gast.

Des objectifs de quantité en période d'été sont définis aux principaux points de confluence du bassin et autres points stratégiques pour la gestion de la ressource en eau appelés « points nodaux ». Un seul point nodal est répertorié sur le territoire du SAGE et correspond au point n°94 sur la carte présentée ci-contre.



Carte n°14- Point nodal pour le suivi des étiages (SDAGE Seine-Normandie 2022-2027)

Le tableau suivant indique le débit objectif d'étiage (DOE) et le débit de crise (DCR) définis au point nodal. De manière générale, le DOE est égal au débit moyen mensuel minimal de fréquence quinquennale sèche (QMNA5) calculé sur la période de mesures disponibles à la station

Tableau n°12 : Caractéristiques du point nodal présent sur le territoire du SAGE (SDAGE Seine-Normandie 2022-2027)

N°	Cours d'eau	Station hydrométrique	Superficie du BV (km ²)	Période de mesure	DOE (m ³ /s)	DCR (m ³ /s)	Commentaire
94	La Sienne	Cérences	422	2013-2019	0,78	0,295	Station récente. Le DOE devra être réévalué en 2027

5. Qualité des eaux superficielles, souterraines et littorales

5.1. Qualité des eaux superficielles

5.1.1. Qualité chimique

Parmi l'ensemble des paramètres qui permettent d'apprécier la qualité chimique des cours d'eau, seuls ceux définis dans la stratégie sont étudiés dans ce chapitre, à savoir les nitrates, le phosphore et les pesticides.

5.1.1.1. Les nitrates

Les nitrates (NO_3^-) constituent le stade ultime de l'évolution de l'azote dans l'eau. Ils sont les traceurs des pollutions urbaines ou agricoles. Ils participent également au phénomène d'eutrophisation. Le drainage et l'irrigation favorisent l'augmentation de ce paramètre par percolation et ruissellement de l'eau chargée en nitrates.

Afin de caractériser l'état chimique des cours d'eau, il existe deux classifications de la qualité de l'eau : la classification DCE (Directive Cadre européenne sur l'Eau) et le système SEQ-Eau.

Ainsi, vis-à-vis des objectifs de la DCE, le bon état (inférieur au seuil de 50 mg/L) est respecté sur l'ensemble des masses d'eau du SAGE, aux points de référence suivis en 2017. Selon le classement SEQ-Eau, plus discriminant, la qualité reste globalement moyenne depuis 2013 (entre 10 et 25 mg/L) et ponctuellement médiocre (entre 25 et 50 mg/L).

La carte suivante, issue de l'état des lieux, présente l'état des eaux superficielles aux stations de référence pour le paramètre Nitrates sur la période 2013-2017.

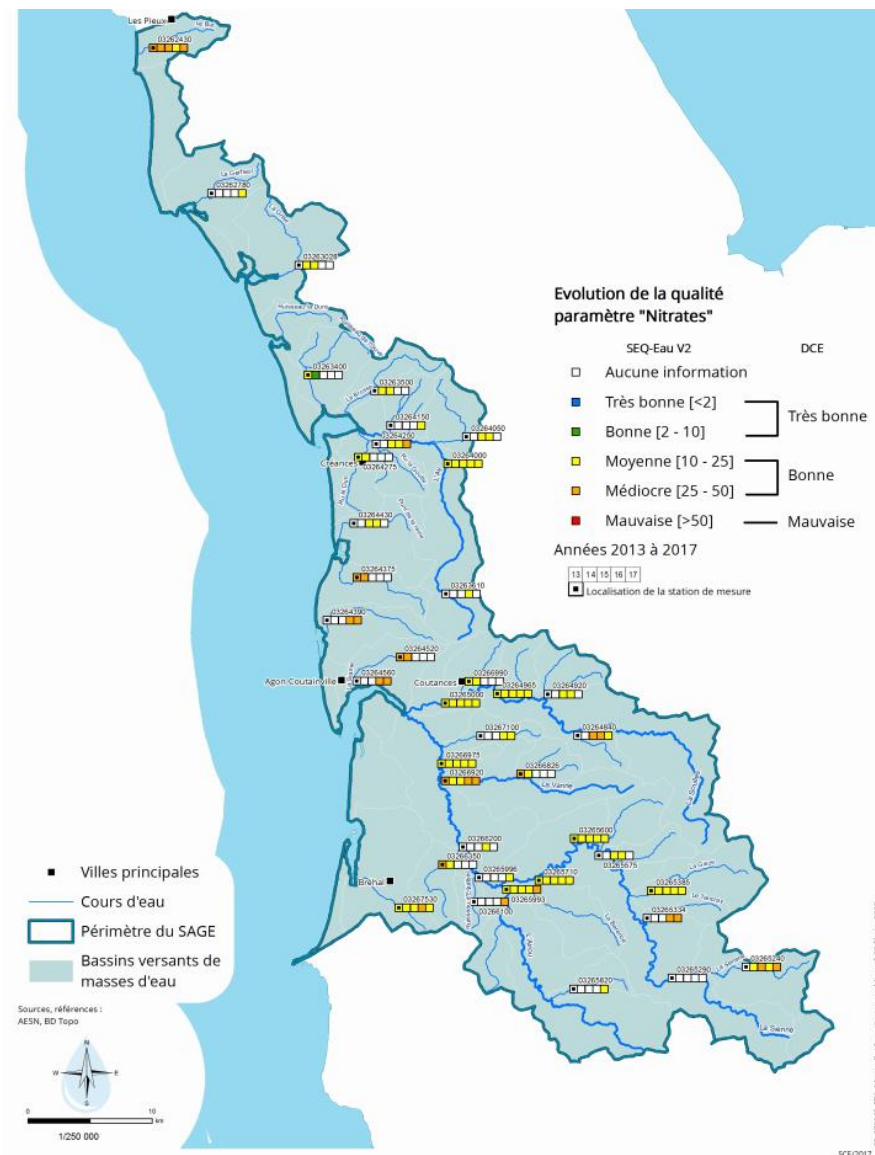


Figure n°8 - Evolution de la qualité des eaux douces superficielles pour le paramètre Nitrates (Etat des lieux du SAGE SCE, 2018)

L'évolution de la qualité des eaux douces superficielles a été étudiée pour les quatre cours d'eau majeurs du territoire aux stations de suivi suivantes : La Sienne à Quettreville-sur-Sienne 2, La Souilles à Nicorps 1, L'Airou à Ver 2 et l'Ay à Lessay 1.

Entre 2008 et 2019, l'évolution des teneurs en nitrates pour les 4 stations présentées ci-dessous reste relativement stable. Un léger dépassement du seuil de 25 mg/l est toutefois observé pour la station « La Sienne à Quettreville-sur-Sienne 2 » en 2019.

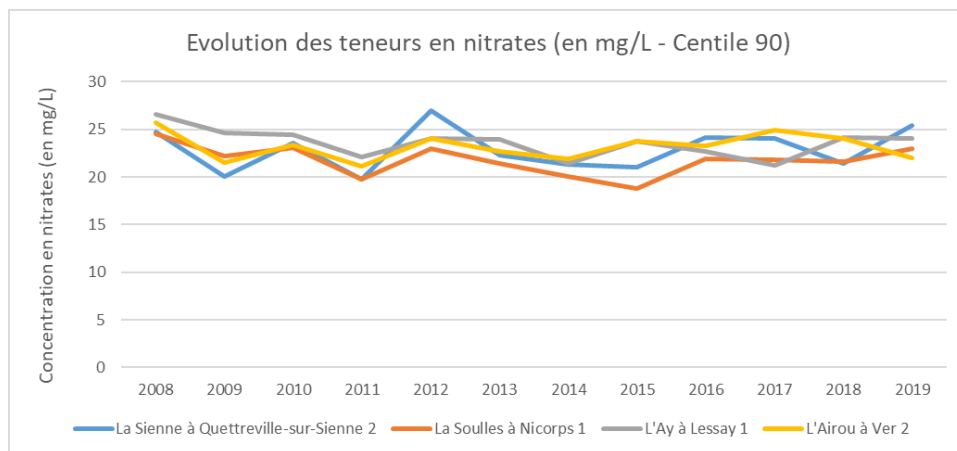


Figure 9 - Evolution des teneurs en nitrates entre 2008 et 2019

5.1.1.2. Le phosphore

Le phosphore total (Ptot) représente la somme du phosphore dissous (essentiellement les orthophosphates) et du phosphore particulaire (fixé sur les matières en suspension (MES) dans l'eau). Il peut être issu des berges ou de l'érosion des sols du bassin versant ou encore provenir des effluents urbains ou agricoles.

Les données renseignées sur la période 2013-2017 montrent un Bon Etat global des masses d'eau du territoire pour ce paramètre (entre 0,05 et 0,2 mg/l), excepté sur :

- L'Angoville à Lessay où l'état est mauvais en 2017 (seule année de suivi). La concentration déclassante est observée en février.
- Le But au Rozel où l'état oscille entre médiocre et mauvais
- La Malfiance à Saussey où l'état est médiocre en 2017.

Pour ces deux derniers cours d'eau, les concentrations déclassantes sont observées en période estivale.

Plusieurs cours d'eau présentent ponctuellement des déclassements en état moyen comme :

- La Gièze à Percy
- La Vanne à Quettreville-sur-Sienne
- Le Gidron à Gouville-sur-Mer

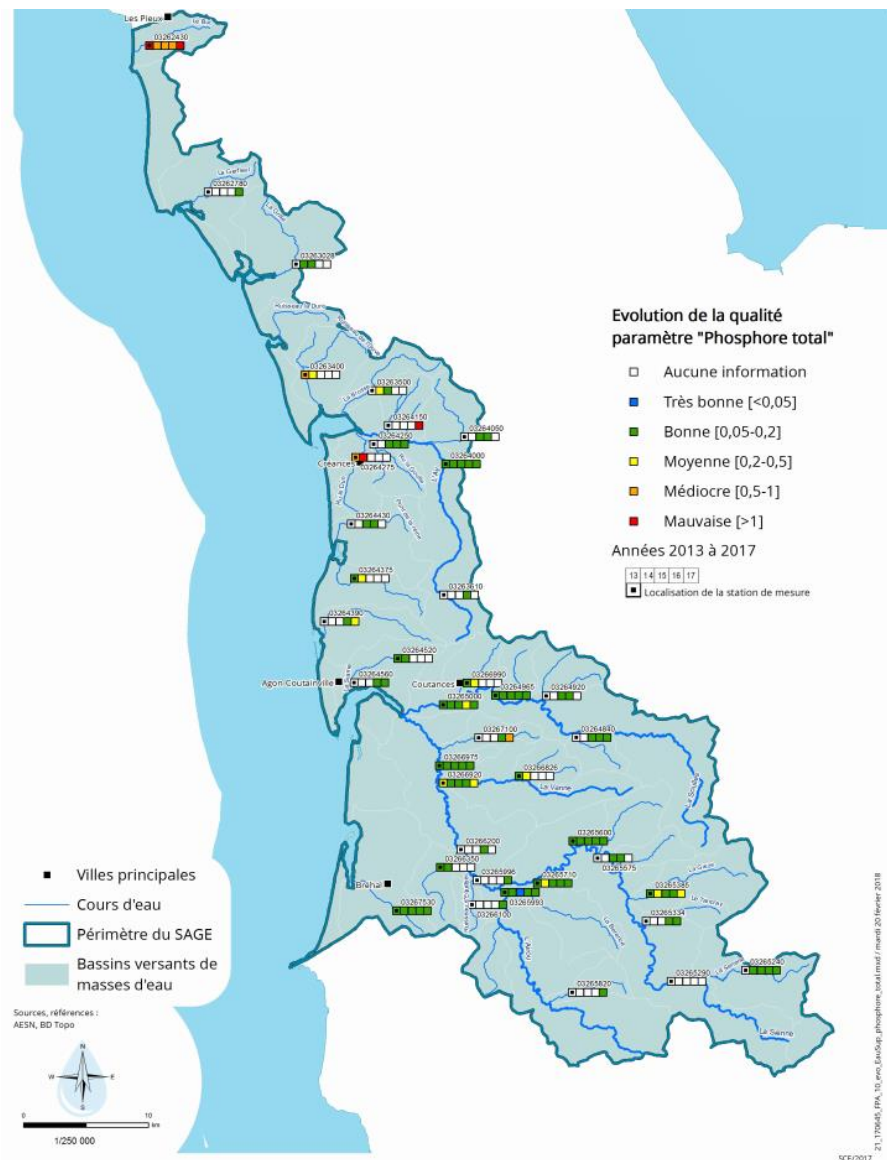


Figure n°10 - Evolution de la qualité des eaux douces superficielles pour le paramètre Phosphore total (Etat des lieux du SAGE SCE, 2018)

On observe une augmentation marquée des teneurs en phosphore total en 2017 sur les 4 stations présentées ci-dessous, avant une baisse globale en 2018. En 2019, ces teneurs tendent à augmenter de nouveau avec notamment un dépassement du seuil de 0,2 mg/L recensé sur la station de mesure « L'Airou à Ver 2 ».

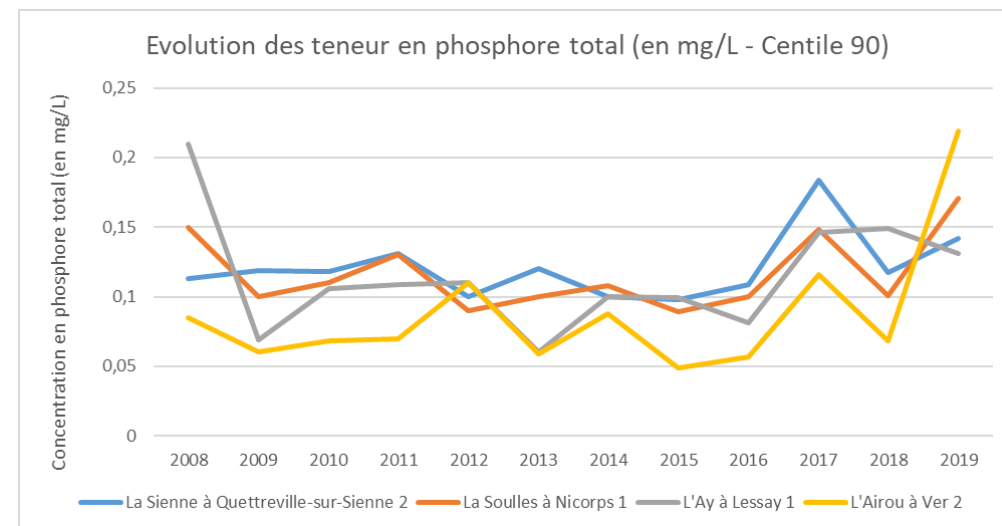


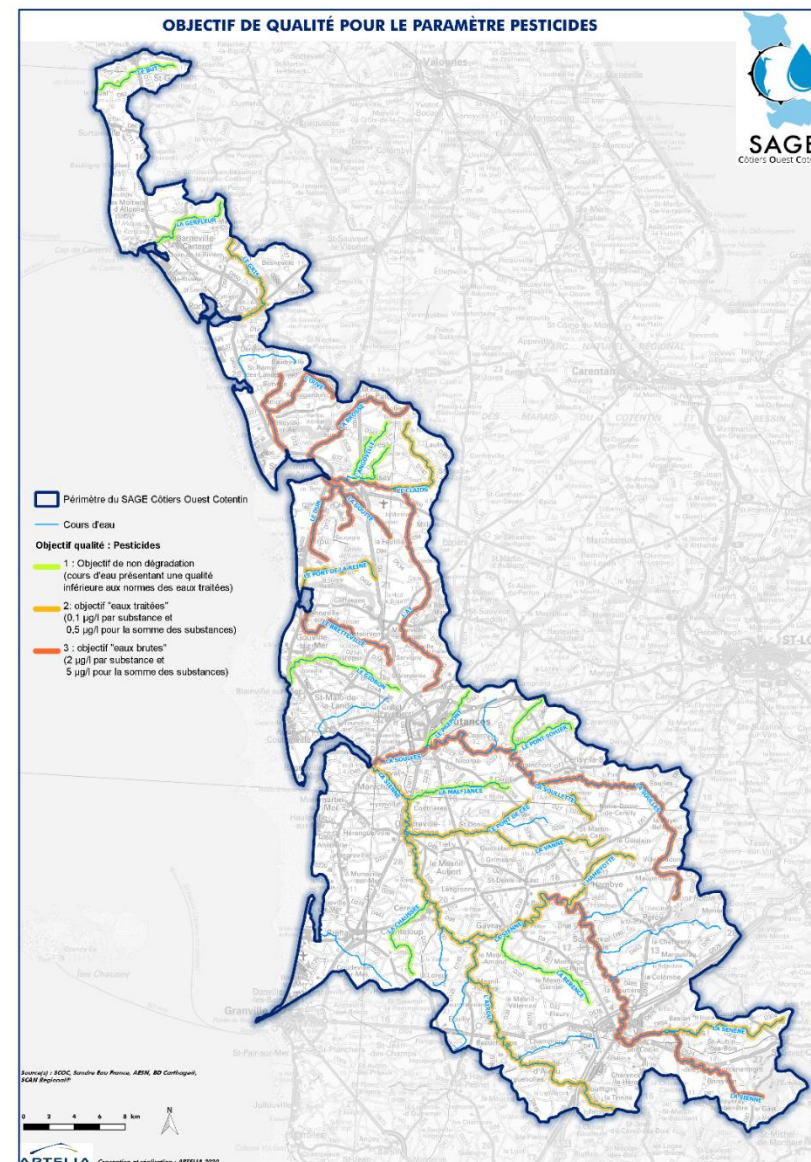
Figure n°11 - Evolution des teneurs en phosphore total entre 2008 et 2019

5.1.1.3. Les pesticides

Les limites de concentration des produits phytosanitaires dans les cours d'eau et les nappes souterraines destinés à la production d'eau potable sont de 2 µg/L par substance active et de 5 µg/L au total. Après traitement dans les usines de potabilisation et avant l'envoi dans le réseau, les limites de concentration dans les eaux potables sont de 0,1 µg/L par substance active et de 0,5 µg/L au total.

Des dépassements ponctuels des seuils de qualité « eau potable » sont observés sur une importante portion des cours d'eau suivis sur le territoire comme le Dun à Créances ou encore l'Ay à Lessay. Les stations de suivi situées autour de Créances apparaissent comme les plus dégradées pour le paramètre « pesticides ».

Cette dégradation de la qualité des eaux liée aux pesticides a conduit à la définition d'objectifs de qualité sur les cours d'eau du territoire. Ces objectifs sont présentés sur la carte ci-dessous.



Carte n°15 - Objectifs de qualité pour le paramètre pesticides

5.1.2. Qualité biologique

Outre les paramètres chimiques, la qualité d'un cours d'eau peut être évaluée à l'aide d'indicateurs biologiques :

- **Indice Invertébrés Multi-Métrique (I2M2)** : nouvel indice qui permet d'apprécier la composition du peuplement d'invertébrés et qui remplace l'Indice Biologique Global pour l'évaluation de l'état biologique des cours d'eau selon l'arrêté du 27 juillet 2018 ;
- **Indice biologique diatomées (IBD)** : indice basé sur l'étude des algues, en particulier les Diatomées, algues microscopiques vivant dans les lits des cours d'eau. Elles sont considérées comme les algues les plus sensibles aux conditions environnementales ;
- **Indice poisson rivière (IPR)** : sa définition consiste globalement à comparer le peuplement de poissons en place (échantillonnage généralement effectué par pêche électrique) au peuplement attendu en situation de référence (dans des conditions pas ou peu altérées par l'action humaine) ;
- **Indice Biologique Macrophyte en Rivière (IBMR)** : indice qui repose sur l'analyse des végétaux aquatiques et amphibiens ;

Ces indicateurs biologiques répondent à la DCE qui définit le bon état écologique par deux types de paramètres : les indicateurs biologiques, cités ci-dessus, et les paramètres physico-chimiques agissant sur cet état biologique (abordés en 2.1.2.).

L'analyse des indicateurs biologiques, réalisée en 2019, révèle un état biologique des cours d'eau du territoire du SAGE variant de moyen à bon, voire très bon selon les indicateurs.

Les résultats de l'I2M2 relèvent un état globalement bon sur le territoire, excepté pour la station « Le Dun à Créances » où la qualité est mauvaise.

Vis-à-vis de l'IBD, la majorité des cours d'eau sont dans un état moyen. Les stations de mesure « Le Dun à Créances » et « La Sienne à Quettreville-sur-Sienne » présentent un état médiocre. Seule la station « La Vanlée à Hudimesnil » relève un bon état.

Les résultats concernant l'IPR traduisent un état globalement bon voire très bon sur le territoire. Il est cependant nécessaire de souligner que seulement 5 stations de mesures de cet indice sont suivies sur le territoire du SAGE.

Enfin, on notera que l'Indice Biologique Macrophytes en Rivière (IBMR) traduit un état trophique globalement moyen sur les stations de suivis de cet indice sur le territoire. Toutefois, l'Ay présente un état dégradé. Tout comme l'IPR, seulement 5 stations de mesures sont suivies sur le territoire.

Tableau n°13 : Evaluation des indices biologiques en 2019 (Agence de l'Eau Seine-Normandie)

Station de mesure	I2M2	IBD	IPR	IBMR
LA GERFLEUR A LA HAYE D'ECTOT 1				
LA DURE A LA HAYE 1				
L'AY A ANCTEVILLE 1				
L'AY A LESSAY 1				
L'ANGOVILLE A LESSAY 1				
LA GOUTTE A LESSAY 1				
LE DUN A CREANCES 1				
LA SIAME A AGON-COUTAINVILLE 2				
LE FOULBEC A COURCY 1				
LA SOULLES A NICORPS 1				
LA SOULLES A SAINT-PIERRE-DE-COUTANCES 1				
LA GIÈZE A PERCY 1				
LA DOQUETTE A PERCY-EN-NORMANDIE 1				
LE RUISSEAU LA DOQUETTE A PERCY 1				
LA SIENNE A LA BALEINE 1				
LA BERENCE A GAVRAY				
L'AIROU A VER 2				

Station de mesure	I2M2	IBD	IPR	IBMR
LA SIENNE A VER 2				
LA CHAUSSEE A CERENCES 1				
LE RUISSEAU DU PONT CÉE A SAINT-DENIS-LE-VETU 2				
LA VANNE A QUETTREVILLE-SUR-SIENNE 1				
LA SIENNE A QUETTREVILLE-SUR-SIENNE 2				
LA VANLÉE A HUDIMESNIL 1				

Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
----------	-----	-------	----------	---------

5.2. Qualité des eaux souterraines

Tout comme pour l'évaluation de la qualité chimique des eaux superficielles, seuls les paramètres définis dans la stratégie sont étudiés ci-après.

5.2.1. Les nitrates

La qualité « nitrates » est appréciée au regard du respect ou non de la valeur seuil fixée pour le bon état, c'est-à-dire 50 mg/l, à partir des données fournies au niveau des différents qualitomètres.

L'étude de la qualité des masses d'eau souterraines relèvent un bon état global pour le paramètres Nitrate : entre 2013 et 2020, le seuil de 50 mg/L n'est jamais dépassé pour les points de suivi.

Quelques qualitomètres affichent des valeurs comprises entre 25 et 50 mg/L. Il s'agit notamment des captages prioritaires Hottot situé à Créances, sur le bassin de Lessay, et Le Bas Manoir situé à Saint-Malo-de-la-Lande.

5.2.2. Les pesticides

L'analyse des concentrations en produits phytosanitaires entre 2013 et 2016 met en évidence le respect des valeurs seuils fixées pour le paramètre pesticides (soit, pour rappel, 0,1 µg/L par substance active et 0,5 µg/L pour la somme de toutes les substances détectées et quantifiées). Seul le captage prioritaire Hottot, situé dans un bassin légumier important, affiche des valeurs supérieures aux seuils limites pour les substances suivantes : 2,4-MCPA, atrazine, -déisopropyl et -déisopropyl -déséthyl.

Afin d'améliorer la qualité de l'eau au niveau du captage Hottot, un programme d'actions agricoles et non agricoles a été validé en 2015, pour 5 ans, sur le périmètre de l'Aire d'Alimentation de Captage.

5.2.3. Le biseau salé

Le phénomène de remonté du biseau salé pour les captages d'eau souterraine peut entraîner une salinisation excessive des eaux pouvant les rendre impropres à la consommation. Dans certains cas, l'intrusion d'eau salée dans le captage peut avoir des conséquences irréversibles et peut conduire à l'abandon du point de prélèvement. La mauvaise réalisation d'un forage en bordure de littoral peut donc provoquer une pollution saline de la nappe par remontée de l'eau salée.

Le changement climatique qui a notamment pour conséquences la montée des océans, devrait également induire une remontée du biseau salé.

Des intrusions salines ont été observées sur certains points de suivi du territoire du SAGE, sans faire preuve de suivi précis (havre de Carteret, havre de Portbail, havre de Surville, havre de Saint-Germain-sur-Ay, bassin légumier de Créances, Gouville-sur-Mer).

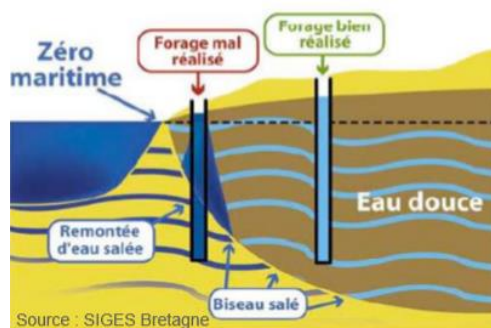


Figure n°12 : Principe du biseau salé

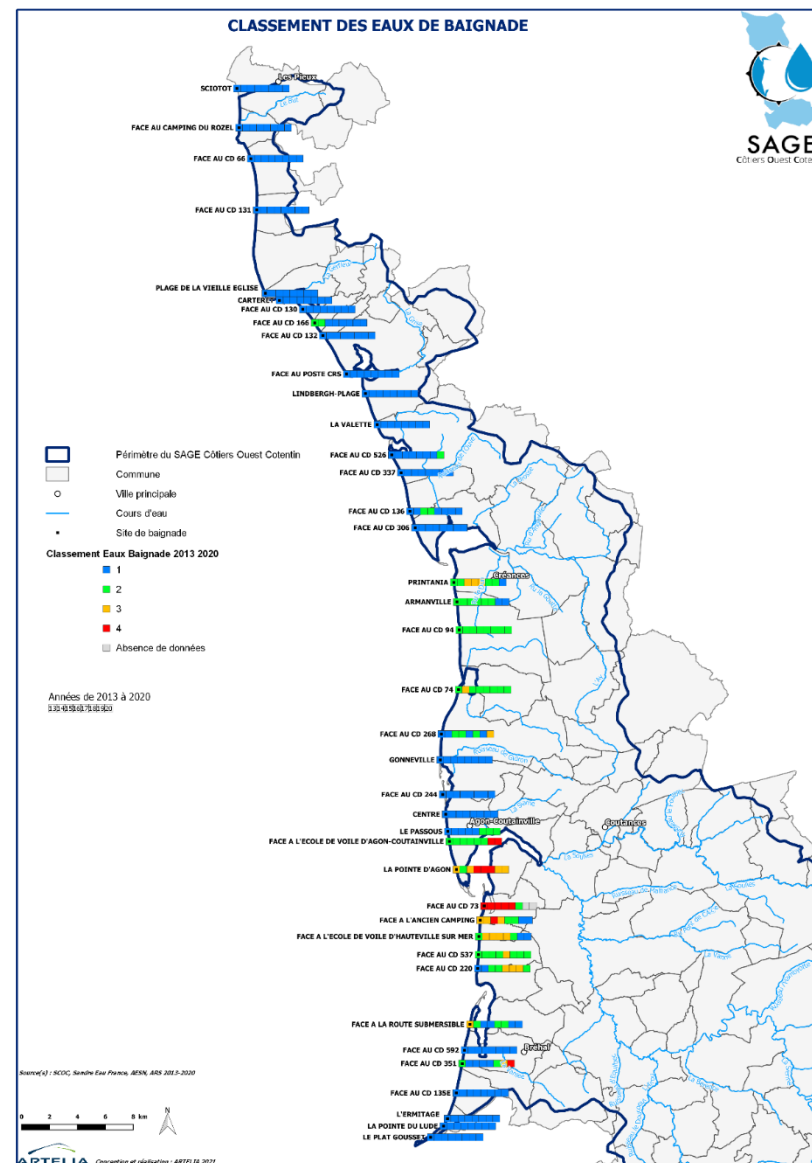
5.3. Qualité des eaux littorales

5.3.1. Les eaux de baignade

39 sites de baignade sur le territoire du SAGE font l'objet d'un contrôle sanitaire. La majorité sont classés en qualité « excellente » ou « bonne ». En 2020, deux sites, « face à l'école de voile d'Agon-Coutainville » et « face au CD 351 », sont cependant classés en qualité « insuffisante ».

On notera l'amélioration du classement du site de Montmartin-sur-Mer « face au CD 73 » pour lequel l'eau a été évaluée comme étant de qualité « insuffisante » de 2013 à 2017 et qui, en 2018, a été jugée « bonne ». Toutefois, il semble plutôt s'agir d'une amélioration « artificielle » liée à la non prise en compte de certains résultats lors de fermetures préventives.

On remarque également une amélioration de la qualité des eaux du site « Pointe d'Agon » en raison de la mise en place, en 2019, d'un protocole de gestion de la qualité de l'eau de baignade. Les eaux de la zone restent malgré tout de qualité moyenne.



Carte n°16 - Classement des eaux de baignade 2013-2020

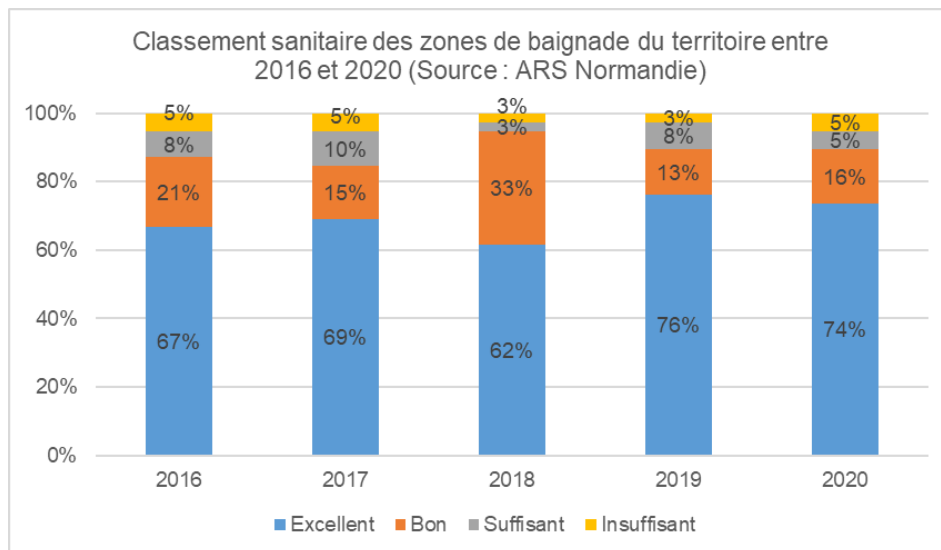


Figure 3- Classement des eaux de baignade du territoire entre 2016 et 2020 (ARS Normandie)

En 2019 et 2020, le nombre de zones de baignade classées en qualité « excellente » a légèrement augmenté au regard des années précédentes.

5.3.2. Qualité des sites conchylicoles

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

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

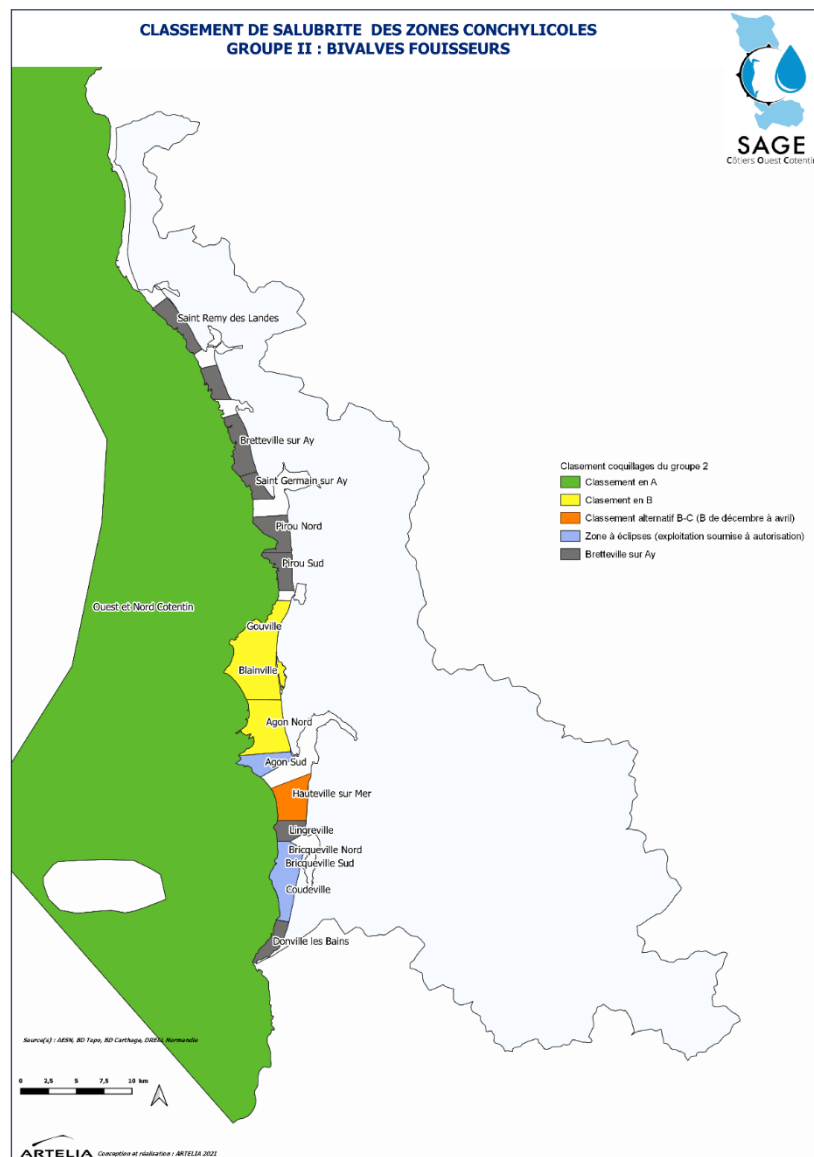
La surveillance de la qualité des zones conchylicoles s'établit selon divers classements :

- **Classement en zone A** : Zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés et mis directement sur le marché pour la consommation humaine directe.
- **Classement en zone B** : Zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés mais ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine qu'après avoir été traités dans un centre de purification ou après reparcage.
- **Classement en zone C** : Zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés mais ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine qu'après un reparcage de longue durée ou après traitement thermique dans un établissement agréé.
- **Classement en zone NC** : Zones non classées, dans lesquelles toute activité de pêche ou d'élevage est interdite. Ces zones comprennent également les anciennes zones D et toute zone spécifiquement interdite (périmètres autour de rejet de station d'épuration...).
- **Classement en zone à exploitation occasionnelle (EO) dites "à éclipses"** : zones dans lesquelles la récolte et la commercialisation de coquillages sont soumises à autorisation préalable et sous conditions particulières (arrêté préfectoral spécifique lors de l'exploitation).

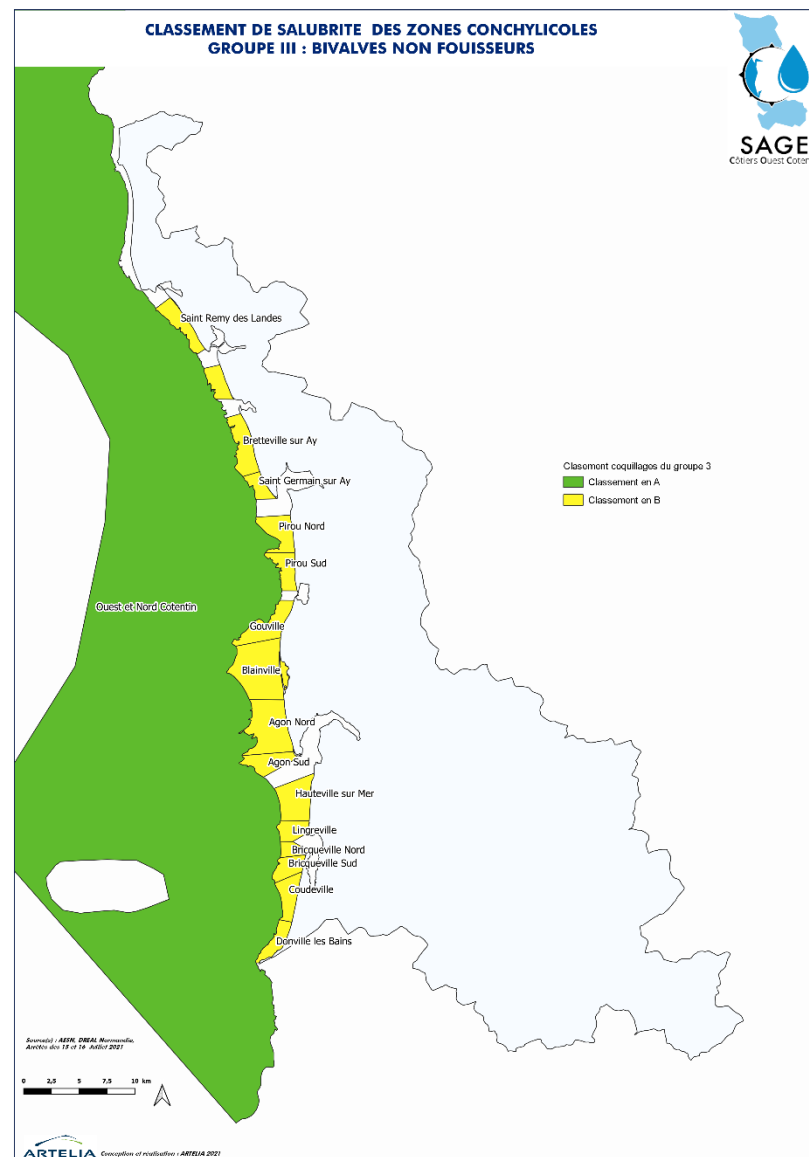
Sur le littoral du territoire du SAGE, seuls les groupes de coquillages 2 et 3 sont représentés et 17 zones de production conchylicoles sont recensées. Parmi elles, 15 zones sont classées pour les coquillages du Groupe 3 et 5 sont classées pour les coquillages du Groupe 2.

Le classement de salubrité des zones de production de coquillages vivants pour la consommation humaine dans la Manche est présenté sur les cartographies ci-dessous.

On soulignera la modification récente (Juillet 21) du classement des zones de Gouville et de Blainville qui ont été déclassées en B pour le groupe III. Ainsi l'ensemble de la facade littorale du SAGE est désormais classée en B pour les bivalves non fouisseurs.



Carte n°17 - Classement de salubrité des zones de production de coquillages
du Groupe 2 (DDTM 50, 2020)



Carte n° 18 - Classement de salubrité des zones de production de
coquillages du Groupe 3 (DDTM 50, 2021)

5.3.3. Qualité des sites de pêche à pied

Sur les 8 sites de gisements naturels de coquillages que comptent le territoire du SAGE, 4 sites de pêche à pied de loisirs font l'objet d'un suivi microbiologique assuré, depuis le 1er janvier 2018, par la DDTM dans le cadre du suivi REMI :

- Blainville-sur-Mer : « face au havre »
- Agon-Coutainville : « pointe d'Agon »
- Hauteville-sur-Mer : « face à l'école de voile »
- Bréhal : « face au CD 592 »

Au 31 décembre 2017, Hauteville-sur-Mer était considéré comme un gisement interdit à la pêche à pied de loisirs pendant une partie de l'année. Cette même année, cette zone avait fait l'objet d'une fermeture de site à la suite d'une contamination d'origine bactériologique. La pêche sur cette zone est donc déconseillée.

A l'échelle du Département de la Manche, la qualité microbiologique des gisements de coquillages pour la pêche à pied de loisirs est plutôt fluctuante. Les historiques de la qualité des sites ont montré que des épisodes de contamination peuvent survenir et que, de ce fait, la sécurité sanitaire ne peut être assurée.

5.4. Synthèse de la qualité des masses d'eau concernées par le SAGE Côtiers Ouest Cotentin

Tableau n°14 : Qualité des masses d'eau sur le territoire du SAGE (SDAGE 2022-2027)

Nom et code Masses d'eau superficielles	Etat écologique (2019)	Objectif et délais état chimique	Objectif et délais état écologique	Motifs de recours aux dérogations
La Gerfleur FRHR_C03-I6706000	Bon	Bon état - 2021	Bon état – depuis 2015	Faisabilité technique
La Grise FRHR_C03-I6707000	Moyen	Bon état - 2021	Bon état - 2027	Faisabilité technique
Ruisseau la Dure FRHR_C03-I6708000	Moyen	Bon état - 2027	Bon état - 2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés
Ruisseau de l'Ouve FRHR_C03-I6709000	Moyen	Bon état - 2021	Bon état - 2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés
Ru la Goutte FRHR_C03-I6835400	Médiocre	Bon état - 2021	Objectif moins strict - 2027	Faisabilité technique, conditions naturelles, coûts disproportionnés
Ru le Dun FRHR_C03-I6835600	Mauvais	Bon état - 2021	Bon potentiel - 2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés
Pont de la Reine FRHR_C03-I6903000	Moyen	Bon état - 2021	Bon état - 2027	Faisabilité technique
Ru de Bretteville FRHR_C03-I6904000	Moyen	Bon état - 2021	Objectif moins strict - 2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés
Ruisseau de Gidron FRHR_C03-I6906000	Moyen	Bon état - 2021	Objectif moins strict - 2027	Faisabilité technique, conditions naturelles, coûts disproportionnés
La Siame FRHR_C03-I7256000	Moyen	Bon état - 2021	Bon état - 2027	Faisabilité technique

Nom et code Masses d'eau superficielles	Etat écologique (2019)	Objectif et délais état chimique	Objectif et délais état écologique	Motifs de recours aux dérogations
La Vanlée FRHR_C03-I7404000	Bon	Bon état - 2021	Bon état – depuis 2015	Faisabilité technique
Le But FRHR_C04-I6702000	Mauvais	Bon état - 2027	Objectif moins strict - 2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés
L'Ay de sa source à la mer FRHR335	Moyen	Bon état – depuis 2015	Bon état - 2027	Faisabilité technique, conditions naturelles, coûts disproportionnés
Rivière de Claiids FRHR335-I6810600	Médiocre	Bon état – depuis 2015	Objectif moins strict - 2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés
Ru d'Angoville FRHR335-I6829000	Moyen	Bon état – depuis 2015	Objectif moins strict - 2027	Faisabilité technique, conditions naturelles, coûts disproportionnés
La Brosse FRHR335-I6837000	Moyen	Bon état - 2021	Objectif moins strict - 2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés
La Sienne de l'aval du Barrage du Gast au confluent de l'Airou (exclu) FRHR336	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – 2021	Faisabilité technique, conditions naturelles, coûts disproportionnés
La Sènène FRHR336-I7010600	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – 2021	Faisabilité technique, coûts disproportionnés
Le Tancray FRHR336-I7030600	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – depuis 2015	
La Gièze FRHR336-I7030600	Moyen	Bon état – depuis 2015	Bon état - 2027	Faisabilité technique, conditions naturelles, coûts disproportionnés

Nom et code Masses d'eau superficielles	Etat écologique (2019)	Objectif et délais état chimique	Objectif et délais état écologique	Motifs de recours aux dérogations
Ruisseau de la Doquette FRHR336-I7049000	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – depuis 2015	Faisabilité technique, conditions naturelles
Ruisseau l'Hambyotte FRHR336-I7059000	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – 2021	Faisabilité technique
La Bérence FRHR336-I7070600	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – depuis 2015	
L'Airou de sa source au confluent de la Sienne (exclu) FRHR337	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – depuis 2015	Faisabilité technique, conditions naturelles
Ruisseau la Douquette FRHR337-I7109000	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – depuis 2015	
Ruisseau le Doucoeur FRHR337-I7118000	Moyen	Bon état – depuis 2015	Bon état - 2027	Faisabilité technique, conditions naturelles
La Sienne du confluent de l'Airou (exclu) au confluent de la Soules (exclu) FRHR338	Bon	Bon état - 2021	Bon état – depuis 2015	Faisabilité technique
Ruisseau d'Equilbec FRHR338-I7124000	Bon	Bon état - 2021	Bon état – depuis 2015	Faisabilité technique
Ruisseau de la Chaussée FRHR338-I7127000	Moyen	Bon état - 2021	Bon état - 2027	Faisabilité technique
Ruisseau de Malfiance FRHR338-I7165000	Moyen	Bon état - 2021	Bon état - 2027	Faisabilité technique
La Vanne de sa source au confluent de la Sienne (exclu) FRHR339	Moyen	Bon état - 2021	Bon état - 2027	Faisabilité technique
La Naverie FRHR339-I7149000	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – depuis 2015	

Nom et code Masses d'eau superficielles	Etat écologique (2019)	Objectif et délais état chimique	Objectif et délais état écologique	Motifs de recours aux dérogations
La Souilles de sa source au confluent de la Sienne (exclu) FRHR341	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – depuis 2015	Faisabilité technique, conditions naturelles
Ruisseau la Souillette FRHR341-I7219000	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état - 2021	Faisabilité technique, conditions naturelles, coûts disproportionnés
Ruisseau du Pont Sohier FRHR341-I7229000	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – depuis 2015	
Ruisseau le Foulbec FRHR341-I7232000	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon état – depuis 2015	Faisabilité technique, conditions naturelles
Ruisseau le Prépont FRHR341-I7239000	Moyen	Bon état – depuis 2015	Bon potentiel - 2027	Faisabilité technique
Nom et code Masses d'eau côtiers	Etat chimique (2011- 2016)	Objectif et délais état chimique	Etat écologique (2011-2016)	Objectif et délais état écologique
Ouest Cotentin FRHC03	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon	Bon état – depuis 2015
Cap Carteret – Cap de la Hague FRHC04	Bon	Bon état – depuis 2015	Bon	Bon état – depuis 2015
Nom et code Masses d'eau souterraines	Etat chimique (2019)	Objectif et délais état chimique	Etat quantitatif (2019)	Objectif et délais état quantitatif
Isthme du Cotentin FRHG101	Médiocre	Objectif moins strict - 2027	Médiocre	Bon état - 2027
Socle du bassin versant de la Sienne FRHG514	Médiocre	Objectif moins strict - 2027	Bon	Bon état – depuis 2015

Nom et code Masses d'eau Plan d'eau	Etat chimique (2016- 2021)	Objectif et délais état chimique	Etat écologique (2016-2021)	Objectif et délais état écologique
Barrage du Gast FRHL70	Bon	Bon état – depuis 2015	Médiocre	Bon potentiel – depuis 2015

6. Patrimoine naturel et milieux aquatiques

6.1. Les espaces naturels remarquables

Le territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin couvre des milieux remarquables qui ont fait l'objet de mesures de protection (sites Natura 2000, Arrêtés de Protection Biotope, Réserves Naturelles, ...) et d'inventaires (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique – ZNIEFF).

La majorité des sites recensés est située sur le littoral et à proximités de la Soules et de la Sienne et de leurs affluents, comme le présentent les cartographies ci-dessous.

La grande majorité des sites classés en ZNIEFF I est composée de dunes, landes, havres ou estuaires. Les 3 ZNIEFF les plus importantes sont le bassin de la Sienne, de la Soules et de l'Ay, toutes classées en ZNIEFF de type 2.

La seule Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) présente sur le territoire est le Havre de la Sienne. Une partie de cette zone est classée en zone Natura 2000.

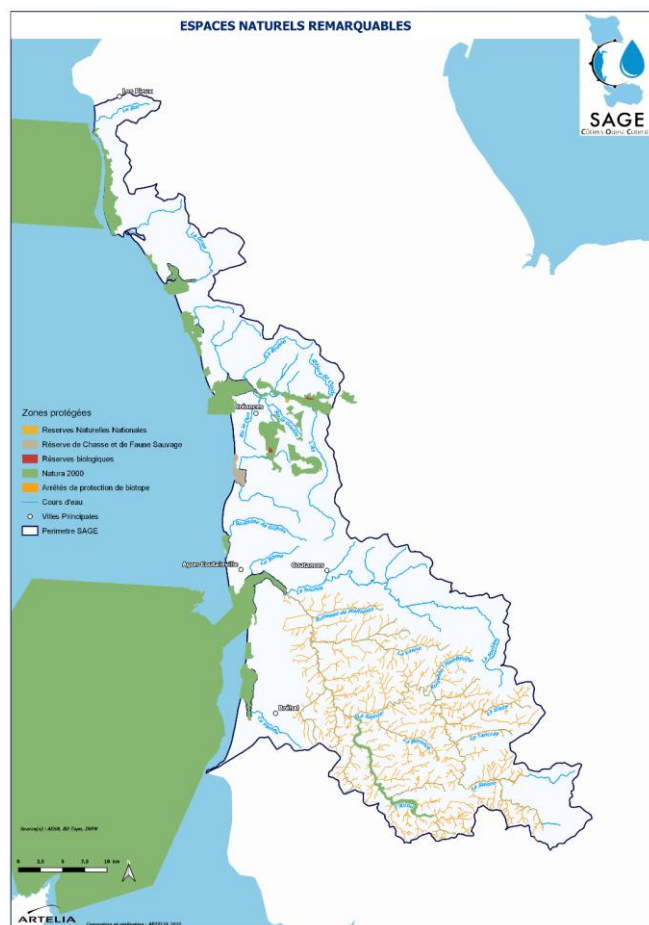
Le territoire du SAGE comporte également six sites Natura 2000 Ce réseau est constitué par les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) désignées par la Directive Habitats et par les Zones de Protection Spéciales (ZPS) désignées quant à elles par la Directive Oiseaux.

Tableau n°15 : Liste des sites Natura 2000 présents sur le bassin Côtiers Ouest Cotentin

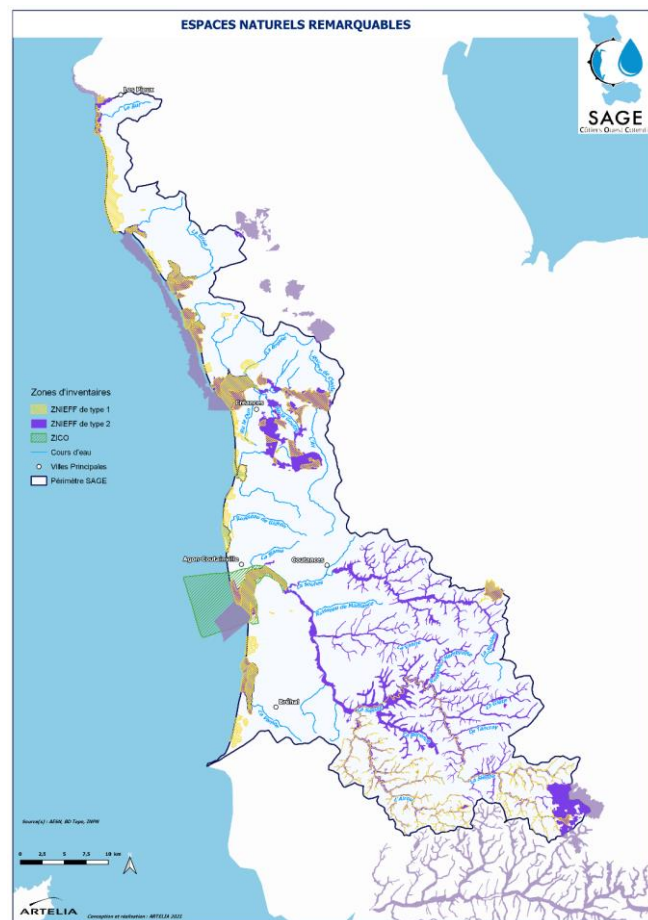
Type (ZSC ou ZPS)	N° du site	Sites Natura 2000	Superficie	Date de désignation
Zone Spéciale de Conservation	FR2502018	Bancs et récifs de Surtainville	14 053 ha	22/12/2009
Zone Spéciale de Conservation	FR2500081	Havre de Saint-Germain-sur-Ay et Lande de Lessay	4 056 ha	07/12/2004
Zone Spéciale de Conservation	FR2500080	Littoral Ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou	3 375 ha	07/12/2004
Zone Spéciale de Conservation	FR2500082	Littoral Ouest du Cotentin de Saint-Germain-sur-Ay au Rozel	2 315 ha	07/12/2004
Zone de Protection Spéciale	FR2512003	Havre de la Sienne	2 167 ha	05/01/2006
Zone Spéciale de Conservation	FR2500113	Bassin de l'Ayrou	853 ha	07/12/2004

Afin d'assurer la préservation des habitats des espèces animales et végétales protégées tant au plan national qu'au plan régional, le préfet de la Manche a pris le 11 octobre 2017 un arrêté préfectoral de protection de biotope sur les cours d'eau du bassin de la Sienne. Cet arrêté couvrant un chevelu de 600 km de cours d'eau, permet de protéger le milieu de vie de 4 espèces : le saumon atlantique, l'écrevisse à pieds blancs, une moule d'eau douce : la Mulette perlière, une libellule : la Cordulie à corps fin.

Les principales mesures d'interdiction sur le lit du cours d'eau portent sur la divagation du bétail, la circulation d'engins motorisés, le dessouchage sur les berges, la plantation de résineux ou de peupliers à moins de 10 m des berges et, pour un secteur de 6 km, la marche ou la circulation piétonne dans le cours d'eau. Des mesures complémentaires sur la création et la gestion des plans d'eau ont été prises sur l'ensemble du bassin versant.



Carte 19 - Espaces naturels remarquables



Carte 19 bis- Espaces naturels remarquables



Carte 19 ter- Espaces naturels remarquables

6.2. Les peuplements piscicoles

Les espèces repères utilisées pour l'expertise des contextes piscicoles sont la truite fario pour le domaine salmonicole et le brochet pour le domaine cyprinicole.

Les peuplements piscicoles de la Sienne et de l'Ay sont de type salmonicole sur l'amont, d'où un classement en 1^e catégorie piscicole, et cyprinicole sur l'aval, d'où un classement en 2^e catégorie piscicole. L'état fonctionnel des peuplements est globalement perturbé. La présence de nombreux biefs sur le cours principal de la Sienne modifie la qualité des habitats piscicoles ; les barrages présents sur la section aval de la Sienne sont difficilement franchissables pour le brochet. Concernant l'Ay, le cours principal amont ayant été canalisé, les habitats sont donc uniformes et certaines vannes ainsi qu'un plan d'eau établissent un cloisonnement de la rivière.

Sur la Soules, le domaine piscicole est salmonicole et l'état fonctionnel du peuplement est perturbé. Le cours d'eau est classé pour partie en 1^e catégorie piscicole et pour partie en 2^e catégorie.

Les autres petits cours d'eau côtiers sont caractérisés par un domaine salmonicole et un état fonctionnel piscicole perturbé. Trois cours d'eau sont faiblement perturbés : le Moulin de Gouville, la Siame et la Vanlée.

Les principaux facteurs d'influence sur les espèces piscicoles sont essentiellement liés aux paramètres suivants :

- Le changement climatique (augmentation de la fréquence et de l'intensité des étiages, hausse des températures de l'eau, ...)
- La qualité de l'eau et les facteurs anthropiques associés aux usages ;
- Les aménagements existants sur les cours d'eau (rupture de continuité écologique).

Les espèces migratrices présentes dans les cours d'eau du territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin sont : **l'anguille européenne** (*Anguilla anguilla*), **le saumon atlantique** (*Salmo salar*), **la truite de mer** (*Salmo trutta trutta*), **la grande alose** (*Alosa alosa*), **l'aloise feinte** (*Alosa fallax*), **la lamproie marine** (*Petromyzon marinus*) et **la lamproie fluviatile** (*Lampetra fluviatilis*).

Ces espèces ont principalement colonisé les eaux de la Sienne et de la Soules comme le montrent les cartes ci-dessous :



Carte n° 20 - Linéaires colonisés par l'anguille européenne sur les cours d'eau du territoire du SAGE (PLAGEPOMI du bassin Seine-Normandie 2016-2021)



Carte n° 21 - Linéaires colonisés par les poissons migrateurs (hors anguille) sur les cours d'eau du territoire du SAGE (PLAGEPOMI du bassin Seine-Normandie 2016-2021)

Dans un contexte de changement climatique et d'augmentation du ruissellement et de l'érosion des sols, la situation actuelle risque de se dégrader pour les poissons migrateurs, malgré les efforts engagés de restauration de la continuité écologique.

6.3. Continuité écologique – Taux d'étagement

6.3.1. Continuité écologique

Le SDAGE 2022-2027 définit la continuité écologique comme la libre circulation des espèces biologiques et des sédiments d'un cours d'eau, sur le plan longitudinal (entre amont et aval, continuité parfois entravée par les obstacles transversaux comme les seuils et barrages) et latéral (entre lit mineur et lit majeur, souvent impactée par des digues et protections de berges).

Sur le territoire du SAGE, 184 obstacles à la continuité écologique ont été recensés par le Référentiel des Obstacles à l'Ecoulement, dont certains sont partiellement détruits. Parmi eux, 7 sont des ouvrages prioritaires « Grenelle ».

Les « obstacles à l'écoulement » sont à l'origine de profondes transformations de la morphologie et de l'hydrologie des milieux aquatiques, pouvant perturber fortement le fonctionnement de ces écosystèmes. Ces modifications altèrent la diversité et la qualité des habitats aquatiques dont dépend la survie de très nombreuses espèces animales et végétales. Les obstacles à l'écoulement favorisent les processus d'eutrophisation, d'échauffement et d'évaporation des eaux. En outre, ils fragmentent les cours d'eau, entravant les déplacements des espèces migratrices, limitant l'accès aux habitats disponibles, isolant génétiquement les populations et perturbant les processus sédimentaires naturels.

La densité de ces ouvrages est particulièrement forte sur le bassin versant Sud, essentiellement sur les cours d'eau de la Sienne, la Soules et l'Ay.

A noter la présence de portes à flots localisées aux exutoires de plusieurs petits cours d'eau côtiers du périmètre du SAGE. Les portes à flots ont été construites à l'exutoire des rivières afin d'empêcher les remontées marines dans les terres de marais. Elles se ferment sous la pression de l'eau de mer à chaque marée montante et, à chaque marée descendante, se réouvrent sous la pression de l'eau douce. Les portes à flots sont associées à des vannes installées en amont qui sont fermées en été afin de maintenir un niveau suffisant dans le réseau hydraulique du marais (fossés, canaux, etc.).

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

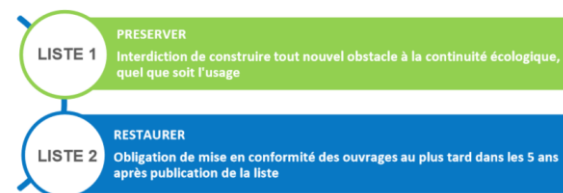


Figure n°14 : Principes listes 1 et 2

Le classement vise notamment :

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

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



Carte n°22 -Obstacles à l'écoulement recensés sur le territoire du SAGE

Sur le territoire du SAGE, la pression sur la continuité écologique est forte au niveau de la Sienna comme le montre la carte ci-dessous.



Carte n°23 -Pression sur la continuité écologique à l'échelle du territoire du SAGE (SDAGE Seine-Normandie 2022-2027)

6.3.2. Taux d'étagement

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

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

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

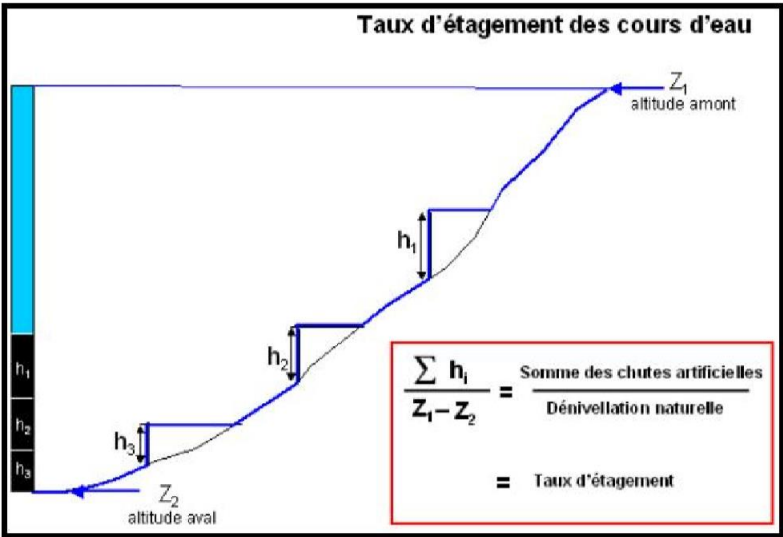


Figure n°15 - Illustration de la méthode de calcul du taux d'étagement (ONEMA, 2009)

Sur le territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin, le taux d'étagement sur le territoire a été évalué par l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB, devenue Office Français pour la Biodiversité) et par le syndicat mixte du SAGE Côtiers Ouest Cotentin. Pour l'Ay, le taux d'étagement n'est pas calculé, faute de données suffisantes.

Tableau n°16 : Taux d'étagement calculé sur les tronçons « homogènes » (Etat des lieux du SAGE, 2018 modifié en Commission Locale de l'Eau le 19 juin 2019)

Cours d'eau	Tronçons homogènes	Taux d'étagement
Airou		9%
Sienne	De la source au pied du barrage du Gast	15%
	Du pied du barrage du Gast à la confluence avec la Sénène	4%
	De la confluence avec la Sénène à la confluence avec la Gièze	26%
	De la confluence avec la Gièze à la confluence avec l'Airou	21%
	De la confluence avec l'Airou à la confluence avec la Souilles	39%
Souilles	Tronçon non chenalisé (de la source au pont de Souilles à Coutances)	4%
	Tronçon chenalisé (du pont de Souilles à la confluence avec la Sienne)	69%

Pour la Souilles ainsi que pour la Sienne, une réactualisation du taux étagement est à réaliser en raison de travaux récents.

Lorsque les cours d'eau présentent de trop faibles pentes, le taux d'étagement perd de sa pertinence. En effet, la présence d'un seul ouvrage suffit pour atteindre un taux élevé. Il ne fait pas sens non plus dans les marais pour la même raison. Dans ce cas, on lui préfère le **taux de fractionnement**.

Le taux de fractionnement est le rapport entre le cumul de la hauteur de chute artificielle et la longueur du cours d'eau. Il vient compléter le taux d'étagement pour décrire plus spécifiquement la pression des obstacles sur la continuité longitudinale du cours d'eau.

Aucune donnée concernant le taux de fractionnement n'est disponible à l'échelle du territoire du SAGE.

6.4. Les zones humides

Aux termes de l'article L. 211-1 du code de l'environnement, « *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.* »

Les zones humides remplissent plusieurs fonctions tant hydrologiques, épuratrices que biologiques. En effet, elles filtrent les polluants, protègent des crues comme des sécheresses par leur capacité à accumuler l'eau et à la restituer en période sèche. Leur rôle est essentiel pour la préservation des habitats et de la biodiversité, autant floristique que faunistique.

Leur maintien et leur entretien constitue un levier essentiel à la préservation de la diversité biologique et de la qualité de l'eau.

La DREAL de Normandie a engagé, depuis 2004, un travail de photointerprétation et d'inventaire de terrain des zones humides à l'échelle de la région. Sur le territoire du SAGE, près de 7 800 hectares de zones humides dont la présence est qualifiée de « très fiable » ont été dénombrés en 2013. Les zones humides occuperaient ainsi environ 6% de la superficie du bassin et seraient majoritairement des zones humides implantées en fonds de vallées.

Les milieux prédisposés à la présence de zones humides correspondent d'une manière générale aux zones humides détruites, détériorées, ou dont la caractérisation par les méthodes habituelles est plus difficile (sols forestiers, urbains, zones fortement drainées) ou impossible (milieux calcaires, sableux).

Plus précisément, les milieux fortement prédisposés à la présence de ZH (en violet sur la carte ci-dessous) correspondent à des espaces où le modèle prédit la présence d'une nappe à faible profondeur en hiver (moins de 50 cm) et où, a priori, les sols sont hydromorphes. Les milieux faiblement prédisposés (en rose sur la carte) correspondent aux espaces où la nappe est plus profonde mais où, en fonction des incertitudes liées à la modélisation, la présence de zones humides ne peut pas être écartée.

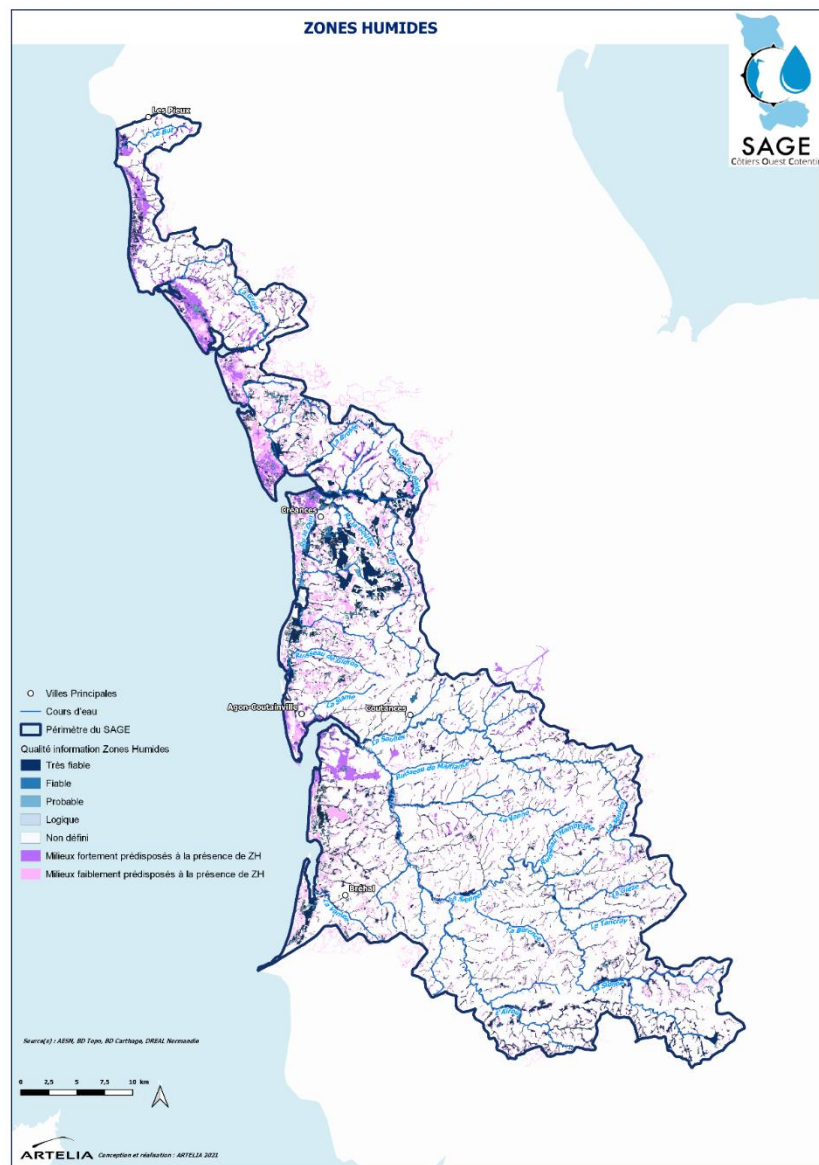
Plus récemment (2022), le Ministère de la Transition Ecologique a engagé un projet de recherche et de développement sur la cartographie des milieux humides.

Ce projet vise à prélocaliser les milieux humides et à les caractériser en s'appuyant sur une méthode prédictive. Pour cela, des modèles basés sur des données de télédétection à haute résolution spatiale sont calibrés à partir de relevés de terrain.

L'objectif recherché est de réviser et d'affiner la carte nationale des milieux potentiellement humides produite en 2014 par l'INRAe et Agrocampus.

Avant d'étendre ce programme de cartographie des habitats naturels, semi-naturels et anthropiques des milieux humides à l'ensemble du territoire métropolitain, dix bassins versants expérimentaux aux contextes écologiques variés ont été sélectionnés².

² Sur le bassin Seine Normandie, les sous-bassins de l'Yonne et de la Sélune ont été retenus.



Carte n°24 - Zones humides (DREAL Normandie, 2013)

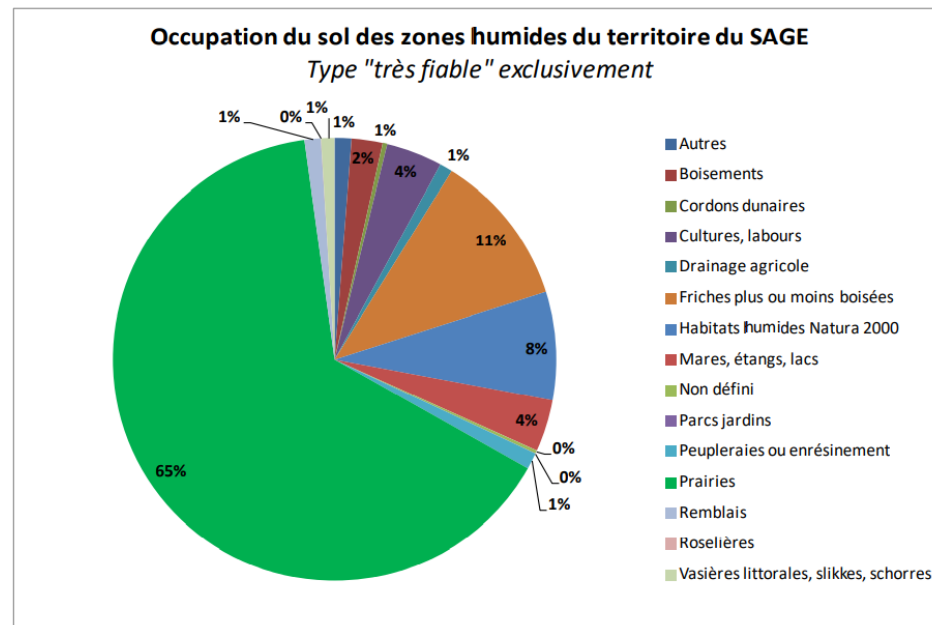


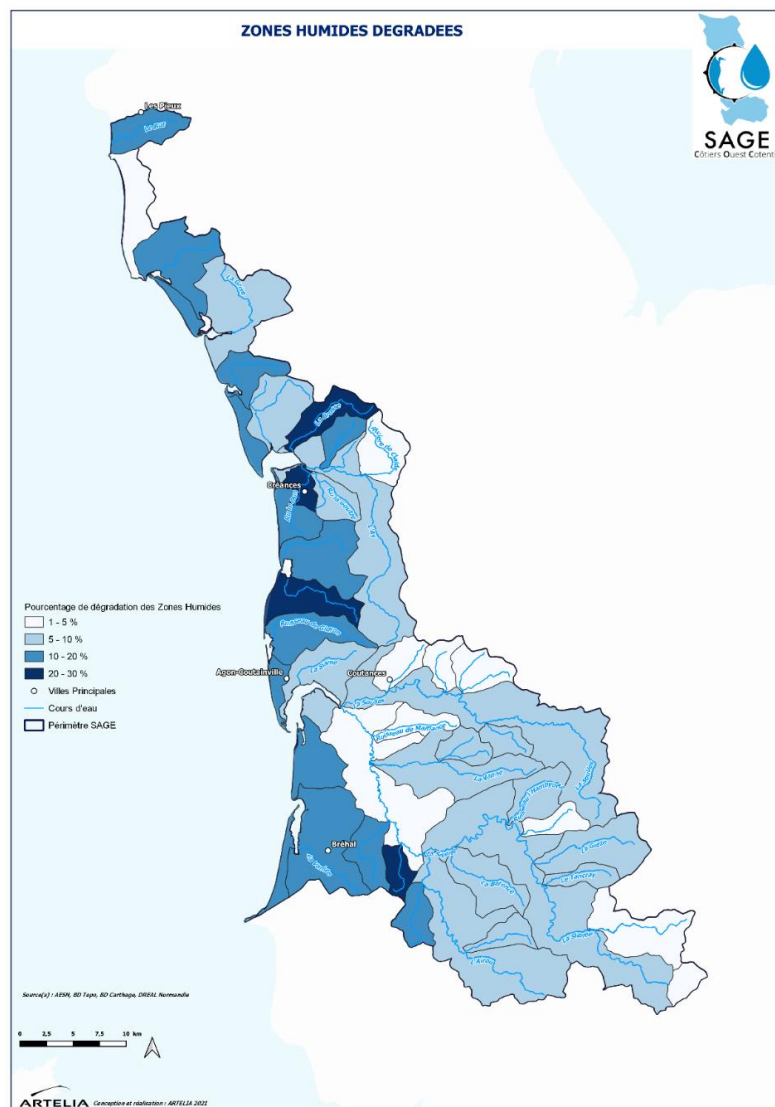
Figure n° 16- Occupation des sols des zones humides du territoire du SAGE (DREAL Normandie, 2013)

Un certain nombre de menaces pèse sur ces zones humides. Ces milieux sont aussi bien menacés quantitativement (perte de superficie) que qualitativement (perte de fonctionnalités).

Les atteintes principales ont été caractérisées sur les zones humides recensées. Les facteurs d'altération des zones humides sont multiples. La rectification des cours d'eau, le drainage, le pâturage intensif, divagation des bovins, mise en culture et de manière plus globale, les pratiques culturales, l'urbanisation, l'enrichissement ou encore le changement climatique constituent des facteurs notables d'altération des zones humides sur le territoire du SAGE.

Sur le territoire du SAGE, la part de zones humides dégradées peut atteindre près de 30% selon les sous bassins versants. Les sous bassins les plus

concernés par ce phénomène de dégradation sont : le ru de Bretteville (28%), le ru du Dun (26%), la Brosse et le ruisseau d'Equibec (23%).



Carte n°25 - Dégradation des zones humides

6.5. Le bocage

La haie bocagère est composée d'un alignement d'arbres et/ou d'arbustes, plantés ou non sur un talus (levée de terre et/ou de pierres). L'ensemble de haies bocagères crée un réseau dans le paysage et forme ce que l'on appelle le bocage. Le bocage est un élément structurant du paysage rural manchois et permet notamment de délimiter les prairies et cultures. Le territoire du SAGE présente un bocage relativement dense, comme le montre la carte ci-dessous.

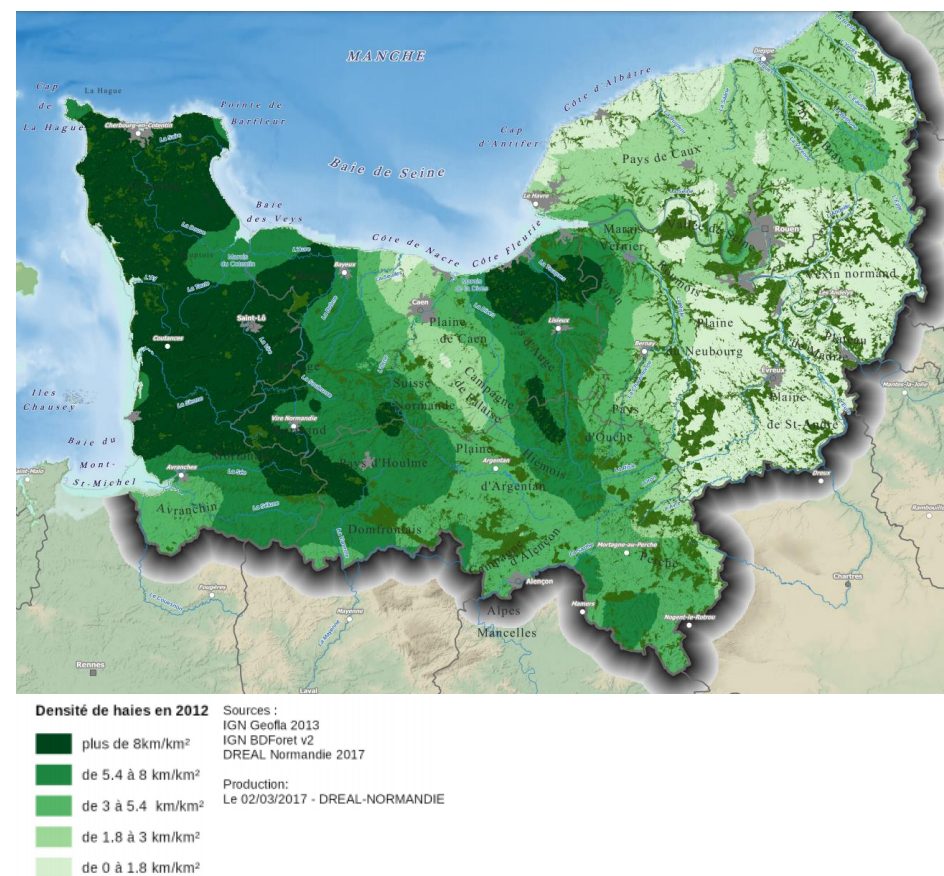


Figure n° 17 - Densité bocagère en Normandie en 2012
(DREAL Normandie, 2017)

Toutefois, le maillage bocager de la Manche a subi ces dernières années une nette régression face au changement climatique, à l'urbanisation, à la mécanisation de l'agriculture et à la nécessité d'agrandir les parcelles cultivées. Entre 1972 et 2006, la densité bocagère des bassins versant de la Sienne et de la Souilles ont grandement diminué, pouvant atteindre -140m/ha (*données Etat des lieux 2018*).

Pour les prochaines années, la dégradation continue du bocage est prévisible, générant une modification forte des paysages locaux et un risque d'érosion des cours d'eau amplifié.

Au regard de ces constats et des enjeux environnementaux associés au bocage, le Département de la Manche a proposé un plan « bocage » pour la période 2017-2021 qui vise, d'une part, à accompagner les exploitants agricoles dans une gestion durable de leurs haies, et d'autre part, à soutenir les territoires pilotes s'engageant dans cette démarche départementale. Ce plan représente un effort financier de 4 millions d'euros sur cinq ans à ventiler sur l'ensemble du département.

Des programmes de replantation des haies sont également en cours de manière ponctuelle sur le territoire du SAGE. En ce qui concerne le bassin de la Sienne et de ses affluents, un programme de lutte contre l'érosion et le ruissellement porté par le SIAES est en cours depuis 2015 sur un sous bassin de la Sienne qui s'est concrétisé par la création de 20 kilomètres de haies sur talus.

6.6. Têtes de bassins versants

Le SDAGE Seine-Normandie définit les têtes de bassin comme les « parties amont des bassins versants et, par extension, tronçons amont des cours d'eau qui, en zone de relief notamment, sont le plus souvent moins exposés aux pressions anthropiques que les parties aval (mais restent très fragiles) et qui, de ce point de vue, constituent des secteurs de référence à préserver : elles jouent notamment un rôle clé de pépinière pour les poissons ». Les cours d'eau des têtes de bassin versant ont un rang de Strahler inférieur ou égal à 2.

Les têtes de bassin versants sont caractérisées principalement par des réseaux de zones humides et par les chevelus de petits ruisseaux. Elles constituent un réservoir hydrologique, hydrobiologique et écologique de première importance pour le bassin.

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

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

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

Actuellement, il n'existe pas d'inventaire et de caractérisation des zones de têtes de bassins versants sur le territoire du SAGE.

7. Contexte socio-économique

7.1. Occupation du sol

En 2018, l'occupation des sols est largement dominée par les terres agricoles (plus de 87% de la superficie globale), ce qui témoigne du caractère rural du bassin versant. L'artificialisation du sol, en revanche, ne représente que 5% de la superficie du SAGE.

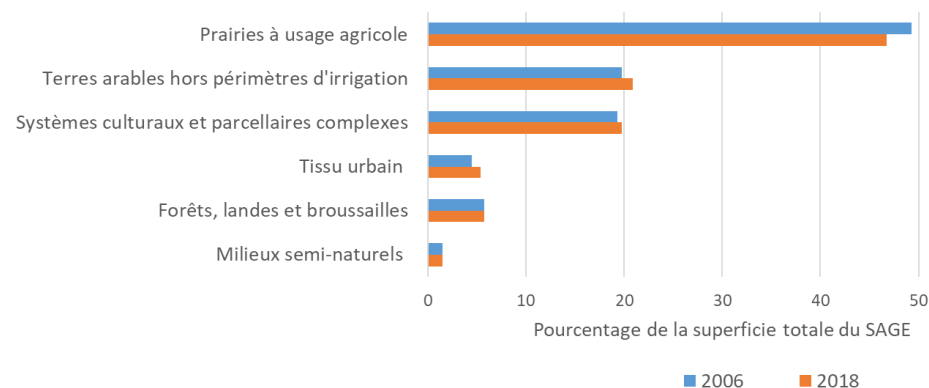
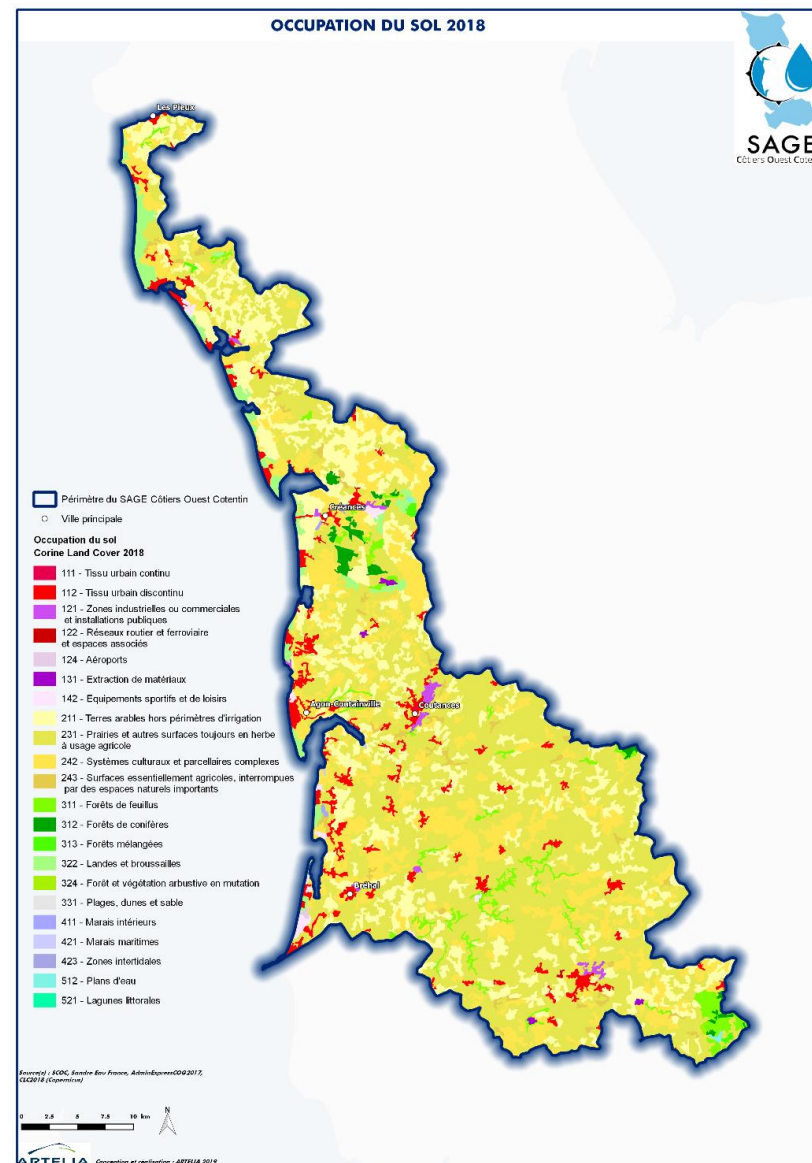


Figure n°18 - Occupation des sols sur l'ensemble des communes du SAGE (CLC 2006 et 2018)

La cartographie des sols met en évidence l'urbanisation majoritairement présente sur la frange littorale. En arrière de cette frange littorale, la majeure partie du territoire est dominée par des prairies et des terres arables.



Carte n°26 - Occupation du sol en 2018 (CLC, 2018)

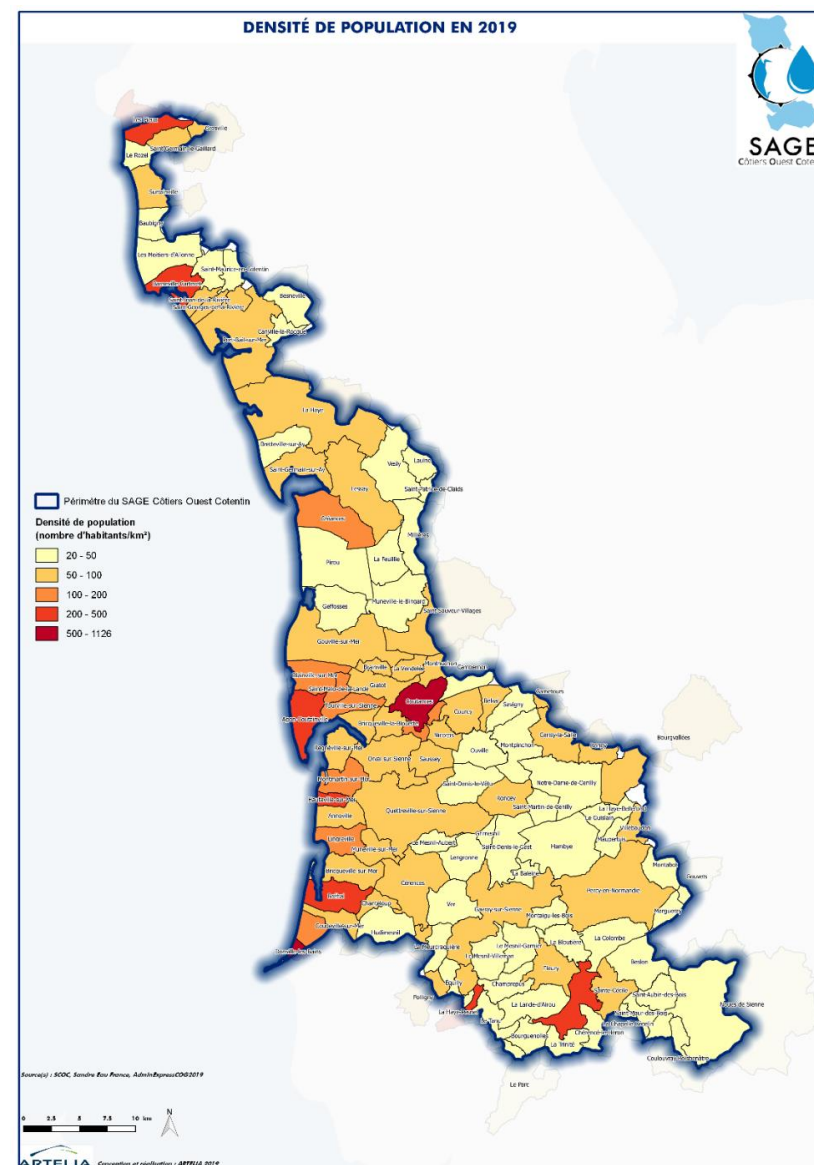
7.2. Démographie

En 2018, les 120 nouvelles communes du SAGE comptent environ 116 000 habitants, soit une densité de 86 habitants par km². Entre 1975 et 2015, la population a globalement augmenté de 16%, soit une progression moyenne de +0,4% par an.

En 2019, les communes les plus importantes du territoire sont Coutances, avec environ 8500 habitants, La Haye et Villedieu-les-Poêles-Rouffigny qui comptent environ 4 000 habitants chacune et Bréhal, Donville-les-Bains, Quetteville-sur-Sienne et Les Pieux, avec une population variant de 3 000 à 3 500 habitants.

La population est globalement répartie de manière régulière sur le territoire du SAGE, bien qu'on observe les plus fortes densités sur le littoral.

En période touristique, la population du territoire est multipliée par deux, avec une forte disparité observée entre la frange littorale et le reste du territoire.



Carte n°27 - Densité de population sur le territoire du SAGE en 2019

7.3. Activités économiques

7.3.1. Les activités économiques et secteurs d'emplois

D'après les données INSEE, les emplois sur le département de la Manche appartiennent principalement au secteur « tertiaire marchand ». La part des emplois agricoles reste minoritaire face aux autres secteurs d'activités.

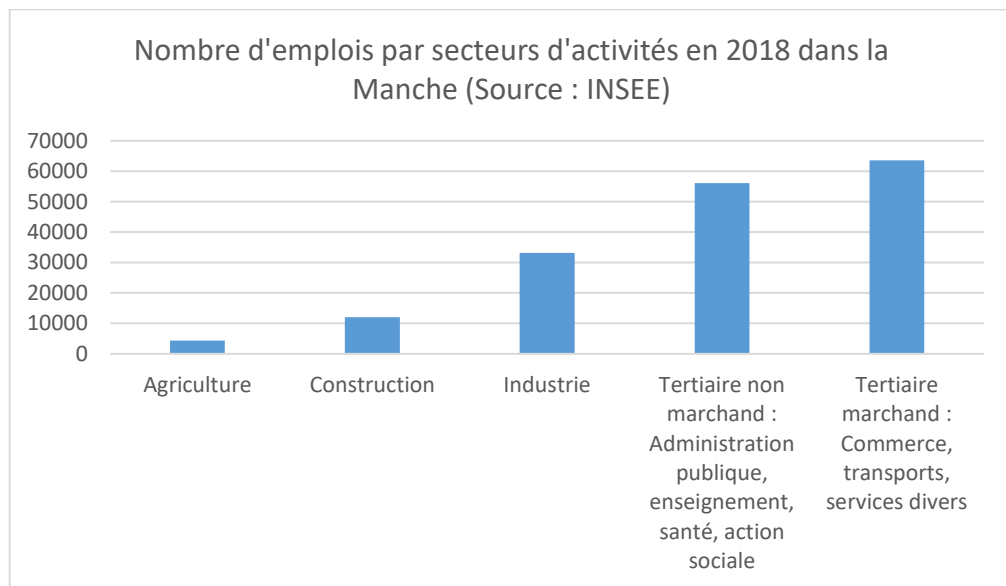


Figure n°19 - Nombre d'emplois par secteurs d'activités en 2018 dans la Manche (INSEE, 2018)

La part des emplois dans l'industrie représente 17,6% de la population active dans la Manche (Source : CCI Ouest Normandie 2015) et peut représenter jusqu'à 24% dans la zone d'emploi de Coutances.

Les pôles industriels du territoire du SAGE sont localisés autour de Coutances, Lessay, Villedieu-les-Poêles et La Haye.

Le territoire se distingue notamment par une forte présence d'industries alimentaires avec l'implantation de laiteries, d'unités de transformation de légumes, d'un abattoir et d'activités supports relatives au conditionnement et à la logistique.

On note également la présence d'entreprises dans des secteurs diversifiés comme l'électricité industrielle ou la chaudronnerie. Ces entreprises sont confrontées à de fortes concurrences intra filières.

L'importante façade littorale du territoire recèle un pôle d'activités maritimes composé de très nombreuses entreprises exerçant des activités variées telles que la conchyliculture, la pêche et le mareyage.

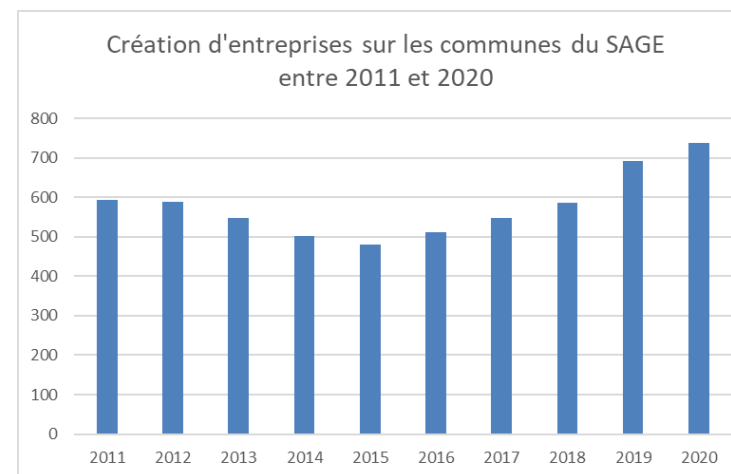


Figure n°20 - Création d'entreprises sur les communes du SAGE entre 2011 et 2020 (INSEE, 2021)

Le taux de création d'entreprises sur les communes du SAGE est en constante augmentation depuis 2015.

7.3.2. Les activités agricoles

La superficie agricole déclarée au RPG 2019 dans les communes du périmètre du SAGE est d'environ 100 000 ha. On veillera à analyser les données issues du RPG avec précaution car ces dernières recensent uniquement les îlots culturaux des exploitations bénéficiant d'aides dans le cadre du premier pilier de la Politique Agricole Commune.

Selon le Recensement Général Agricole, une nette diminution du nombre d'exploitations ayant leur siège dans une commune du périmètre du SAGE a été observée (-40% entre 2000 et 2010). Ainsi, on dénombre environ 2 900 exploitations en 2010, pour un nombre total d'environ 3 600 actifs.

Parallèlement, la SAU moyenne des exploitations a augmenté de 24 à 37 ha entre 2000 et 2010 (+55%) en corrélation avec les fortes restructurations ces dernières années. Cette taille moyenne des exploitations cache une forte disparité entre les exploitations :

Selon le RGA de 2010, la taille moyenne d'exploitation est légèrement plus élevée au Nord de Coutances Mer et Bocage et à l'Est de Coutances,

Il existe une forte disparité entre les filières de production, notamment entre les exploitations légumières et laitières.

Entre 2000 et 2010, la SAU communale a diminué sur la frange Sud-Ouest du littoral et dans la région de Coutances.

Les données récemment publiées (2022) du dernier RGA (données 2020) confirment cette tendance de fond : Chute drastique du nombre d'exploitation corrélée à une forte augmentation de leur SAU moyenne.

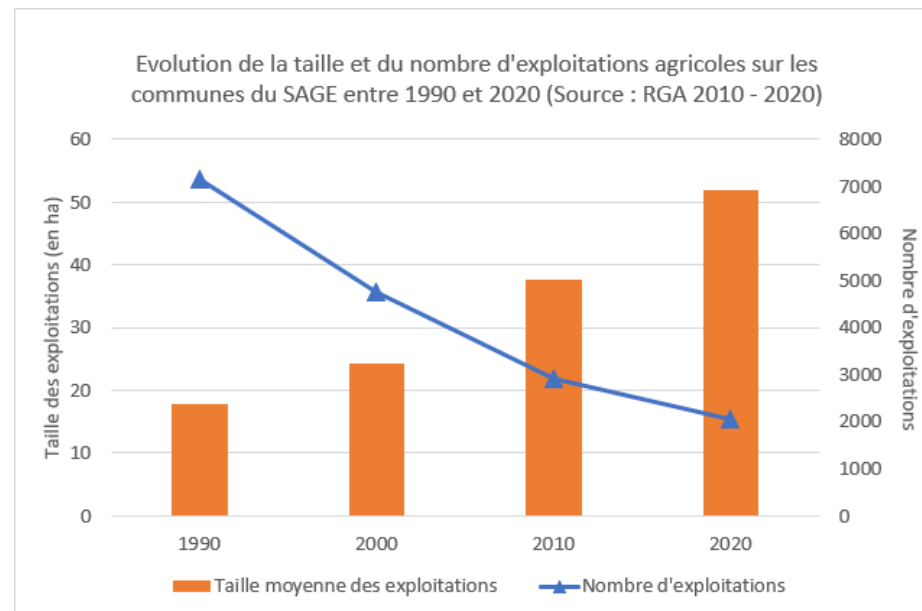


Figure n°21 - Evolution de la taille et du nombre d'exploitations agricoles sur les communes du SAGE entre 1990 et 2020 (RGA 2010 - 2020)

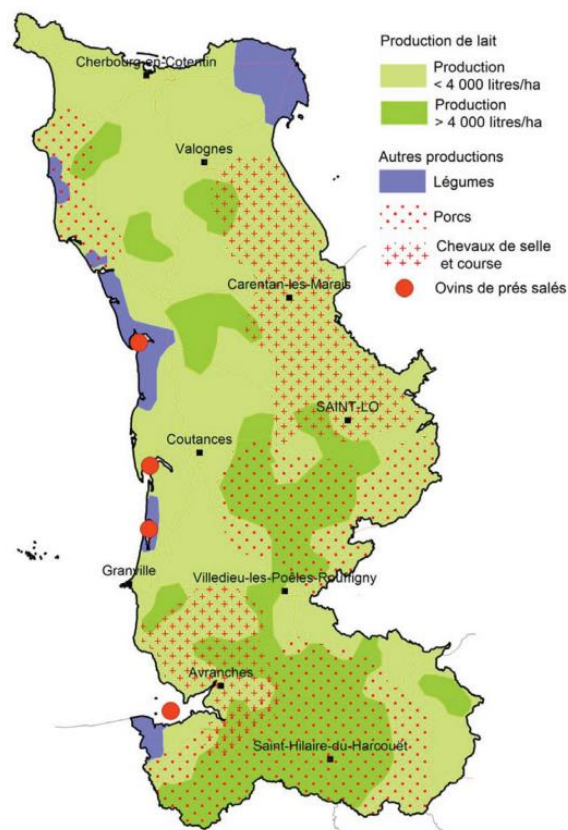


Figure n°22- Les principales productions manchoises en 2019
(DDTM Manche, 2020)

7.3.2.1. Productions animales

Le territoire du SAGE présente une forte vocation laitière avec environ 61 000 vaches laitières recensées en 2010.

La production de bovins viande est également bien présente sur le territoire. Les animaux sont majoritairement issus des troupeaux laitiers. A noter la présence de la race normande (race mixte) pour une partie des troupeaux laitiers qui permet une bonne valorisation de la viande, mais également des zones herbagères.

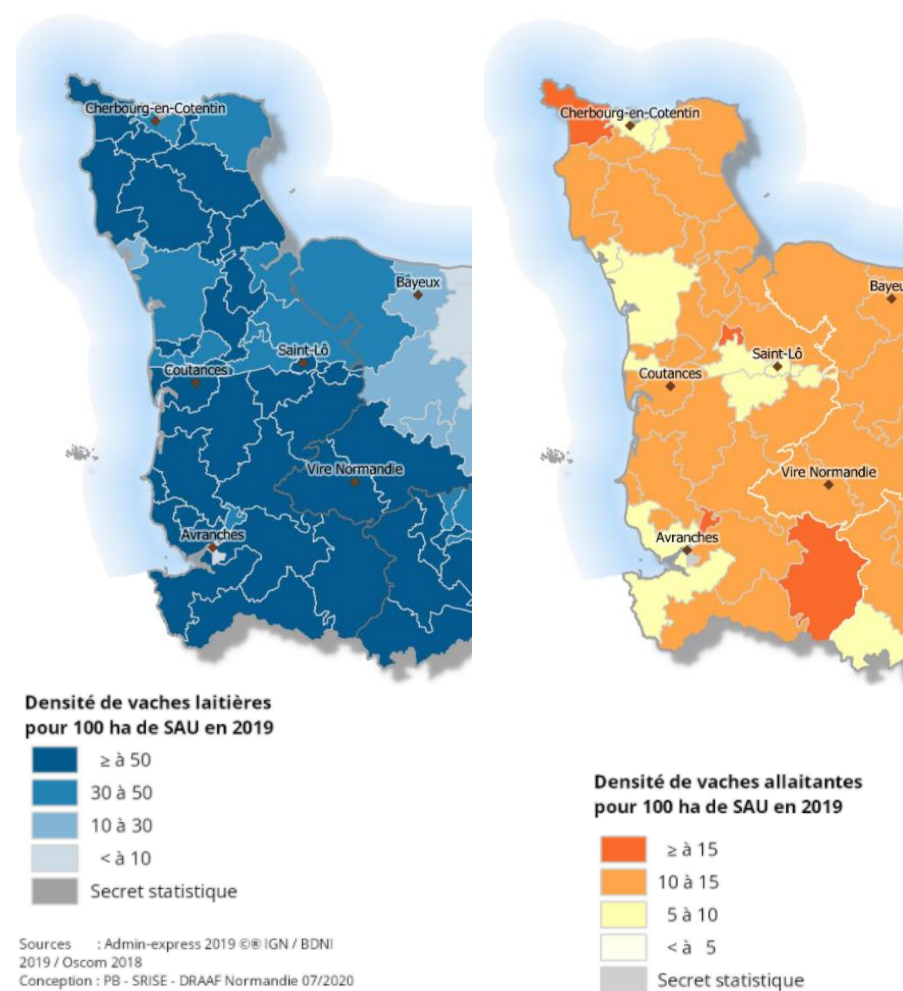


Figure n°23 - Densité de vaches laitières et allaitantes pour 100 hectares de SAU en 2019 (DRAAF Normandie, 2020)

En 2019, le département de la Manche recense 246 604 vaches laitières et 51 912 vaches allaitantes (et respectivement 95 677 et 53 650 têtes pour le département du Calvados), ce qui représente une densité de 56 vaches laitières et 12 vaches allaitantes pour 100 ha de Surface Agricole Utile (SAU) (Source : DRAAF Normandie).

A noter que l'agriculture biologique ne cesse de se développer sur le département. Le territoire manchois compte en 2019 environ 3 000 vaches laitières et 15 000 vaches allaitantes en élevage biologique, ce qui représente respectivement une augmentation de 6 % et 10 % par rapport à 2018 (Source : Agence bio).

Concernant l'élevage ovin, une forte diminution des brebis nourricières a été observée entre 2000 et 2010 (-40%). Toutefois, cette baisse s'est principalement réalisée en zone rétro-littorale et n'a pas véritablement impacté les élevages de moutons de prés salés qui se concentrent autour des havres sur la façade littorale. En 2019, le territoire manchois compte 21 187 brebis mères.

Les productions hors-sol sont marginales sur le territoire. Elles ont subi une nette diminution des effectifs entre 2000 et 2010. Le cheptel porcin a baissé de 42% et le cheptel volaille de 30%. Néanmoins, rapportée à la taille des effectifs qui sont relativement faibles (inférieurs à 25 000 têtes), cette baisse est à relativiser.

Une augmentation d'environ 105 % (par rapport à 2018) des élevages de poulets de chair et de poules pondeuses biologiques a été observée en 2019 sur le département de la Manche.

7.3.2.2. Productions végétales

En 2017, l'assolement du territoire du SAGE est dominé par les surfaces herbagères (60 %). Les cultures de céréales (blé tendre, maïs grain et ensilage et autres céréales) représentent quant à elles 37 % des surfaces exploitées.

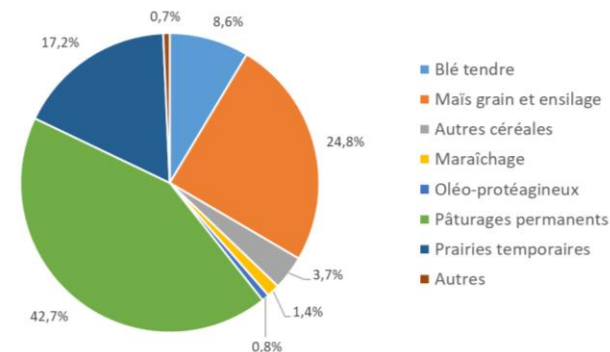


Figure n°24 - Assolement à l'échelle du territoire du SAGE en 2017 (RPG, 2017)

Entre 2010 et 2017, le RPG indique une diminution des prairies au profit du maïs ensilage. En effet, les aléas de sécheresse donnent un avantage comparatif au maïs ensilage par rapport à l'herbe pour la sécurisation des rendements et ainsi des stocks alimentaires.

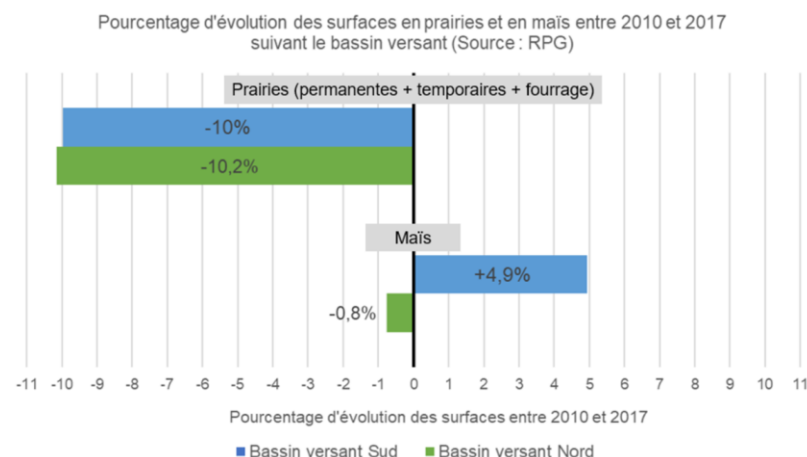


Figure n°25 - Evolution des surfaces en prairies et en maïs entre 2010 et 2017 suivant le bassin versant (RPG, 2017)

Cette tendance s'est également généralisée à l'échelle du département de la Manche qui compte en 2019 environ 92 000 ha de maïs et 37 000 ha pour le département du Calvados.

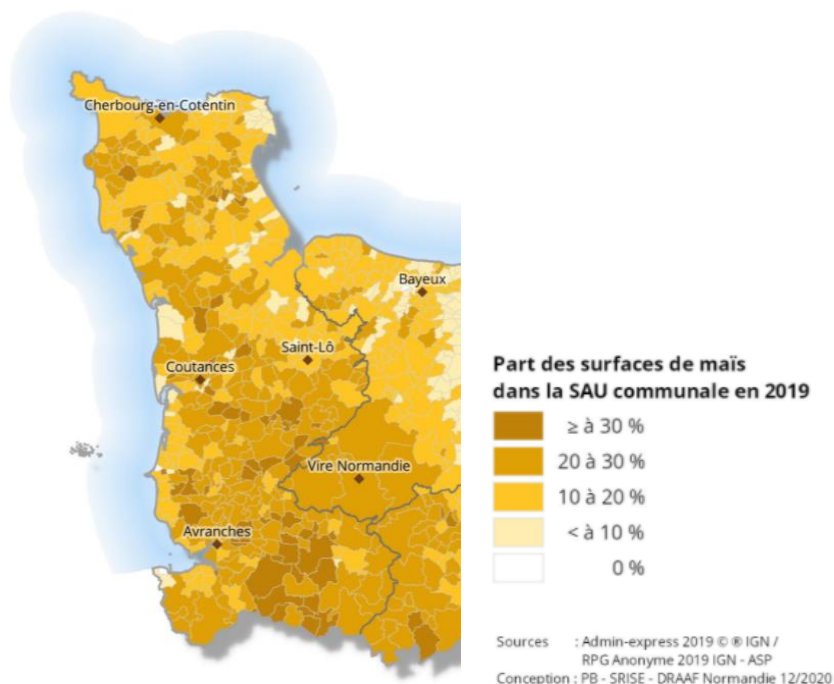


Figure n°26 - Part des surfaces de maïs dans la SAU communale en 2019 (DRAAF Normandie, 2020)

Le territoire du SAGE se distingue également par une importante production légumière sur la façade littorale, notamment sur le bassin de Créances. Des outils de transformation performants sont implantés localement, tels que les établissements Florette France et Créaline à Lessay.

Les principales productions sont le poireau, la carotte et la salade, ce qui représente environ 75% du chiffre d'affaire. Un IGP Poireaux de Créances a également été créé.

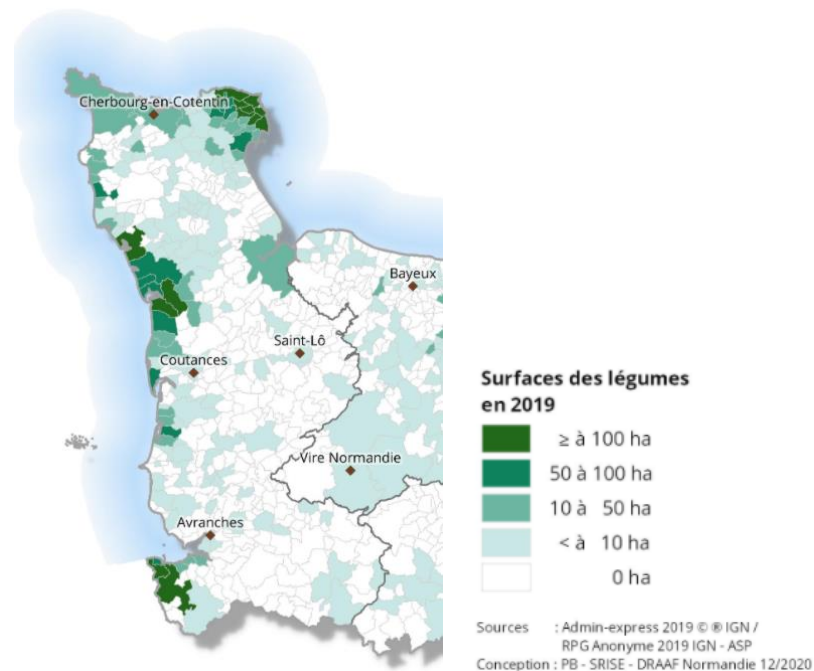


Figure n°27- Surfaces légumières en 2019 (DRAAF Normandie, 2020)

A noter également une augmentation des productions végétales en agriculture biologique sur le département de la Manche.

Tableau n°17 : Surfaces bio et en conversion en 2019 pour les productions végétales sur le département de la Manche (Agence Bio)

Surfaces bio et conversion (ha)	Céréales	Légumes	Fruits	Cultures fourragères
2019	2 048	591	702	8 068
Evolution / 2018	+ 8,6%	+ 6,5%	+ 15,4%	+7,1%

7.3.3. Les activités littorales

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

7.3.3.1. Les activités récréatives

Le territoire dispose de diverses activités nautiques. En effet, 2 ports de plaisance sont présents sur le territoire : Barneville-Carteret et Portbail. On dénombre également 5 zones de mouillages et un transport de passagers vers les îles anglo-normandes et Chausey.

Plusieurs sports nautiques sont pratiqués (catamarans, kayaks de mer, optimistes, canoës, kitsurfs, etc.) et 7 centres nautiques sont recensés sur le territoire.

L'attractivité du littoral est également assurée par ses 39 sites de baignades recensés et dont la qualité est présentée au paragraphe 2.3.1. *Les eaux de baignade.*

7.3.3.2. La pêche

La pêche à pied récréative est fortement présente sur le territoire. Environ 5 000 pêcheurs à pied ont été comptabilisés sur une marée en août 2017. C'est un chiffre largement sous-estimé par rapport à la réalité des pratiques. Cette activité est tributaire de la qualité de l'eau. En 2017, 2 zones de pêche à pied (Hauteville-sur-Mer et Bricqueville nord) ont été fermées à la suite d'un risque de contamination bactériologique. Si des arrêtés sanitaires sont affichés aux principaux accès des sites (conformément à la loi), ces derniers ne sont pas présents sur tout l'ensemble des points de passage des pêcheurs à pied et restent insuffisamment connus et consultés par ces derniers.

L'insuffisance de données ne permet pas de quantifier la pratique de la pêche plaisancière tant en nombre de pêcheurs que de volumes pêchés, mais l'activité est très présente sur le territoire, en lien notamment avec les résidences secondaires. Des discussions sont en cours sur la régulation du nombre de prises autorisées (bars et maquereaux), et du nombre de casiers par bateau. L'utilisation de tracteurs pour la mise à l'eau des bateaux reste autorisée.

Concernant la pêche professionnelle en mer, deux ports de pêche sont présents sur le territoire du SAGE, celui de Barneville-Carteret et celui de Portbail. Un autre jouxte le territoire, le port de Granville. Les principales espèces pêchées sont les coquillages, les poissons osseux, les poissons cartilagineux (raies...), les céphalopodes (seiches...) et les crustacés.

7.3.3.3. La conchyliculture

En 2015, le Comité Régional Conchylicole (CRC) a réalisé un état des lieux de la filière conchylicole normande. Des évolutions interannuelles sont constatées depuis 2015, notamment en termes de production, mais globalement les données de 2015 restent d'actualité. Ainsi il était comptabilisé environ 230 entreprises conchylicoles sur le littoral du SAGE Côtiers Ouest Cotentin. L'activité conchylicole génère près de 1730 emplois et 65 millions d'€ de chiffre d'affaires. La production d'huîtres et de moules était respectivement de 11 200 tonnes pour une surface proche de 480 hectares d'élevage et 12 500 tonnes pour environ 250 kms de linéaires de bouchots.

Les entreprises conchylicoles sont pour la plupart situées dans des bases qui disposent d'eau de mer faisant l'objet de suivis de rejet. Certaines entreprises sont installées individuellement et ne disposent pas du même suivi. Un travail initié via l'opération de reconquête de la qualité des eaux littorales menée par Coutances Merc et Bocage et l'État se poursuit sur l'ensemble du territoire du SAGE avec les partenaires concernés sur cette thématique des rejets conchylicoles d'eau de mer.

7.3.4. Le tourisme

Ce large éventail d'activités littorales permet de favoriser le secteur du tourisme. La partie Sud-Ouest du territoire est la zone la plus fréquentée du département sur le plan touristique.

Deux types de tourisme existent sur le territoire Ouest Cotentin :

Le tourisme de stations balnéaires : majoritairement au Sud du territoire (Donville-les-Bains, Agon-Coutainville, Portbail-sur-mer, Barneville-Carteret). Ces stations sont dotées de services de qualité (hôtels, restaurants).

Le tourisme de villages de bord de mer : Bréhal, Hauteville-sur-mer, Montmartin-sur-mer, Régneville-sur-mer, Ces lieux sont équipés de peu de services et d'une hôtellerie de plein air.

Le territoire capte majoritairement une clientèle de proximité et de passage (du bassin parisien, du Grand Ouest) attirée par les paysages et les activités de nature (10 sites touristiques remarquables, plusieurs sentiers de randonnées pédestres ou cyclables, existence de sports hippiques) et/ou le patrimoine culturel (cathédrale Notre-Dame de Coutances, centre historique de Villedieu-les-Poêles).

Quelques autres sites touristiques marquent le territoire du SAGE comme le zoo de Champrépus ou la fonderie de cloches Cornille Havard à Villedieu-les-Poêles qui enregistrent, respectivement, plus de 115 000 et 40 000 visites par an.

Au 1er janvier 2019, 1640 établissements touristiques marchands sont recensés sur le bassin côtier Ouest Cotentin, pour une capacité d'accueil d'environ 38 200 lits, majoritairement implantés sur le littoral. On compte, pour les résidences secondaires, une capacité d'accueil d'environ 110 650 lits. Ainsi, en période estivale, l'augmentation de la population sur le territoire du SAGE peut être multipliée par deux, avec une forte disparité territoriale (entre 50 et 1200 %) créant ainsi une pression touristique forte sur le littoral.

7.3.5. Potentiel hydroélectrique

En 2019, on dénombre sur le territoire du SAGE, quatre microcentrales localisées sur le bassin versant de la Sienne pour une puissance autorisée totale de 267 KW. Cette puissance correspond à la production d'une éolienne de 1 MW à 25% de charge en moyenne.

Le potentiel hydroélectrique est donc très faible, voire inexistant sur le territoire.

8. Pressions exercées sur la ressource en eau

Diverses pressions, d'ordres à la fois quantitatif et qualitatif, peuvent s'exercer sur la ressource en eau à l'échelle du territoire du SAGE.

8.1. Pressions quantitatives

8.1.1. Les prélèvements globaux

Les prélèvements effectués sur la ressource en eau, sur le territoire du SAGE, sont présentés ci-dessous à partir de 2008, selon le type d'activité et la ressource.

En 2018, les prélèvements en eau sur les communes du SAGE représentaient 13,7 millions de m³. Cette même année, 60 % des prélèvements ont été effectués dans les eaux souterraines.

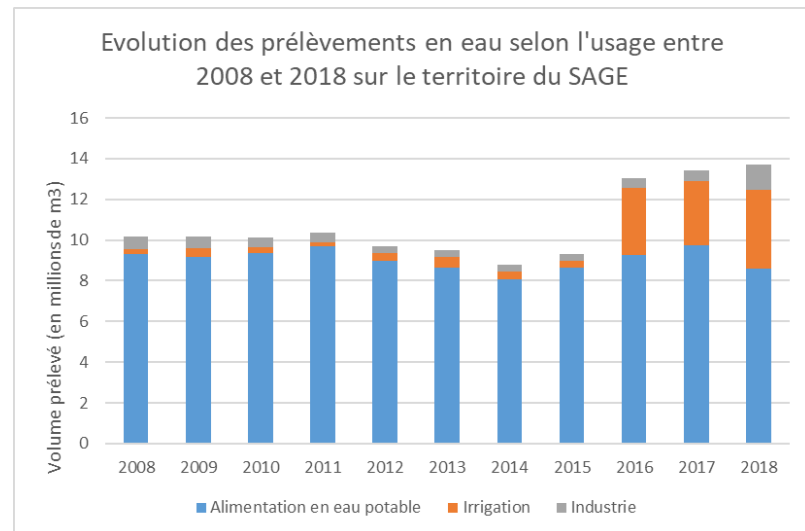


Figure n°28 - Evolution des prélèvements en eau selon l'usage entre 2008 et 2018 sur le territoire du SAGE (BNPE, 2018)

Entre 2008 et 2018, on constate une relative stabilité des prélèvements pour l'alimentation en eau potable (AEP), les variations observées ne permettent cependant pas de dégager de tendance significative.

Les prélèvements relatifs à l'industrie restent stables également, on peut toutefois noter une légère augmentation en 2018. On remarque également, depuis 2016, la prise en compte des volumes prélevés dédiés à l'irrigation dans le cadre de l'application la redevance Agence de l'Eau.

D'après l'Agence de l'Eau Seine Normandie, les volumes correspondant à l'irrigation sont désormais totalement pris en compte et ne devraient pas connaître de changements majeurs à l'avenir.

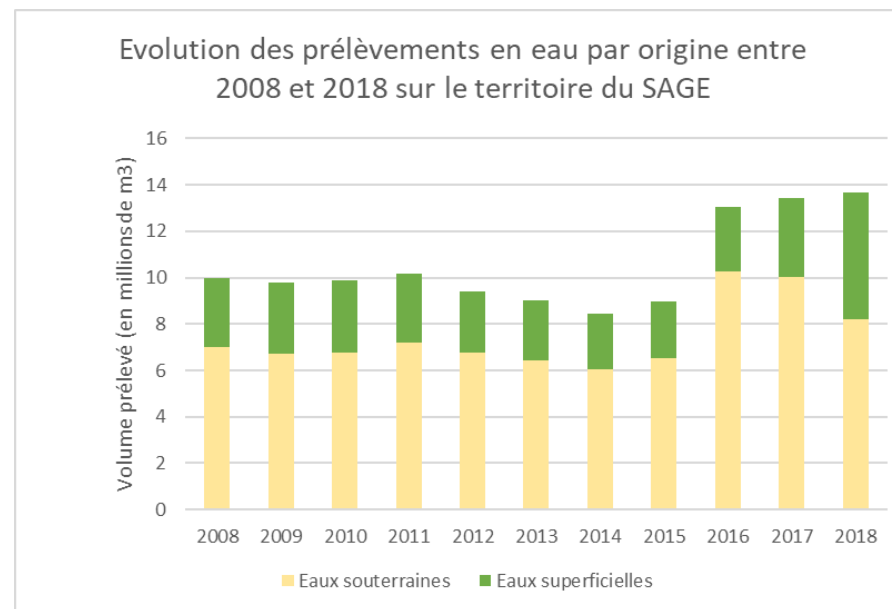
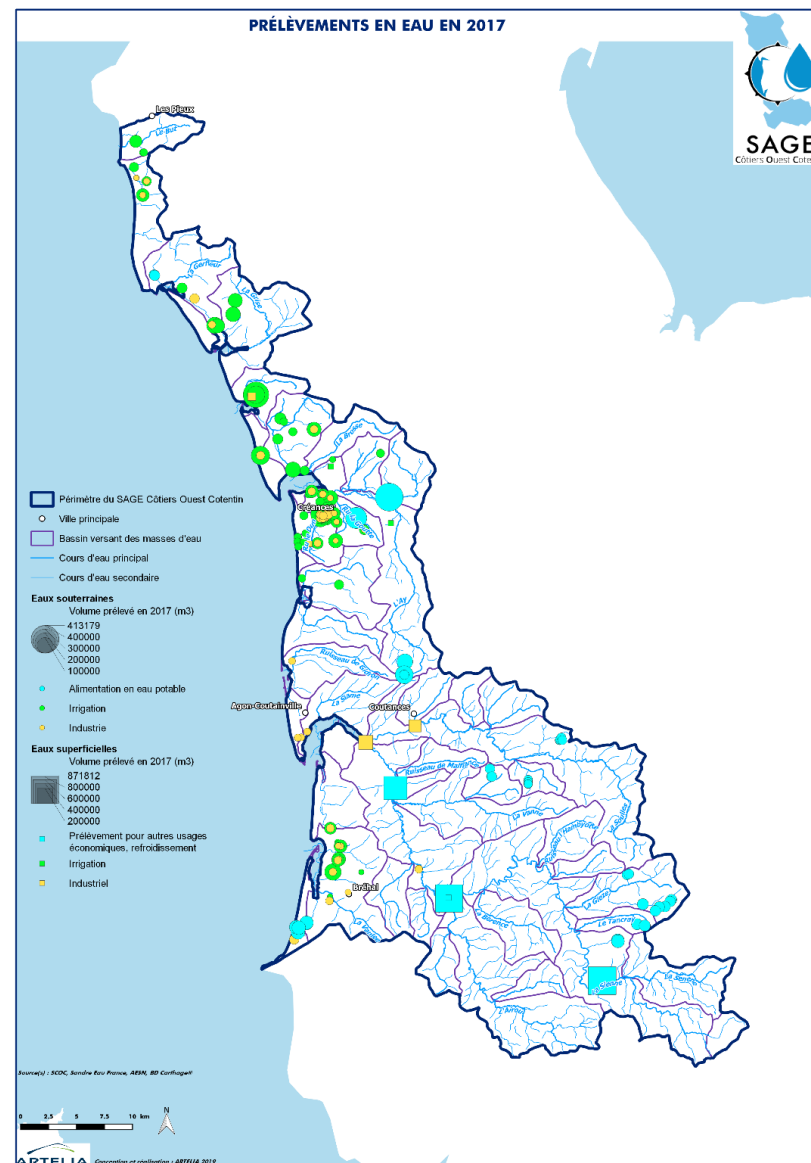


Figure n°29 - Evolution des prélèvements en eau par origine entre 2008 et 2018 sur le territoire du SAGE (BNPE, 2018)

Depuis 2016, une augmentation des volumes prélevés dans les nappes d'eaux souterraines est observée. Il est important de souligner que cette hausse correspond à la prise en compte, par déclaration, des volumes dédiés à l'irrigation. Elle permet de visualiser la pression réelle observée sur la ressource en eau souterraine.

Toutefois, une méconnaissance des prélèvements souterrains persiste, ces derniers n'étant pas comptabilisés de manière précise et exhaustive en raison du manque d'information concernant les prélèvements agricoles et privés sur le territoire.

La carte ci-contre synthétise les prélèvements en eau en 2017 à l'échelle du territoire du SAGE.



Carte n°28 - Prélèvements en eau en 2017

8.1.2. Sécurisation de l'approvisionnement en eau potable

L'alimentation en eau potable sur le territoire du SAGE est fortement dépendante du soutien du barrage du Gast.

Afin d'assurer la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable sur le territoire en cas de situation déficitaire ponctuelle ou de pollution accidentelle, plusieurs interconnexions sont effectuées avec des bassins situés à l'extérieur du périmètre du SAGE.

Les exports vers l'extérieur du SAGE sont significatifs et concernent la prise d'eau de la Guermonderie qui alimente les territoires de collectivités situées principalement dans le Calvados. L'eau potable exportée vers un autre bassin représenterait 25 à 30% de l'eau potable produite à partir de l'eau de la Sienne et de ses affluents.

Plusieurs projets de sécurisation/protection de l'alimentation en eau potable sont en cours, afin de faire face à une situation déficitaire ponctuelle ou à une pollution accidentelle qui affecterait une prise d'eau du bassin de la Sienne, tels que :

- La création d'infrastructures d'interconnexion reliant les réseaux d'eau de Cérences, Montmartin-sur-Mer et Granville et la modernisation des usines de production d'eau potable de Quettreville-sur-Sienne et de Ver dans le cadre du projet « Sienne-Aval » ;
- La sécurisation du Syndicat de Villedieu-Ouest via les réseaux du syndicat de Saint-Pois ;
- Une réflexion est engagée, à l'échelle du SDEAU, pour différencier l'utilisation des ressources en fonction des périodes estivale/hivernale.

Il est important de noter que, dans la situation actuelle, ces sécurisations n'ont pas pour objet et ne pourraient permettre de faire face à un étiage sévère. Cette situation sera exacerbée en cas d'arrêt du barrage du Gast (travaux ou vidange décennale). Par ailleurs, le barrage du Gast ne peut assurer un soutien à l'étiage que s'il a une recharge suffisante, en période hivernale essentiellement.

La sécurisation de la ressource en eau potable est donc un enjeu majeur du SAGE Côtiers Ouest Cotentin.

8.2. Pressions qualitatives

8.2.1. L'assainissement

8.2.1.1. Assainissement collectif

73 stations de traitement des eaux usées sont situées sur les communes incluses dans le périmètre du SAGE. Seules 59 ont un point de rejet situé sur le périmètre du SAGE.

- 8 STEU ont une capacité nominale supérieure à 5 000 EH, la station d'Agon-Coutainville est la plus importante avec une capacité nominale de 35 000 habitants, elle rejette dans le sol par infiltration ;
- 13 STEU ont une capacité nominale comprise entre 1 000 et 5 000 EH ;
- 7 STEU ont une capacité nominale comprise entre 500 à 1 000 EH ;
- 31 STEU ont une capacité nominale inférieure à 500 EH

Plus des trois quarts des stations rejettent dans les eaux douces superficielles.

Les stations de type boues activées (et traitement membranaire) représentent près de 85% de la capacité nominale des stations du territoire.

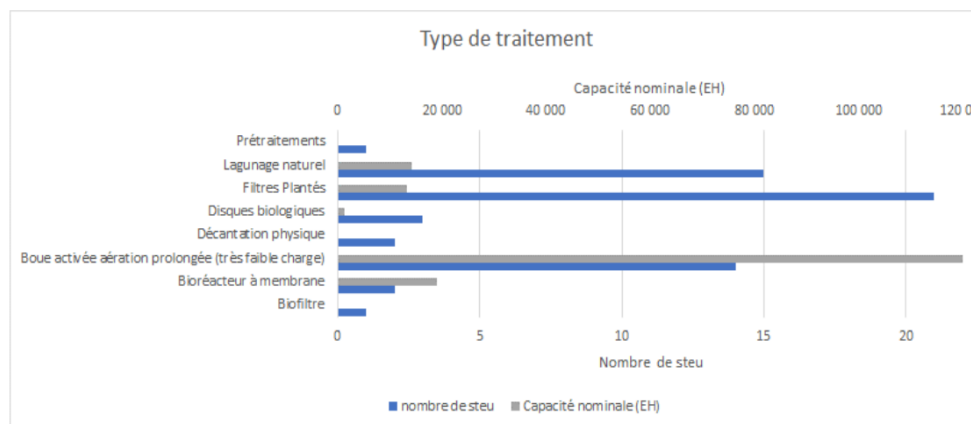


Figure n°30 - Nombre de STEU et d'équivalent habitant par technique d'épuration (DDTM 50)

Sur le territoire du SAGE, les réseaux d'assainissement collectif sont essentiellement 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 rejets directs d'eaux usées au milieu peuvent ainsi avoir lieu :

- Au niveau de la collecte du fait de mauvais branchements générant :
 - * 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 eaux usées. Les conséquences de cette infiltration sont les mêmes que celles générées par les apports d'eaux claires parasites météoriques.

8.2.1.2. Assainissement individuel

Les systèmes d'assainissements non collectifs (ANC) désignent les installations individuelles ou semi-collectives de traitement des eaux domestiques. Ces dispositifs concernent les habitations qui ne sont pas desservies par un réseau public de collecte des eaux usées.

En application de l'article L.2224-8-III du Code général des collectivités territoriales, les communes et les établissements publics de coopération exerçant la compétence en matière d'assainissement non collectif assurent le contrôle des installations ANC : conception et exécution pour les installations neuves ou à réhabiliter, diagnostics de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations ainsi que la liste des travaux à effectuer si nécessaire.

Le territoire du SAGE compte 8 structures compétentes en assainissement non collectif : la CA Mont Saint-Michel-Normandie, La CA Saint-Lô Agglo, la CA du Cotentin, La CC Coutances Mer et Bocage, la CC Côte Ouest Centre Manche, la CC Intercom de la Vire au Noireau, la CC de Granville Terre et Mer et la CC de Villedieu Intercom.

Le contrôle des ANC sur le territoire est réalisé périodiquement par les Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC) et sera réalisé à terme en totalité.

8.2.2. Gestion des eaux pluviales

L'imperméabilisation des sols qui accompagne le développement de l'urbanisation et qui est à l'origine de modifications significatives du cycle naturel de l'eau (altération des capacités d'infiltration ou de rétention naturelle de l'eau des sols), génère en cas de fortes pluies, une aggravation du phénomène de ruissellement des eaux pluviales. La concentration en aval des eaux pluviales issues de ce ruissellement est susceptible de générer une montée rapide des débits des cours d'eau provoquant ainsi leur débordement ainsi qu'une modification de l'hydromorphologie.

De même, le ruissellement des eaux pluviales constitue une source de pollution importante, dans la mesure où ces eaux peuvent :

- Dégrader la qualité de l'eau, notamment en transportant des éléments polluants de diverses origines (produits phytosanitaires, matières organiques, matières phosphorées, hydrocarbures, prolifération bactériologiques, etc.) ;
- Provoquer des dysfonctionnements des systèmes d'assainissement en cas de réseaux unitaires et d'entrées d'eaux parasites dans le réseau d'eaux usées.

La maîtrise du cycle de l'eau sur un territoire doit donc être intégrée dans l'aménagement, en limitant les surfaces imperméabilisées, en prenant en compte la capacité d'acceptation du milieu récepteur dans le dimensionnement des rejets d'eaux pluviales et en développant des techniques alternatives de gestion de ces eaux.

Le SDAGE du bassin Seine Normandie 2022-2027 préconise d'améliorer la gestion des eaux pluviales des territoires urbanisés en veillant à :

- Évaluer, hiérarchiser et saisir les possibilités de dé-raccordement des eaux pluviales ;
- Examiner les possibilités de renaturation des espaces artérialisés, en particulier des espaces collectifs ;
- Désimperméabiliser les espaces libres de leur domaine (routes, cours, places, voiries, etc.).

Le SDAGE incite également les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière de gestion des eaux pluviales urbaines et/ou d'assainissement à réaliser un schéma directeur de gestion des eaux pluviales, un schéma directeur d'assainissement et/ou un diagnostic de système d'assainissement, comme prévu par l'article 12 de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 comportant un volet « temps de pluie » ou « eaux pluviales ». Les schémas précités, en tant qu'ils constituent des décisions administratives prises dans le domaine de l'eau, doivent permettre d'assurer une gestion des eaux pluviales à la source, notamment à travers les principes décrits précédemment.

A l'échelle du territoire du SAGE COC, la surface urbanisée représente 6 300 hectares, ce qui correspond à 5% de la superficie totale du territoire et ce qui serait donc susceptible de générer des impacts tant quantitatifs que qualitatifs.

8.2.3. Points de prélèvements sensibles à la pollution diffuse

Divers points de prélèvements en eau potable sensibles à la pollution diffuse ont été mis en évidence par le SDAGE 2022-2027 sur le périmètre du SAGE.

Les points de prélèvement sensibles correspondent à des points de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine qui présentent des signes de risques de dépassement des normes sanitaires sur les eaux brutes, en raison de la présence de pollutions diffuses. Ils nécessitent donc une attention particulière, sur la base de critères liés à la qualité de l'eau brute. Conformément au guide national pour l'élaboration du programme de mesures, ces points sont identifiés sur la base des critères suivants :

Pour les pollutions aux nitrates, points pour lesquels le percentile 90 de la concentration en nitrates est supérieur à 40 mg/l ;

Pour les pollutions aux pesticides, points pour lesquels la moyenne des moyennes annuelles (mma) de la concentration d'une molécule est supérieure à 0,075 µg/l, ou pour lesquels la mma de la somme des concentrations des molécules est supérieure à 0,375 µg/l. Pour les métabolites non pertinents, la valeur 0,075 µg/l est remplacée par 0,675 µg/l (ces métabolites non pertinents ne sont pas pris en compte dans le calcul de la somme des concentrations des molécules).

Ces points sont listés dans le tableau ci-dessous :

Tableau n°18 : Points de prélèvements sensibles en eaux superficielles et souterraines sur le territoire du SAGE (SDAGE Seine-Normandie 2022-2027)

Type d'eau	Code national installation	Commune	Code INSEE Commune	Code masse d'eau (référentiel SDAGE 2022-2027)	Problématique	Point de prélèvement prioritaire
Eau souterraine	050000086	La Colombe	50137	HG514	nitrates	Oui
	050000096	Créances	50151	HG101	nitrates et pesticides	Oui
	050000150	Grosville	50222	HG515	pesticides	Non
	050001687	Percy-en-Normandie	50393	HG514	pesticides	Non
	050002602	Roncey	50437	HG514	pesticides	Non
	050000307	Saint-Denis-le-Vetu	50464	HG514	pesticides	Non
Eau superficielle	050001953	Coutances	50147	HR341	pesticides	Non
	050000279	Quettreville-sur-Sienne	50419	HR338	pesticides	Non
	050000298	Sainte-Cécile	50453	HR336	pesticides	Non
	050000434	Ver	50626	HR337	pesticides	Non
	050002238			HR338	pesticides	Non

8.2.4. Les déchets

La gestion des déchets constitue un enjeu pour la qualité des milieux littoraux. Les impacts supposés ou avérés sont nombreux et peuvent être d'ordres environnementaux, socio-économiques ou sanitaires.

A l'échelle du SAGE, il n'existe pas d'évaluation relative aux déchets présents sur les plages et dans les eaux littorales. Des bilans annuels sont néanmoins disponibles à l'échelle de la Manche qui soutient depuis 2001 la collecte raisonnée des macro-déchets des plages. Dans son bilan annuel de 2016, le Conseil départemental de la Manche estimait ainsi à environ 55 tonnes de déchets par an récupérés pour 165 kms de littoral entretenu. Selon les secteurs, 15 à 30% des déchets sont « ménagers » et 50 à 80% des déchets sont « professionnels », c'est-à-dire issus de la conchyliculture ou de la pêche.

Néanmoins, depuis quelques années, le conseil départemental de la Manche observe une stabilisation de la situation. Cette observation peut être la conséquence de l'ensemble des actions menées sur le territoire afin de réduire la quantité de déchets rejetés dans l'environnement marin.

8.2.5. Les rejets industriels et de carrières

Les industries produisant des rejets liés à leur activité, autres que les effluents de nature domestique, peuvent :

- Être raccordées à la station d'épuration d'une collectivité avec ou sans prétraitement propre des effluents. Dans ce cas, industriels et collectivités signent une autorisation de déversement et éventuellement une convention de rejet spécifiant les quantités et la nature des effluents déversés dans le réseau communal.
- Posséder un système de traitement privé, procéder à l'épandage des effluents pour une valorisation agricole, stocker les effluents dans l'attente d'un transfert vers une unité de traitement ou procéder à leur rejet direct au milieu sans prétraitement pour les activités les moins polluantes.

Les informations concernant la gestion des eaux usées industrielles sur le territoire du SAGE proviennent de l'analyse des données des redevances de l'agence de l'eau Seine Normandie liées aux rejets. La redevance est assise sur des seuils de rejet fixés pour les différents éléments constitutifs de la pollution. Les données redevances de l'Agence de l'Eau ne permettent donc qu'un aperçu partiel de la gestion des eaux usées industrielles.

28 établissements sont concernés par la redevance sur le territoire du SAGE pour l'année 2016 :

- 14 établissements sont raccordés au système d'assainissement des collectivités (pour la totalité ou une partie de leurs effluents),
- 20 sont des établissements « isolés », c'est à dire présentant des flux vers le milieu naturel.

Les flux de pollution annuels générés par les industriels assurant le traitement de leurs effluents sont de différentes natures : matières en suspension, matières phosphorées et azotées, métaux et métalloïdes.

Depuis l'entrée en application de la loi n° 93-3 du 4 janvier 1993 relative aux carrières, celles-ci font partie de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Les conditions dans lesquelles elles doivent/peuvent être exploitées sont donc définies par le Code de l'Environnement.

Compte tenu des enjeux liés à la protection de la ressource en eau, les carrières qui rejettent des volumes d'eau importants dans le cadre de leur activité et/ou bien lorsque les milieux récepteurs sont jugés sensibles, sont soumises à une autosurveillance de leur rejet. Le cadre d'application de cette autosurveillance est précisé dans l'arrêté d'autorisation d'exploitation. Il définit notamment la fréquence et la nature des analyses à réaliser. Ces analyses sont ensuite transmises au service de l'Inspection des Installations Classées de la DREAL qui assure le contrôle de ces installations.

Dans l'attente de l'élaboration du Schéma Régional des Carrières, ce sont les Schémas Départementaux des carrières de la Manche et du Calvados, qui définissent les conditions générales d'implantation des carrières dans le département de la Manche.

La liste des carrières en activité sur le territoire du SAGE recensées dans le schéma départemental des carrières en 2015 est présentée dans le tableau ci-après. Ces 4 carrières font l'objet d'un suivi de leurs rejets d'eau dans le milieu récepteur.

Tableau n°19 : Liste des carrières sur le territoire du SAGE (DREAL Normandie, 2015)

Nom de la carrière	Commune	Code INSEE Commune	Produit	Tonnage autorisé	Fin AP	Milieu récepteur
La Jaunais - GBN	Bourguenolles	50069	Schiste	650 000 t	2033	Airou
Le Rocher Blin -SARL	Le Mesnil-Villeman	50326	Grès	2 800 t	2032	Ruisseau du Rocher Blin (affluent de l'Airou)
La Carrière – Baudouin SNC	Montsurvent	50200	Schiste	500 000 t	2038	Ruisseau de Bretteville
Carrière de Sénoville SAS	Sénoville	50270	Grès	30 000 t	2033	Fossé de la RD 242

A noter l'existence d'anciens sites d'enfouissement sur le territoire du SAGE, non répertoriés, ayant un impact potentiel sur la qualité des eaux.

8.3. Utilisation de produits phytosanitaires

L'utilisation des produits phytosanitaires est encadrée par la loi n°2014-110 du 6 février 2014 modifiée par la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

Cette loi interdit, depuis le 1^{er} janvier 2017, pour l'Etat, les collectivités territoriales et leurs groupements, ainsi que pour les établissements publics d'utiliser ou de faire utiliser les produits phytosanitaires, pour l'entretien des espaces verts, des forêts, des voiries ou des promenades accessibles ou ouverts au public et relevant de leur domaine public ou privé. De plus, la mise sur le marché, la délivrance, l'utilisation et la détention des produits phytopharmaceutiques pour un usage non professionnel, c'est-à-dire par les particuliers, est interdite depuis le 1^{er} janvier 2019.

Cette loi ne s'applique pas aux traitements et mesures nécessaires à la destruction et à la prévention de la propagation des organismes nuisibles. A noter que l'utilisation des produits phytopharmaceutiques est autorisée pour l'entretien des voiries dans les zones étroites ou difficiles d'accès, telles que les bretelles, échangeurs, terre-pleins centraux et ouvrages, dans la mesure où leur interdiction ne peut être envisagée pour des raisons de sécurité des personnels chargés de l'entretien et de l'exploitation ou des usagers de la route, ou entraîne des sujétions disproportionnées sur l'exploitation routière.

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.

Plusieurs communes du territoire du SAGE ont déjà signé cette charte.

Il est à noter également que depuis 2014, le Certificat individuel produits phytopharmaceutiques, « Certiphyto » qui atteste de connaissances suffisantes pour utiliser les produits phytopharmaceutiques en sécurité et en réduire l'usage est obligatoire pour les utilisateurs professionnels.

A l'échelle agricole, l'augmentation des surfaces cultivées risque d'entraîner un emploi de produits phytosanitaires croissant.

Pour rappel, la dégradation de la qualité des eaux liée à l'utilisation importante de pesticides dans le bassin légumier de Créances a conduit à la définition d'objectifs de qualité sur les cours d'eau du territoire (cf. 2.1.2.3. *Les pesticides*).

L'interdiction progressive de certaines molécules et le développement de pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement, comme l'agriculture biologique, sont des facteurs d'amélioration de l'utilisation de pesticides agricoles.

En outre, le plan Ecophyto prévu par la directive 2009/128/CE pour une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable a été mis en place pour accompagner la réduction de l'usage des produits phytosanitaires. Engagé en 2008 pour sa première version, il a été révisé en 2015 puis en 2019 pour devenir le plan Ecophyto II+ actuellement en vigueur. Il a pour objectif une réduction de l'utilisation de 50% de l'utilisation des produits phytosanitaires à l'horizon 2025, reposant sur des mutations profondes des systèmes de production et des filières soutenues par des déterminants politiques de moyen et long termes et par les avancées de la science et de la technique.

Ajouté à cela, le versement des aides directes de la politique agricole commune est soumis au respect de la réglementation en vigueur (respect des règles européennes, par exemple le programme d'actions issu de la directive « nitrates ») et des « bonnes conditions agro-environnementales » (BCAE) qui définissent des mesures supplémentaires sur l'ensemble du territoire. Ces dernières comprennent notamment :

- L'implantation de bandes tampons enherbées le long des cours d'eau pour limiter les fuites d'intrants ;
- La couverture automnale des sols (ex : cultures intermédiaires piège à nitrates (CIPAN)) ;
- Le maintien des « particularités topographiques » (haies, etc.) ;
- Le maintien des terres en prairies permanentes.

Bien que leur utilisation soit de plus en plus encadrée, les pesticides, d'origine agricole ou non, sont encore largement utilisés. Il convient de noter également que de nouvelles molécules apparaissent. Deux conséquences majeures à cela : la méconnaissance de leurs concentrations dans le milieu car non suivies dans le cadre des réseaux et les potentiels « effets cocktail » par les interactions entre molécules, dont les incidences sont également méconnues.

9. Les risques naturels liés à l'eau

9.1. Les inondations et les étiages

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

Certaines actions humaines viennent cependant influencer ces événements (prélèvements, imperméabilisation des sols et/ou modification de l'occupation du sol, ...).

A noter également que le changement climatique est susceptible d'entraîner une augmentation des précipitations et une intensification des événements pluvieux pouvant causer des inondations, majoritairement dans les zones artificialisées.

La bande littorale du territoire du SAGE est également soumise au risque de submersion marine lié à la conjonction d'une marée de vives eaux et d'une dépression induisant une surcote marine associée à l'effet du vent et des vagues. Il s'agit d'inondations rapides (en quelques heures).

De ce fait, les dernières années ont vu un renforcement de la politique de prise en compte du risque inondation par divers plans et programmes. Le territoire est notamment concerné par un Plan de Prévention des Risques d'Inondations, approuvé par arrêté préfectoral du 29 juillet 2004, qui intervient sur les communes de Cérences, Gavray, Orval-sur-Sienne, Quettreville-sur-Sienne et Villedieu-les-Poêles, riveraines de la Sienne.

Un Programme d'Action et de Prévention des Inondations (PAPI) est aussi porté par la communauté de communes de Coutances Mer et Bocage (PAPI Côte des Havres Manche) afin de réduire la vulnérabilité de ce territoire aux risques d'inondation par submersion marine et par débordement de cours d'eau.

Le soutien d'étiage de la Sienne est principalement assuré par la retenue du barrage du Gast. Dans le passé, les seuils d'alerte définis dans le cadre de l'arrêté préfectoral « sécheresse » dans la Manche ont été atteints une fois sur l'Airou (en septembre et octobre 2003) et deux fois sur la Souilles (en septembre 1990 et octobre 2003).

9.2. Évolution du trait de côte

Le Département de la Manche assure le suivi de l'évolution des plages et du trait de côte de la Manche à partir d'un réseau de repères implantés sur les hauts estrans des plages du département. Ce suivi est disponible pour l'ensemble du territoire du SAGE, de Les Pieux jusqu'à Donville-les-Bains et a notamment permis de mettre en évidence des phénomènes d'accrétion et d'érosion variant de + 100 mètres à -100 mètres suivant les secteurs sur ces trente dernières années.

L'évolution du trait de côte du territoire du SAGE est principalement liée à la hausse du niveau marin, à la combinaison de phénomènes extrêmes (tempêtes, marées de forts coefficients...), aux modifications locales des courants marins liées aux actions anthropiques. De plus, la façade littorale de l'Ouest Cotentin est hétérogène (zones urbanisées, falaises, massifs dunaires...) ce qui compromet la stabilité des plages.

Face à l'érosion côtière grandissante, les communautés de communes du littoral Ouest Manche (Communauté d'Agglomération du Cotentin, Communautés de Communes Côte Ouest Centre Manche, Coutances mer et bocage et Granville Terre et Mer) se sont unies dans le cadre du projet « Notre littoral pour demain » lancé par la Région Basse-Normandie en 2014 afin de s'engager vers une gestion durable et intégrée de la bande côtière.

Le territoire du SAGE est également concerné par deux Plans de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) qui prennent en compte les aléas recul du trait de côte et submersion marine :

- PPRL de Barneville-Carteret concernant les communes suivantes : Barneville-Carteret, Portbail, Saint-George-de-la-Rivière, Saint-Lô-d'Ourville, Saint-Jean-de-la-Rivière,
- PPRL de Montmartin-sur-Mer concernant les communes suivantes : Montmartin-sur-Mer, Hauteville-sur-Mer, Annoville.

Actuellement, un PPRL est en projet entre Pirou et Agon-Coutainville et concernera les communes de Pirou, Geffosses, Gouville-sur-Mer, Blainville-sur-Mer et Agon-Coutainville.

10. Le territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin en 2035

Les travaux menés dans le cadre du scénario tendanciel du SAGE Côtiers Ouest Cotentin à l'horizon 15/20 ans ont permis de mettre en évidence les éléments d'évolution socio-économique suivants :

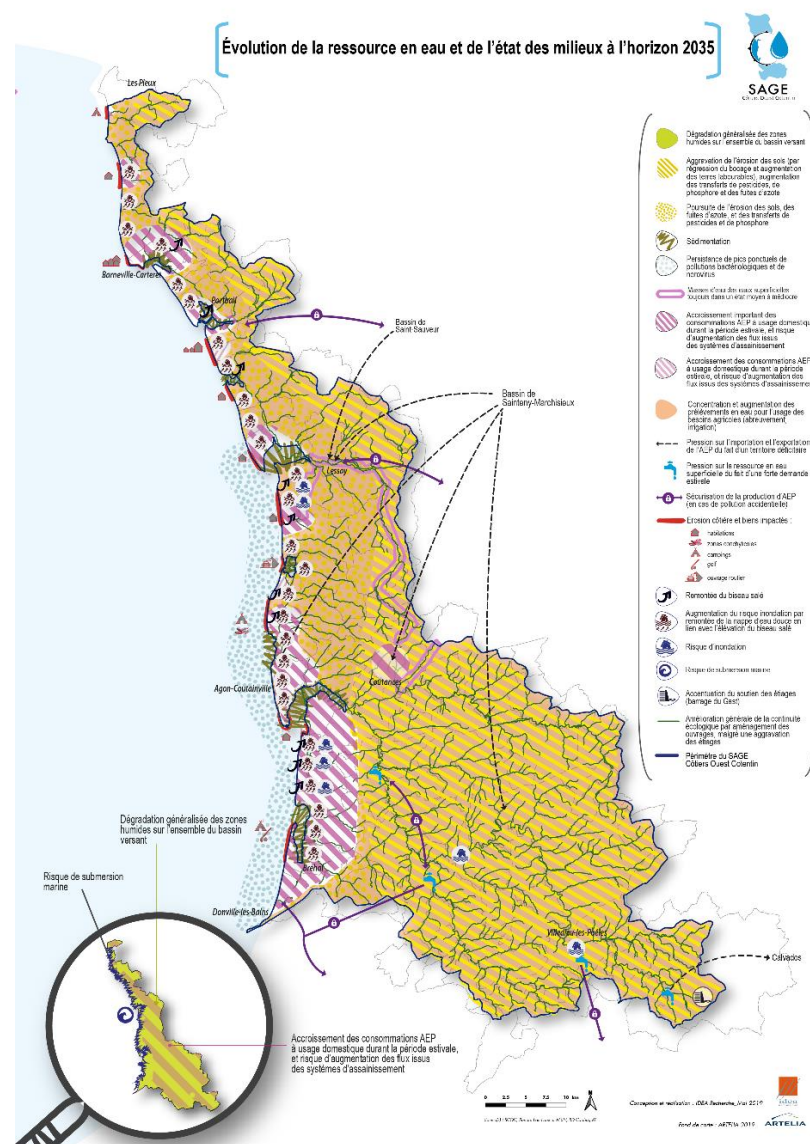
- Un confortement des aires urbaines qui sont en progression démographique ;
- Les stations balnéaires et les villages de bord de mer sont en progression démographique et en densification ;
- Le territoire deviendra une destination touristique privilégiée du fait de son importante façade littorale d'environ 90 kilomètres ; de l'accroissement prévisible des périodes chaudes : le territoire deviendra un « havre de fraîcheur », notamment pour les seniors recherchant à fuir les chaleurs caniculaires estivales ; de ses prix particulièrement attractifs par rapport à ceux d'autres régions touristiques du Nord de la France ;
- Une baisse du nombre de bateaux à voile et d'activités des pêches côtières et plaisancières, évoluant au regard de la ressource disponible ;
- L'activité de pêche à pied devrait se maintenir, elle est cependant tributaire de l'érosion, de la submersion, de l'acidification des océans, de la qualité de l'eau et de la pression sur la ressource ;
- Le processus d'industrialisation, d'hyper spécialisation de l'agriculture et de concentration des exploitations agricoles, notamment laitières, va se poursuivre. Les formes sociétaires ou l'arrivée de capitaux extérieurs vont se généraliser, avec un accroissement des surfaces et du niveau productif ;
- Une forte restructuration des exploitations légumières et une augmentation des petites exploitations maraichères biologiques ;
- Une augmentation des surfaces de maïs ensilage au détriment des surfaces toujours en herbe.

Ces évolutions socio-économiques ont permis de préciser les enjeux du territoire vis-à-vis de la ressource en eau et de l'état des milieux.

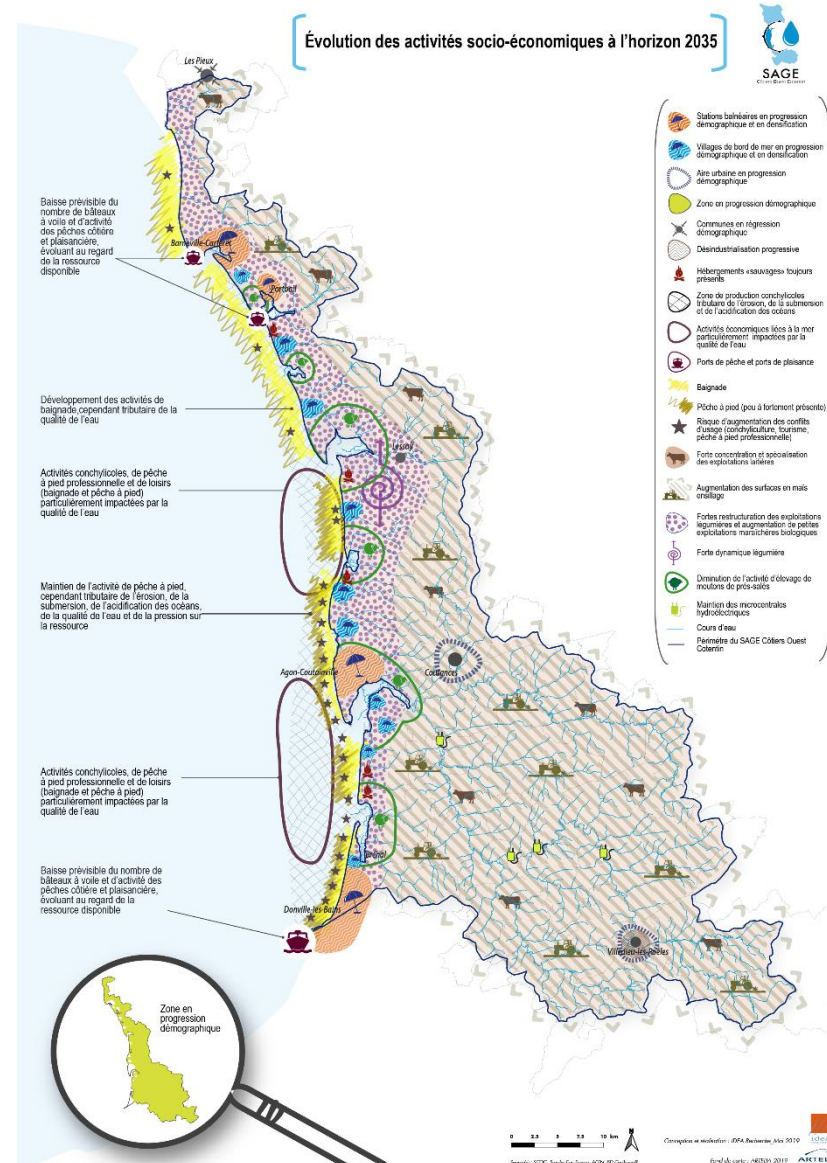
Globalement, on pourra noter les grandes évolutions suivantes à l'horizon 2035 :

- La poursuite, dans une moindre mesure que dans le passé, du recul des éléments structurant du bassin versant tels que le bocage et les zones humides ;
- Une potentielle amélioration de la morphologie des cours d'eau par la mise en place d'actions spécifiques (renaturation, recharge en granulats) ainsi qu'une amélioration attendue de la continuité écologique ;
- Une stabilisation globale des teneurs en pesticides mais avec un risque d'augmentation localisée sur les secteurs où les surfaces cultivées se développeront et une poursuite du développement de nouvelles molécules ;
- Une poursuite de l'érosion des sols, des fuites d'azote et de phosphore ;
- Un risque d'érosion côtière et de submersion marine généralisé sur la frange littorale ;
- La poursuite de la sédimentation des havres et des infrastructures conchylicoles ;
- Une augmentation globale des besoins en eau et donc des prélèvements effectués, en particulier en période d'étiage (tourisme, irrigation) ;
- Un risque de dégradation forte des masses d'eau souterraines en cas de prélèvement par le phénomène de biseau salé, notamment sur la frange littorale ;
- Le changement climatique va conduire à une augmentation des phénomènes météorologiques extrêmes : inondations, épisodes pluvieux intenses et fréquents, tempêtes, sécheresses, mais aussi une élévation du niveau des eaux conduisant à une érosion des zones côtières.

L'ensemble de ces éléments est cartographié ci-dessous. Cette représentation cartographique n'a pas pour ambition de réaliser une photographie quantitative du territoire en 2035. Elle a pour objectif de synthétiser l'ensemble des représentations issues des acteurs du SAGE concernant les évolutions socio-économiques futures du territoire ainsi que l'évolution de la ressource en eau et de l'état des milieux à l'horizon 2035.



Carte n°29 : Évolution de la ressource en eau et de l'état des milieux à l'horizon 2035



Carte n°30 : Évolution des activités socio-économiques à l'horizon 2035

LES PRINCIPAUX ENJEUX

10.1. Les enjeux du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 fixe les objectifs de qualité et de quantité pour une gestion équilibrée et durable de la ressource. Il identifie pour cela cinq enjeux et cinq orientations fondamentales :

Tableau n°20 : Enjeux SDAGE Seine-Normandie

Enjeux du SDAGE	Orientations fondamentales
Enjeu n°1 : Pour un territoire sain : réduire les pollutions et préserver la santé.	OF2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable OF3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles OF5 : Protéger et restaurer la mer et le littoral
Enjeu n°2 : Pour un territoire vivant : faire vivre les rivières, les milieux humides et la biodiversité en lien avec l'eau.	OF1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée OF5 : Protéger et restaurer la mer et le littoral
Enjeu n°3 : Pour un territoire préparé : anticiper le changement climatique et gérer les inondations et les sécheresses.	OF4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face aux changements climatiques
Enjeu n°4 : Pour un littoral protégé : concilier les activités économiques et la préservation des milieux littoraux et côtiers.	OF5 : Protéger et restaurer la mer et le littoral
Enjeu n°5 : Pour un territoire solidaire : renforcer la gouvernance et les solidarités du bassin.	Les 5 orientations fondamentales

10.2. Les enjeux fixés par la Commission Locale de l'Eau

Les enjeux pour le territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin sont les suivants :

Les enjeux liés à la gouvernance du SAGE :

- Améliorer la cohérence de la gouvernance territoriale pour une mise en œuvre efficace du SAGE

Les enjeux liés à la gestion quantitative de l'eau :

- Trouver un équilibre entre la ressource et les besoins en eau des populations, des activités et des milieux

Les enjeux liés à la qualité des masses d'eau :

- Concilier les activités économiques et la qualité de l'eau

Les enjeux liés à la qualité des milieux :

- Préserver les milieux aquatiques et naturels des atteintes liées aux activités humaines et améliorer leur gestion

Les enjeux liés aux risques d'inondation et de submersion :

- Anticiper le changement climatique et se protéger contre les risques d'inondation et de submersion

10.3. Les fondements du SAGE

La Commission Locale de l'Eau vise au travers de cette stratégie l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau conformément aux objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau.

Elle prône un SAGE ambitieux, qui concilie la qualité de l'environnement et le dynamisme économique.

Elle se positionne de manière volontariste et interventionniste sur tous les objectifs, ce qui se traduit par la définition d'objectifs quantifiés.

La stratégie du futur SAGE Côtiers Ouest Cotentin prend appui sur les attentes et propositions des acteurs, ce qui lui confère une articulation forte avec les réalités territoriales.

Enfin, la Commission Locale de l'Eau appelle de ses vœux un SAGE coordinateur qui permette de garantir la cohérence de l'intervention territoriale sur la problématique de l'eau et des milieux aquatiques, tout en laissant l'initiative des modalités de la mise en œuvre aux opérateurs locaux.

10.4. L'articulation entre les enjeux et les objectifs du SDAGE et du SAGE

L'état des lieux-diagnostic du territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin confirme un état des eaux et des milieux aquatiques non conforme aux exigences de la directive cadre européenne sur l'eau (DCE) à l'échéance 2015.

Dans ce contexte, la Commission Locale de l'Eau du SAGE Côtiers Ouest Cotentin s'engage dans une démarche visant l'atteinte du bon état des eaux et des milieux à échéance 2015 ou 2021, avec des possibilités de dérogations motivées pour 2027, en fonction des secteurs géographiques et des ressources en eau considérées (eaux superficielles ou souterraines).

Cette approche a fourni les éléments permettant de définir 5 objectifs spécifiques, dans le respect des enjeux associés au territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin, notamment issus du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.

Les acteurs locaux ont défini ensemble les objectifs spécifiques du SAGE présentés dans le tableau ci-après.

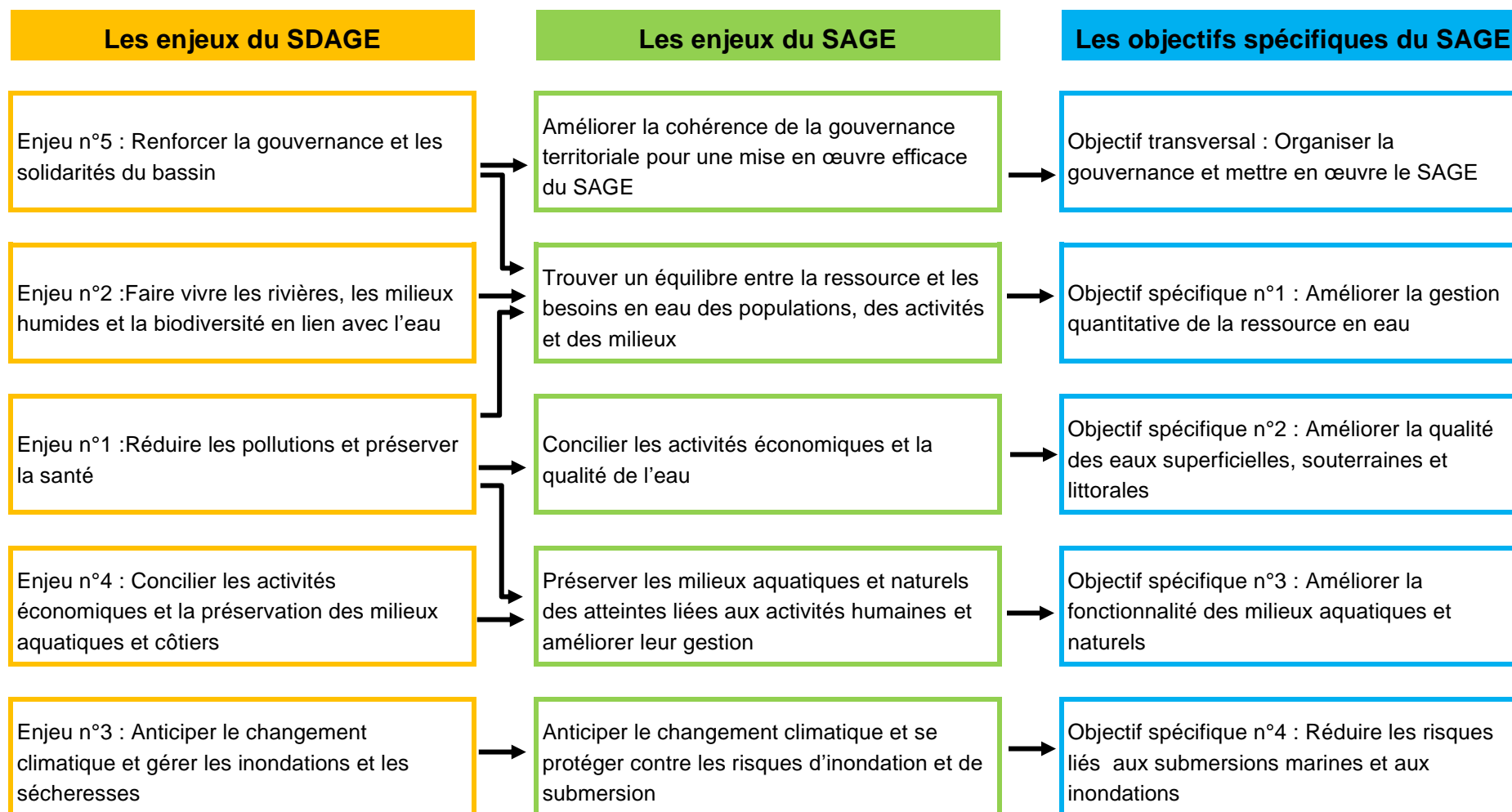


Figure n°30 : Articulation des enjeux SAGE/SDAGE

LES OBJECTIFS GÉNÉRAUX, LES MOYENS PRIORITAIRES ET LE CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE



Objectif transversal : Organiser la gouvernance et mettre en œuvre le SAGE

10.5. Les objectifs spécifiques fixés pour la gouvernance et l'animation du SAGE

La Commission Locale de l'Eau est une instance de concertation qui planifie et définit les règles de gestion de la ressource en eau à l'échelle d'un bassin versant hydrographique.

La Commission Locale de l'Eau du SAGE Côtiers Ouest Cotentin s'emploie à mettre en œuvre un schéma à la hauteur de ses ambitions, tout en soutenant les dynamiques territoriales et en respectant les contraintes inhérentes à chacun des acteurs locaux.

A travers la mise en œuvre du SAGE, la Commission Locale de l'Eau vise l'atteinte de l'ensemble des objectifs spécifiques du SAGE COC. Elle s'engage à mettre en place les moyens à même de garantir le suivi et l'évaluation du SAGE, la sensibilisation des différents acteurs aux enjeux du SAGE et l'amélioration de la gouvernance territoriale en matière de gestion de l'eau et des milieux aquatiques.

10.6. Les moyens à mettre en œuvre

THEME : Pilotage du SAGE et animation

La réussite de la mise en œuvre du SAGE nécessite qu'il soit porté et partagé par le plus grand nombre d'usagers, et harmonisé avec les autres politiques publiques pour qu'il puisse atteindre ses objectifs.

Une structure porteuse sera désignée pour assurer les missions de coordination et d'animation. La structure porteuse du SAGE favorisera les initiatives locales ou assurera la maîtrise d'ouvrage en l'absence de porteurs locaux de projet.



DISPOSITION N°1 : PARTAGER ET METTRE EN ŒUVRE LE SAGE

Afin d'assurer le partage et la mise en œuvre du SAGE, la Commission Locale de l'Eau désigne une structure porteuse. Celle-ci décline les modalités de gouvernance adaptées au contexte local (fonctionnement des instances, moyens d'animation...).

La Commission Locale de l'Eau informe les maîtres d'ouvrage locaux sur les objectifs et moyens du SAGE. Elle les accompagne et les implique pour partager le SAGE et harmoniser la mise en œuvre des actions.

Pour ce faire, la structure porteuse du SAGE impulse la création de groupes de travail et organise les échanges entre les différents maîtres d'ouvrages locaux et les usagers pour mettre les acteurs en synergie et les mobiliser sur un SAGE commun.



DISPOSITION N°2 : HARMONISER LE SAGE AVEC LES AUTRES POLITIQUES PUBLIQUES

La mise en œuvre du présent SAGE nécessite une harmonisation de l'intervention publique.

Dans l'objectif de rendre cohérentes les différentes politiques publiques du territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin, la Commission Locale de l'Eau encourage vivement les maîtres d'ouvrages locaux (communes ou leurs groupements, syndicats de bassin versant, Pays, SAGE voisins) à l'associer à leurs démarches pour garantir une bonne articulation entre les dispositions du SAGE et les dispositifs territoriaux (Stratégie locale de gestion durable de la bande côtière Ouest Cotentin, PGRE, étude d'impact sur les débordements de nappe des zones côtières du Cotentin lié au changement climatique, étude de définition des périmètres de protection de captage, démarche de reconquête de la qualité de l'eau dans les aires d'alimentation de captage, autres études réalisées sur le territoire du SAGE, contrats Natura 2000, etc.)

La Commission Locale de l'Eau demande également aux communes et leurs groupements à être associée lors de leurs démarches en matière d'urbanisme et d'aménagement.

La Commission Locale de l'Eau participe, quand ils existent, à renseigner et à promouvoir les sites intranet-internet permettant l'échange et la mutualisation de données et d'informations entre les différentes politiques publiques.



DISPOSITION N°3 : IDENTIFIER LA STRUCTURE PORTEUSE DU SAGE

Les communes et leurs groupements, ainsi que les syndicats de rivière sont invités à mener une étude de cohérence sur le pilotage et l'animation territoriale pour la mise en œuvre des actions du SAGE dès la première année suivant la publication du SAGE pour permettre d'analyser les possibilités de création d'une structure porteuse du SAGE ou d'évolution de l'organisation actuelle à l'échelle du bassin versant Côtiers Ouest Cotentin.

Cette étude intégrera notamment trois hypothèses :

- Une structure porteuse ayant pour mission uniquement l'animation du SAGE ;
- Une structure porteuse ayant pour mission l'animation du SAGE et le portage d'actions orphelines ;
- Une structure porteuse intégratrice ayant pour mission la mise en œuvre opérationnelle du SAGE.

En fonction des résultats de cette étude, les collectivités concernées sont invitées, le cas échéant, à faire évoluer leurs compétences ou leur périmètre d'intervention.



DISPOSITION N°4 : ANIMER LE SAGE

De manière complémentaire aux actions des différents maîtres d'ouvrage présents sur le territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin, la structure porteuse du SAGE se dote des compétences nécessaires en animation pour assurer en appui de la Commission Locale de l'Eau les missions suivantes :

- Coordonner le contenu de la mise en œuvre des actions du SAGE par les différents maîtres d'ouvrage ;
- Réaliser des études et mettre en place des actions de communication et de sensibilisation à destination des différents publics ;
- Disposer d'une cellule d'animation technique ou animer le réseau local de techniciens pour faire émerger des projets concernant les milieux aquatiques et la ressource en eau ;
- Centraliser les connaissances, les retours d'expériences et les mutualiser pour les diffuser ;
- Éventuellement, assurer la maîtrise d'ouvrage des actions « orphelines », et plus particulièrement sur des sujets liés à la mise en œuvre du SAGE et qui nécessitent une approche transversale et globale à l'échelle du territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin, ou encore sur des sujets novateurs ou exemplaires.

THEME : Sensibilisation et suivi



La mise en œuvre du SAGE nécessite une compréhension et une appropriation par l'ensemble des acteurs du territoire (usagers, citoyens riverains, élus et agents des collectivités locales, services de l'État, acteurs économiques...) pour assurer la mobilisation du plus grand nombre à la gestion intégrée et partagée de la ressource en eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant.

Cela passe par une amélioration de la connaissance et des actions de sensibilisation à destination de l'ensemble des usagers et décideurs.



DISPOSITION N°5 : SENSIBILISER ET IMPLIQUER LES CITOYENS

En cohérence avec les actions de sensibilisation du SAGE, la Commission Locale de l'Eau veille à la transmission de l'information, s'assure de mise en place d'actions de sensibilisation et de mobilisation des différents publics à la gestion intégrée, concertée et partagée de la ressource en eau et des milieux aquatiques à l'échelle du territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin.

La structure porteuse du SAGE crée et diffuse des outils de communication (plaquettes d'information, guides, site internet...), pour rendre compte auprès de tous les acteurs des différents enjeux, moyens et actes engagés localement. Elle impulse la création de groupes de travail citoyens pour recueillir les besoins et attentes des habitants sur la connaissance des enjeux du territoire.



DISPOSITION N°6 : METTRE EN PLACE UN OBSERVATOIRE DU SAGE

La structure porteuse du SAGE assure le suivi et l'évaluation du SAGE, ainsi que la diffusion des informations aux différents acteurs.

Ces actions se traduisent par la mise en place d'un observatoire de l'état initial, le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre du SAGE et des données environnementales. Il prendra en compte notamment les paramètres suivants :

- L'état des cours d'eau, de la source à la mer, et le suivi des espèces piscicoles ;
- La qualité de l'eau et les nouveaux polluants (nanoparticules, résidus médicamenteux, perturbateurs endocriniens, etc.) ;
- L'aspect quantitatif des eaux souterraines (quantitatif des forages des particuliers et des professionnels, niveau des nappes phréatiques en zone littorale avec des piézomètres comme indicateurs) ;
- L'état des milieux naturels (linéaire de haies, état des zones humides, etc.).

Le principe consiste à doter la Commission Locale de l'Eau d'un outil de pilotage et de suivi en partageant les informations et les données au sein d'un observatoire et en validant les résultats avant diffusion. Les informations et les données existantes sont recueillies par la structure porteuse auprès des maîtres d'ouvrage locaux, d'autres données complémentaires peuvent être commandées par la structure porteuse, en cas de besoin, et présentées à la Commission Locale de l'Eau.

Ces données et informations alimenteront les indicateurs pertinents qui serviront de bases à la construction d'outils d'aide à la décision.

Elles seront mises à jour régulièrement, valorisées et mises à la disposition du public par tous les moyens possibles (lieu d'accueil, site internet, documents de communication...).

Ces actions sont mises en œuvre dès la publication du SAGE.



Objectif spécifique n°1 : Améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau

10.7. Les causes de dégradation de la ressource en eau sur l'aspect quantitatif

Les étiages sont des phénomènes avant tout naturels. L'intensité des étiages et de leurs impacts sur les milieux est soumise à l'influence de quatre facteurs principaux :

- Les conditions pluviométriques ;
- Les caractéristiques physiques du bassin versant (morphologie, géologie, relation nappe/ rivière, etc.) ;
- Les prélèvements effectués sur la ressource ;
- La présence de zones humides préservées et/ou réhabilitées.

A l'horizon 15/20 ans, les étiages auront, selon toutes vraisemblances, une influence grandissante en raison :

- Du changement climatique attendu ;
- De l'augmentation pressentie des besoins en eau, notamment en période d'étiage ;
- Du recul persistant des éléments naturels participant à la rétention de l'eau (zones humides, bocage, prairies).

L'alimentation en eau potable sur le territoire du SAGE est fortement dépendante du soutien du barrage du Gast, et nécessite plusieurs interconnexions avec les territoires extérieurs en cas de situation déficitaire ponctuelle ou accidentelle. Mais ces sécurisations n'ont pas pour objet et ne pourraient pas permettre de faire face à un étiage sévère. Par ailleurs, le barrage du Gast ne peut assurer un soutien à l'étiage que s'il a pu engendrer une recharge suffisante, en période hivernale essentiellement.

Les évolutions socio-économiques pressenties laissent présager une augmentation des prélèvements effectués sur la ressource en eau afin de répondre :

- aux besoins croissants en eau potable, particulièrement en période estivale, quand le territoire fait face à un doublement de sa population ;
- aux besoins agricoles : irrigation, abreuvement des animaux, ...

La sécurisation de l'alimentation en eau potable est un enjeu fort sur le territoire. Le bassin étant déjà déficitaire en eau, des importations régulières s'effectuent depuis l'extérieur. Des tensions autour de la ressource risquent de s'accroître.

10.8. Les objectifs spécifiques fixés pour améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau

La Commission Locale de l'Eau du SAGE Côtiers Ouest Cotentin vise le bon état quantitatif des masses d'eau. Ainsi, en complément du plan de gestion quantitative de la ressource en eau (PGRE), elle souhaite affirmer sa volonté d'assurer une gestion équilibrée de la ressource dans le respect des milieux aquatiques, tout en assurant l'approvisionnement en eau de l'ensemble des usages et des activités économiques du territoire (AEP, agriculture, industrie, tourisme, développement résidentiel).

10.9. Les moyens prioritaires

THEME : Etude, communication, sensibilisation



La sécurisation de la ressource en eau dépend, ici, majoritairement de la quantité d'eau disponible. Les prélèvements pour les usages agricoles, industriels, ou pour d'autres usages (espaces verts, jardins, etc.) s'ajoutent en effet aux prélèvements pour l'eau potable. En application des orientations n°4.1. « Limiter les effets de l'urbanisation sur la ressource en eau et les milieux aquatiques », n°4.3. « Adapter les pratiques pour réduire les demandes en eau », n°4.8. « Anticiper et gérer les crises sécheresse » du SDAGE Seine Normandie 2022-2027, la Commission Locale de l'Eau souhaite sécuriser la gestion quantitative de la ressource en eau. Elle incite tous les usagers du territoire à concourir à cet objectif : la profession agricole et les industriels, les collectivités locales, mais aussi les particuliers.



DISPOSITION N°7 : SENSIBILISER ET INCITER TOUS LES USAGERS A LA REDUCTION DE LA PRESSION SUR LA RESSOURCE EN EAU

En raison de la tension existant sur la gestion quantitative de l'eau du territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin, tous les usagers de l'eau sont invités à réduire la pression sur la ressource en eau.

La structure porteuse du SAGE mène une campagne d'information et de sensibilisation sur les économies d'eau et organise des animations et des formations auprès de divers publics (scolaires, particuliers, collectivités, entreprises, etc.). La Commission Locale de l'Eau invite notamment :

- les communes ou leurs groupements et les gestionnaires de réseaux à installer des dispositifs de récupération d'eau, notamment pour l'arrosage des espaces publics, et avoir une gestion adaptée de ces réserves durant la période estivale ;
- les entrepreneurs à développer des process industriels, artisanaux et agricoles permettant le recyclage de l'eau ;

- le grand public à modifier leurs pratiques domestiques pour réduire leur consommation d'eau (installation de toilettes sèches, réduction des circuits d'eau, régulation de débit/ pression, réduction de pression en période de sécheresse, limitation de la création des piscines individuelles au profit des piscines collectives, etc.), et mettre en place des dispositifs de récupération d'eau, notamment pour l'entretien de leur jardin.

Les maîtres d'ouvrages compétents, les communes ou leurs groupements, les agriculteurs, les industriels, ainsi que les particuliers disposent de la durée du SAGE pour mener à bien ces actions.



DISPOSITION N°8 : ASSURER LA PROTECTION DES ZONES D'INFILTRATION DES PLUIES ET PROMOUVOIR LES PRATIQUES FAVORABLES A L'INFILTRATION

La disposition n°4.1.2. « Assurer la protection des zones d'infiltration des pluies et promouvoir les pratiques favorables à l'infiltration, dans le SAGE » du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, demande aux SAGE d'assurer la protection des zones d'infiltration des pluies et promouvoir les pratiques favorables à l'infiltration.

Sur le périmètre du SAGE Côtiers Ouest Cotentin, seule la masse d'eau souterraine à dominante sédimentaire « Isthme du Cotentin » (ME souterraine 3101) présente un risque de non atteinte du bon état quantitatif.

Sur cette masse d'eau, la Commission Locale de l'Eau vise la protection des zones les plus propices à l'infiltration des eaux pour la recharge naturelle des nappes, en cohérence avec l'avis du conseil scientifique du comité de bassin sur le risque sécheresse.

À ce titre, la structure porteuse du SAGE réalise une étude pour délimiter et cartographier, sur la base d'un diagnostic du territoire et selon des critères topographiques, hydrogéologiques, hydro écologiques et pédologiques, les zones les plus propices à l'infiltration des eaux pour la recharge naturelle de cette nappe.

À partir de cette étude, la structure porteuse du SAGE et les maîtres d'ouvrages compétents mettent en œuvre des actions pour protéger ces zones d'infiltration.



DISPOSITION N°9 : ASSURER LA PROTECTION DES NAPPES STRATÉGIQUES

En application de la disposition 4.7.1. du SDAGE Seine Normandie 2022-2027, « Assurer la protection des nappes stratégiques », la structure porteuse du SAGE, à défaut les services de l'État et ses établissements publics, réalise avant 2027 une analyse complémentaire visant à préciser les nappes stratégiques à réserver pour l'AEP future et, si nécessaire, leurs zones de sauvegarde pour le futur. Dans l'attente de ces compléments, l'ensemble du zonage identifié à la Carte n°11 est considéré comme nappe stratégique pour l'alimentation en eau potable future.

Les collectivités territoriales et leurs groupements prélevant au sein des nappes stratégiques sont invités à mettre en œuvre des pratiques économes afin de réduire et limiter le gaspillage de ces ressources stratégiques.

Les nouvelles activités et les nouveaux prélèvements soumis à un régime de déclaration et autorisation au titre de la loi sur l'eau (L.214-1 du Code de l'environnement) et/ou soumis à déclaration, à enregistrement et à autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (L.511-1 du Code de l'environnement) doivent assurer la protection des nappes stratégiques, vis-à-vis des pollutions. À ce titre, les déclarations et dossiers de demande justifient des moyens de prévention, d'alerte et de réduction d'impact permettant de réduire le risque de pollution à un niveau acceptable au regard de l'objectif de garantir la disponibilité, en quantité et en qualité, de la ressource stratégique pour l'AEP future.

À ce titre, les mesures de protection des nappes stratégiques pourront notamment conduire à :

- la limitation des nouvelles autorisations d'activités mettant en œuvre des substances dangereuses susceptibles de générer une pollution des nappes ;
- la limitation des autorisations des prélèvements aux seuls captages destinés à l'AEP, à la sécurité civile et à l'usage industriel nécessitant d'utiliser l'eau de qualité non disponible par ailleurs ;
- la limitation des autorisations des autres forages industriels et des forages agricoles à certains aquifères.



Carte n°31 : Ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable future



DISPOSITION N°10 : METTRE EN PLACE DES COLLECTIFS SÉCHERESSE À L'ÉCHELLE DU TERRITOIRE DU SAGE

En application de la disposition n°4.8.3. « Mettre en place des collectifs sécheresse à l'échelle locale » du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, la structure porteuse du SAGE met en place un « collectif sécheresse » sur le territoire du SAGE. Ce collectif rassemble les principaux usagers de l'eau ou leurs représentants et dans la mesure du possible un scientifique maîtrisant les enjeux climatiques. Il travaille en collaboration avec le comité de la ressource en eau. Ce collectif a pour missions :

- de définir une stratégie de sensibilisation des acteurs locaux de l'eau et plus largement des habitants sur les enjeux de la gestion raisonnée des ressources en eau et sur les comportements permettant plus de sobriété, notamment en période de sécheresse ;
- d'informer, avant la période d'étiage, les acteurs du territoire de la situation vis-à-vis du risque de sécheresse sur la base des données disponibles afin de renforcer l'anticipation ;
- de contribuer, auprès du comité de la ressource en eau, aux retours d'expérience et à la concertation visant à renforcer l'efficacité de la gestion de crise.



DISPOSITION N°11 : FAVORISER ET DEVELOPPER LA RÉUTILISATION DES EAUX TRAITÉES DES STATIONS D'ÉPURATION

La Commission Locale de l'Eau souhaite favoriser la réutilisation des eaux usées traitées en sortie d'ouvrage épuratoire pour un usage d'irrigation agricole ou d'arrosage d'espaces verts, etc.

Afin de réaliser des économies d'eau, de protéger, voire d'améliorer la qualité des eaux des milieux récepteurs, les demandes de rejets ou de renouvellement d'autorisation de rejets des stations d'épuration, instruites au titre des articles L.214-1 et suivants du code de l'environnement, et, dans certains cas, de l'article L.511-1 du même code, sont compatibles avec l'objectif de gestion équilibrée des ressources en eau.

Lors de chaque renouvellement d'autorisation de station d'épuration des eaux usées, les communes et leurs groupements étudient dans leur dossier de demande les opportunités de réutilisation des eaux usées traitées (irrigation agricole, entretiens d'espaces verts, de voiries, etc.), rejetées dans les cours d'eau qui ne sont pas en situation de déficit quantitatif.

En collaboration avec la structure porteuse du SAGE, ces collectivités animent un groupe de travail, qui réunit les exploitants agricoles, les propriétaires privés, la DDTM, et l'Agence régionale de santé (ARS), afin de réfléchir aux modalités de réutilisation des eaux usées pour l'irrigation agricole et/ou l'arrosage des espaces verts.

Les sources et mécanismes qui peuvent conduire à une salinisation des masses d'eau sont multiples et liés aussi bien à des processus naturels qu'induits par l'homme :

- D'importants prélèvements d'eau douce ou la montée des océans peuvent amener à une remontée du biseau salé si le contexte géologique est propice à ce type de phénomène.
- Le changement climatique a notamment pour conséquence la montée des océans qui devrait induire une remontée du biseau salé

Ce phénomène de salinisation des masses d'eau a pour conséquences une perte de ressource en eau.

En cohérence avec l'orientation n°5.5. du SDAGE Seine-Normandie « Promouvoir une gestion résiliente de la bande côtière face au changement climatique », et pour mieux connaître ces phénomènes, un suivi de l'évolution de la salinisation des nappes phréatiques est conseillé.



DISPOSITION N°12 : RÉALISER UN SUIVI DE L'ÉVOLUTION DE LA SALINISATION DES NAPPES PHRÉATIQUES

La Commission Locale de l'Eau souhaite sécuriser les prélèvements d'eau (potable, irrigation, industries) en améliorant la connaissance sur les risques de salinisation par les eaux de la nappe phréatique.

En complément des actions mises en place par le programme de recherche « Rivage Normand 2100 », la structure porteuse du SAGE complète si nécessaire le suivi de l'évolution du niveau de la nappe et de sa salinité :

- en définissant les secteurs à risques ;
- en réalisant une analyse critique de la piézométrie actuelle, et en installant des piézomètres supplémentaires, si besoin ;
- en effectuant des mesures mensuelles du niveau de la nappe et de sa salinité.

La structure porteuse anime un groupe de travail avec les producteurs d'eau pour réfléchir aux solutions envisageables.

Elle dispose de la durée du SAGE pour mener à bien ces investigations.

En cohérence avec l'orientation n°4.4. « Garantir un équilibre pérenne entre ressources en eau et demandes » et en application de la disposition 4.5.1 du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, la Commission Locale de l'Eau souhaite une amélioration de la gestion quantitative de la ressource en eau, en réaffirmant la volonté d'une participation solidaire et globale de tous les acteurs du territoire : la profession agricole et les industriels, les collectivités locales, mais aussi les particuliers. Ceci passe avant tout par une meilleure connaissance des besoins et de la ressource mobilisables et une répartition des volumes prélevables entre les différents usages à l'échelle des bassins hydrographiques pour prévenir les situations de conflit d'usage.



DISPOSITION N°13 : AMÉLIORER LA CONNAISSANCE DES VOLUMES PRELEVES ET DES RESSOURCES MOBILISABLES

En complément du plan de gestion quantitative de la ressource en eau (PGRE) et afin d'assurer une meilleure adéquation entre les besoins (AEP, agricoles, industrielles et touristiques) et la ressource en eau superficielle et souterraine à l'échéance de 15/20 ans, la Commission Locale de l'Eau souhaite disposer d'une meilleure connaissance actuelle et future des volumes prélevés et des ressources en eau mobilisables à l'échelle du territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin.

La structure porteuse du SAGE réalise, en collaboration avec les maîtres d'ouvrages du PGRE, l'IIBS et les collectivités compétentes et à compter de la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du SAGE, une étude globale, dite « volumes prélevables », comprenant :

- Une définition des besoins des milieux :

Les besoins pour le bon fonctionnement des milieux se traduisent par la définition à des points stratégiques du bassin (points nodaux) de valeurs de débits représentatives (DOE : Débit d'Objectif d'Etiage et DCR : Débit de Crise)

Conformément à la disposition 4.4.4 du SDAGE, l'étude volumes prélevables s'attache à consolider le réseau des points nodaux sur le périmètre du SAGE.

- Un recensement des besoins actuels et futurs :

Estimation des volumes d'eau prélevés par les différentes activités en intégrant les forages privés et professionnels (AEP, agricoles, industrielles, touristiques, etc.), estimation des besoins vitaux des milieux aquatiques, etc.

L'estimation des besoins futurs intègre l'évolution des consommations par l'augmentation des prélèvements mais également les économies d'eau potentiellement réalisées ou réalisables.

- Un état de tous les points de prélèvement, y compris des captages abandonnés

- Une étude approfondie des ressources mobilisables :

Estimation du potentiel disponible, définition des échanges nappes/rivières et recherche de leurs optimisations (modélisation des bassins principaux et des nappes, caractérisation des risques de salinisation sur la ressource), définition de la faisabilité d'une optimisation de la ressource (saisonnalité des prélèvements eaux de surface et eaux souterraines, augmentation des capacités de stockage du Gast, projet de création de retenues collinaires ou de substitution, recharge des nappes, ...).

Outre les évolutions climatiques prévisibles, cette étude doit prendre en compte la dépendance du territoire du SAGE aux ressources AEP extérieures et doit aboutir notamment à une évaluation des volumes d'eau maximums prélevables et leur répartition par usage.

THEME : Adaptation des pratiques agricoles

Dans un contexte de changement climatique et considérant les évolutions agricoles (intensification laitière avec augmentation des surfaces en maïs ensilage et céréalisation), les économies d'eau deviennent un enjeu important pour ces activités. En application des orientations n° 4.2. « Limiter le ruissellement pour favoriser des territoires résilients », et n°4.3. « Adapter les pratiques pour réduire les demandes en eau » du SDAGE Seine-Normandie, la Commission Locale de l'Eau invite la profession agricole à diversifier ses prélèvements sur la ressource en eau et à réduire sa consommation en eau.



DISPOSITION N°14 : INCITER LA PROFESSION AGRICOLE A MIEUX GERER LEURS EAUX PLUVIALES ET DIVERSIFIER LA RESSOURCE EN EAU

La Commission Locale de l'Eau souhaite engager un travail important de sensibilisation auprès des agriculteurs, en partenariat avec tous les acteurs de la profession agricole et les opérateurs locaux, pour qu'ils améliorent la gestion des eaux pluviales et diversifient ainsi les prélèvements sur la ressource en eau.

Les organisations professionnelles agricoles mettent en place des diagnostics personnalisés auprès des exploitants agricoles, conduisant à la mise en place d'actions, voire d'expérimentations permettant de mieux gérer les eaux pluviales. Ces actions visent notamment à sensibiliser les agriculteurs à une gestion des eaux pluviales exemplaire (s'assurer de la mise aux normes des exploitations agricoles, favoriser l'implantation des couverts végétaux pour favoriser l'infiltration des eaux et le rechargement de nappes, mieux gérer les eaux pluviales sur les sièges d'exploitations, etc.), à une diversification de la ressource en eau (récupération d'eau de pluie sur l'exploitation, création de forage supplémentaire...) (en articulation avec le plan de gestion quantitative de la ressource en eau (PGRE) et l'étude des volumes prélevables (EVP).

Cette accompagnement s'appuie sur des opérations de diffusion et d'échanges d'expériences entre professionnels agricoles. Il est mis en œuvre dès la publication du SAGE.



DISPOSITION N°15 : ACCOMPAGNER LA PROFESSION AGRICOLE POUR QU'ELLE DEVELOPPE UNE AGRICULTURE MOINS CONSOMMATRICE EN EAU

En lien avec l'étude des volumes d'eau prélevables, les organisations professionnelles agricoles mettent en place des diagnostics personnalisés auprès des exploitants agricoles, conduisant à la mise en place d'actions, voire d'expérimentations permettant aux agriculteurs de réaliser des économies d'eau. Ces actions visent notamment à accompagner les pratiques pour développer une agriculture adaptée au changement climatique : maintenir l'activité d'élevage de bœuf pour préserver les prairies, développer des cultures moins consommatrices en eau, le semis direct et les techniques sans labour, les systèmes d'arrosage et de nouveaux systèmes d'irrigation économe en eau, limiter l'irrigation en journée, mieux gérer l'abreuvement des animaux, mettre en place un compteur d'eau par atelier de production agricole, concevoir un compost type tangles, algues, déchets verts et conchyliques pour modifier la composition des sols sableux dans la zone légumière pour favoriser la rétention d'eau, etc.

Cet accompagnement s'appuie sur des opérations de diffusion et d'échanges d'expériences entre professionnels agricoles dans l'objectif de réduire les besoins en eau à l'échelle des exploitations. Il est mis en œuvre dès la publication du SAGE.

THEME PRIORITAIRE : Sécurisation de la ressource en eau



La sécurisation de la ressource en eau passe notamment par une optimisation des prélèvements et d'une diversification de la ressource pour limiter notamment les tensions en période estivale. Une répartition des volumes prélevables entre les différents usages est nécessaire à l'échelle des bassins hydrographiques pour prévenir les situations de conflit d'usage.

Le réseau AEP représente également un potentiel d'optimisation, grâce aux interconnexions et à leur gestion patrimoniale.

En application de l'orientation n°4.4. « Garantir un équilibre pérenne entre ressources en eau et demandes » du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 et en complément du plan de gestion quantitative de la ressource en eau (PGRE), la Commission Locale de l'Eau souhaite une amélioration de la gestion quantitative de la ressource en eau, en répartissant les volumes prélevables entre tous les usages.



DISPOSITION N°16 : REPARTIR LES VOLUMES PRELEVABLES DANS LES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES

En lien avec l'orientation n°4.4. « Garantir un équilibre pérenne entre ressources en eau et demandes » du SDAGE Seine-Normandie, la Commission Locale de l'Eau souhaite assurer un équilibre entre les prélèvements et le fonctionnement durable et satisfaisant de la ressource en eau et des milieux aquatiques du territoire.

La structure porteuse du SAGE, en partenariat avec les services de l'Etat et les structures compétentes (chambres consulaires, organismes socio-professionnels, producteurs d'eau, IIBS), anime des groupes de travail à l'échelle des sous-bassins hydrographiques. Elle définit, sur la base des volumes disponibles, et par une concertation des acteurs concernés, des principes de répartition de la ressource en eau entre les différentes catégories d'usage (eau potable, prélèvements agricoles, prélèvements industriels, etc.), dans le respect des besoins des milieux et en considérant la priorité de l'usage eau potable (art. L.211-1 code de l'environnement).

En cohérence avec cette répartition de la ressource en eau, le Schéma départemental d'alimentation en eau potable et les projets d'interconnexions, le SDEAU 50 engage une réflexion et met en œuvre des actions pour prioriser le pompage dédié à l'AEP :

- dans les cours d'eau durant la période hivernale,
- dans les nappes phréatiques durant la période estivale.

A partir des résultats de la concertation locale et de la réflexion du SDEAU 50, et dans le cadre de la révision du SAGE, la Commission Locale de l'Eau actera les volumes prélevables et leur répartition par usages, ainsi que l'organisation des prélèvements AEP selon les saisons.

Considérant la sécurisation de la ressource en eau potable comme un enjeu majeur du SAGE Côtiers Ouest Cotentin, la Commission Locale de l'Eau souhaite conserver les captages abandonnés dans l'idée de subvenir localement aux besoins futurs en eau potable.



DISPOSITION N°17 : SUIVRE LES CAPTAGES ABANDONNÉS

Le niveau de pollution de certaines ressources est susceptible d'entraîner, par dépassement des normes de qualité sur l'eau brute fixées par le Code de la santé, l'arrêt de prélèvements pour la production d'eau potable.

Toute cessation d'activité relative à ces prélèvements soumis à autorisation ou à déclaration au titre des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement, implique, sauf dérogation, la suppression des ouvrages concernés dans le cadre de l'article L.214-3-1 du Code de l'Environnement.

La Commission Locale de l'Eau estime que l'arrêt de la production d'eau potable dans ces conditions, impose la mise en place d'un suivi pérenne de la qualité de la ressource ainsi délaissée.

La Commission Locale de l'Eau souhaite que soit examinée l'opportunité de créer un dispositif particulier.

Dans le cas de prélèvements dans une nappe d'eau souterraine, ce suivi peut être réalisé au moyen de piézomètres existants ou à partir des ouvrages de prélèvement abandonnés.

Pour ce faire, le SDEAU 50, la Communauté d'Agglomération du Cotentin et SMPGA sont désignés pour :

- Réaliser un état des lieux des captages abandonnés disponibles ;
- mettre en œuvre le protocole de suivi de la qualité de la ressource de manière pérenne ;
- assurer l'entretien et la sécurité des ouvrages afférents et prévenir tout risque de pollution accidentelle de la nappe.

Le cas échéant, le bénéfice des déclarations desdits ouvrages (rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature Eau), peut être transmis au maître d'ouvrage chargé du suivi de la qualité de la nappe, sous le contrôle de l'autorité préfectorale. L'autorité préfectorale impose éventuellement, par voie d'arrêt de prescriptions complémentaires, les modalités d'entretien des ouvrages et de suppression des risques de pollutions de la nappe.

Les données de suivi de la qualité des ressources abandonnées sont transmises à la Commission Locale de l'Eau et font l'objet d'une présentation annuelle devant ses membres.

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

La disposition n°4.3.2. du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 vise un rendement en constante augmentation pour tendre vers le taux de 80 % ou un Indice linéaire de perte inférieur à 1,5 m³/km/j.

Le Schéma départemental d'alimentation en eau potable (SDAEP) de la Manche pose comme objectifs un indice linéaire de perte de l'ordre de 1,5 m³/j/km en milieu rural et un rendement primaire de 80 % en milieu urbain ou semi-urbain.

Ainsi, la Commission Locale de l'Eau souhaiterait améliorer la gestion patrimoniale des réseaux AEP.



DISPOSITION N°18 : PREVOIR UNE GESTION PATRIMONIALE DES RESEAUX D'AEP ET AMELIORER LEUR RENDEMENT

Afin d'améliorer la performance actuelle des réseaux de distribution d'eau potable, et en tout état de cause d'atteindre les objectifs fixés par le SDAGE (« Tendre vers un rendement en constante augmentation pour tendre vers le taux de 80 % ou un Indice linéaire de perte inférieur à 1,5 m³/km/j »), les maîtres d'ouvrage des réseaux mettent en place un protocole de diagnostic de ces réseaux.

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

Ils programment et exécutent les travaux nécessaires au rétablissement d'un taux de perte acceptable.

Les maîtres d'ouvrage compétents disposent de la durée du SAGE pour mener à bien ces investigations.

L'optimisation de la ressource en eau vise à améliorer l'adéquation entre les ressources existantes et les besoins en eau sur le territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin. En cohérence avec l'orientation n°4.1. « Limiter les effets de l'urbanisation sur la ressource en eau et les milieux aquatiques » du SDAGE Seine-Normandie, et pour limiter les tensions sur la ressource, la Commission Locale de l'Eau souhaite adapter le développement territorial aux potentialités de la ressource et à ses capacités d'assainissement.



**DISPOSITION N°19 : METTRE EN ADEQUATION LA
CAPACITE D'ACCUEIL ET DE DEVELOPPEMENT DU
TERRITOIRE AVEC LE POTENTIEL DE PRODUCTION
D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT DU
TERRITOIRE**

Dans un objectif de développement durable du territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin, l'urbanisation planifiée se doit d'être compatible avec une gestion équilibrée de la ressource en eau et avec l'objectif spécifique de sécurisation et d'optimisation de la ressource.

Lors de l'élaboration ou la révision des SCOT, PLU/ PLUi et cartes communales, les collectivités compétentes intègrent les enjeux liés à l'alimentation en eau potable et à l'assainissement, dans leur réflexion, puis dans leur document, dans la limite des habilitations de chaque document. Elles s'assurent de l'adéquation entre le potentiel de développement des territoires et la capacité réelle d'alimentation en eau potable et d'assainissement au regard des perspectives de développement envisagées.

THEME : Gestion des eaux pluviales

La maîtrise du cycle de l'eau sur un territoire doit être intégrée dans l'aménagement, en limitant les surfaces imperméabilisées, en prenant en compte la capacité d'acceptation du milieu récepteur dans le dimensionnement des rejets d'eaux pluviales et en développant des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales.

En cohérence avec les dispositions de l'orientation n° 3.2. du SDAGE Seine - Normandie, la Commission Locale de l'Eau invite les aménageurs à privilégier la mise en œuvre de systèmes de gestion alternatifs des eaux pluviales en amont des projets d'urbanisation et d'aménagement.



DISPOSITION N°20 : PRIVILÉGIER LA MISE EN ŒUVRE DE SYSTÈMES DE RÉTENTION ALTERNATIFS DES EAUX PLUVIALES, EN AMONT DES PROJETS D'URBANISATION ET D'AMÉNAGEMENT

Les opérations d'aménagement, soumises à déclaration ou à autorisation au titre des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement (rubrique 2.1.5.0. de la nomenclature prévue à l'article R.214-1 du Code de l'environnement), doivent être compatibles avec la disposition n°3.2.6 « Viser la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements ou les travaux d'entretien du bâti » du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.

Les solutions de régulation préconisées s'orientent classiquement vers la mise en place d'un bassin de rétention en aval des surfaces aménagées.

L'application systématique de cette technique est cependant peu satisfaisante (emprise au sol importante, impacts paysagers significatifs, banalisation des écoulements en aval des bassins de rétention...).

Les bassins de rétention traditionnels ne seront autorisés sur le périmètre du SAGE que s'il est démontré que les techniques alternatives de rétention, par exemple :

- gestion des débits à la parcelle (aménagements végétalisés, toits et parkings végétalisés, etc.) ;
- technique de construction ou chaussée réservoir ;
- tranchées de rétention, noues drainantes, caissons d'infiltration ;

- bassin de rétention paysager et écologique,

ne sont techniquement pas réalisables.

Dans la mesure du possible, ces solutions alternatives seront mises en œuvre.

Afin d'assurer une intégration réussie des systèmes de rétention alternatifs des eaux pluviales, les maîtres d'ouvrages compétents doivent intégrer ces opérations dans le cadre d'un aménagement multi-usages.

THEME : Promotion des économies d'eau



Les économies d'eau doivent concerner l'ensemble des usages et être promues par le biais d'actions de sensibilisation/formation et d'actions plus techniques : des actions de limitation de la consommation d'eau, renforcées par l'utilisation de l'eau de pluie.

En cohérence avec les orientations n° 3.2. « Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu » et n°4.3. « Adapter les pratiques pour réduire les demandes en eau », la Commission Locale de l'Eau invite les collectivités locales à mettre en place des actions pour réduire les consommations d'eau.



DISPOSITION N°21 : INTEGRER DES ACTIONS D'ECONOMIE D'EAU ET D'UTILISATION DES EAUX PLUVIALES EN AMONT DES PROJETS D'URBANISATION ET D'AMENAGEMENT

Dans un objectif de développement durable du territoire, l'urbanisation planifiée se doit d'être compatible avec une gestion équilibrée de la ressource en eau et avec l'objectif spécifique de sécurisation et d'optimisation de la ressource.

Afin de prolonger et de renforcer les actions d'économie de la ressource en eau potable, la récupération des eaux pluviales pour les usages intérieurs (toilettes, lave-linge) et extérieurs (jardin, voiture) doit se généraliser.

Lors de l'élaboration ou la révision des SCOT, PLU/PLUi et cartes communales, les collectivités compétentes intègrent les enjeux liés à la sécurisation et l'optimisation de la ressource, via la récupération des eaux pluviales, dans leur réflexion, puis dans leur document, dans la limite des habilitations de chaque document.

Les collectivités compétentes en matière de Plan Local d'Urbanisme sont ainsi incitées à prévoir, dans le règlement ou dans les orientations d'aménagement et de programmation du PLU, les dispositions ou règles qui favorisent ou imposent la récupération des eaux pluviales, dans le cadre des futures opérations d'aménagement urbain.



DISPOSITION N°22 : LIMITER LA CONSOMMATION D'EAU POUR L'ENTRETIEN DES ESPACES PUBLICS

La Commission Locale de l'Eau invite les communes ou leurs groupements à fixer un objectif de réduction de la consommation d'eau pour l'entretien des espaces publics et à mettre en œuvre des actions permettant d'atteindre cet objectif :

- Réduction de l'arrosage des espaces verts (notamment en journée) ;
- Développement de techniques alternatives à l'arrosage des espaces publics (gestion différenciée des espaces verts, paillage, plantations peu gourmandes en eau, etc.).

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

Si l'eau brute est un bien commun gratuit, la distribution d'eau potable jusqu'au consommateur a un coût, de même que la collecte et le traitement des eaux usées. Cela se traduit par une facturation auprès de l'abonné. La responsabilité de l'organisation du service public de l'eau et de l'assainissement incombe à la collectivité (commune ou intercommunalité). Propriétaire des installations, elle choisit et contrôle son opérateur et fixe les tarifs du service public.

En cohérence avec l'orientation n°4.3. « Adapter les pratiques pour réduire les demandes en eau » du SDAGE Seine-Normandie, la Commission Locale de l'Eau souhaite limiter les consommations d'eau et faciliter l'accès à l'eau aux plus démunis, en prévoyant par exemple la possibilité d'un tarif plus bas correspondant à leurs besoins essentiels.



DISPOSITION N°23 : METTRE EN PLACE UNE TARIFICATION PROGRESSIVE DE L'EAU POTABLE

Les structures compétentes pour la distribution de l'eau potable sont incitées à mettre en place une tarification incitative aux économies d'eau en fonction des volumes consommés.

La réflexion est menée en concertation avec les représentants des usagers et des associations environnementales.

Les maîtres d'ouvrage en charge de l'alimentation en eau potable disposent de la durée du SAGE pour mener à bien cette réflexion.



Objectif spécifique n°2 : Améliorer la qualité des eaux superficielles, souterraines et littorales

10.10. Les causes de dégradation de la qualité des eaux superficielles, souterraines et littorales

Quatre paramètres sont classiquement retenus pour mesurer la qualité de l'eau : la concentration en nitrates, en phosphore, en produits phytosanitaires, et la bactériologie (dans les eaux littorales).

En ce qui concerne les nitrates, les masses d'eau du territoire respectent les critères de bon état (concentration inférieure à 50 mg/L) :

- pour les eaux douces de surface, l'ensemble des cours d'eau présente des concentrations inférieures au seuil de bon état, mais une augmentation ciblée des teneurs en nitrates est prévisible dans les prochaines années sur certains bassins versants ;
- Les eaux souterraines sont également en bon état, mais une légère augmentation du taux de nitrates est à prévoir à moyen terme.

Les nitrates sont principalement d'origine agricole, et proviennent d'apports diffus (lessivage), et l'augmentation prévisible des surfaces cultivées devrait avoir pour conséquence une augmentation des apports azotés.

En ce qui concerne le phosphore, les masses d'eau superficielles du territoire respectent également le bon état (concentration entre 0,05 et 0,2 mg/L). A l'échelle de l'ensemble des cours d'eau du SAGE, la qualité de l'eau sur le territoire se maintient à un état globalement bon. Quelques-uns font exception : le But et le ruisseau d'Angoville affichent une qualité « mauvaise » pour le paramètre « phosphore total » en 2017. Pour les prochaines années, les flux de phosphores tendraient à légèrement augmenter en raison de l'accentuation des phénomènes d'érosion sur l'ensemble du territoire.

En ce qui concerne les produits phytosanitaires :

- Dans les cours d'eau superficiels, on note une grande hétérogénéité des concentrations selon les secteurs du territoire. Des dépassements ponctuels des seuils de qualité « eau potable » sont observés sur une importante portion des cours d'eau suivis sur le territoire (0,1 µg/l pour chacune des substances et 0,5 µg/l pour la somme des molécules). Sur les 28 stations de suivi du territoire, 42 substances phytosanitaires ont été identifiées avec des concentrations supérieures à 0,1 µg/L et 3 substances avec des concentrations supérieures à 3 µg/L ;
- Les eaux souterraines respectent les valeurs-seuils fixées pour le paramètre « pesticides ». Seul le captage prioritaire Hottot, situé dans un bassin légumier important, affiche des valeurs supérieures aux seuils limites pour certaines substances. En outre, du fait de plusieurs dépassements observés de la molécule d'Oxadixyl, la masse d'eau « Socle du bassin versant des cours d'eau côtiers » dispose d'un report de délai pour atteindre l'objectif de bon état.

D'origine agricole ou non, les pesticides sont encore largement utilisés, même si leur utilisation est de plus en plus encadrée (réglementation, pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement, ...).

Il convient de noter également que de nouvelles molécules apparaissent. Deux incidences majeures à cela : la méconnaissance de leur concentration dans le milieu (nouvelles molécules non-suivies dans le cadre des réseaux) et les potentiels « effets cocktail » par les interactions entre molécules (incidences également méconnues).

Malgré les améliorations attendues, notamment par les actions locales et le renforcement de la réglementation, les teneurs en pesticides, à l'horizon 2035, devraient se stabiliser mais une persistance des pics de concentration ponctuels est prévisible.

En ce qui concerne la qualité bactériologique :

- Pour les activités conchylicoles, les zones de production de Pirou, d'Annoville et de Bricqueville Nord semblent particulièrement touchées par la présence d'*Escherichia coli* et d'entérocoques dans les eaux littorales. Les zones de Pirou, Gouville-Blainville et Agon sont sensibles aux norovirus. Le réseau de surveillance REMI met également en évidence une mauvaise qualité microbiologique sur les zones de Hauteville-sur-Mer (coques), de Bricqueville nord, de Pirou nord et d'Annoville. Pour les autres zones, la qualité microbiologique observée sur les trois dernières années est moyenne ;
- Pour les sites de pêche à pied de loisirs, la qualité microbiologique des gisements de coquillages est plutôt fluctuante. Le site d'Hauteville-sur-Mer était considéré comme un gisement interdit à la pêche à pied de loisirs pendant une partie de l'année en 2017 ;
- Pour les sites de baignade, la majorité sont classés en qualité « excellente » ou « bonne ». Seul un site, Pointe d'Agon, présente une qualité dégradée : qualité « insuffisante » jusqu'en 2018, puis qualité « suffisante » en 2019 et 2020.

Les sources de dégradation bactériologique touchant particulièrement les zones conchylicoles, la baignade et la pêche à pied sont aujourd'hui mieux connues et mieux encadrées, par la réglementation mais aussi par les actions menées sur le territoire. Néanmoins, les pollutions fécales du bassin versant sont, sur certains secteurs, à l'origine de la persistance de pics ponctuels en *E. coli* et en entérocoques, entraînant des fermetures de sites de pêche ou de baignade, notamment durant la période estivale.

10.11.L'objectif spécifique pour améliorer la qualité des eaux superficielles, souterraines et littorales

La Commission Locale de l'Eau du SAGE Côtiers Ouest Cotentin vise le bon état des masses d'eau. Cependant, elle considère l'amélioration de la qualité des eaux littorales, superficielles et souterraines comme un objectif phare de la stratégie du futur SAGE. Ainsi, elle a traduit cette ambition par la définition d'objectifs quantifiés pour les principaux paramètres physico-chimiques et microbiologiques.

➔ OBJECTIF « Baignade »

Maintien d'un classement a minima en bonne qualité sur l'ensemble des sites et viser au moins 90 % à 95 % des sites en qualité excellente

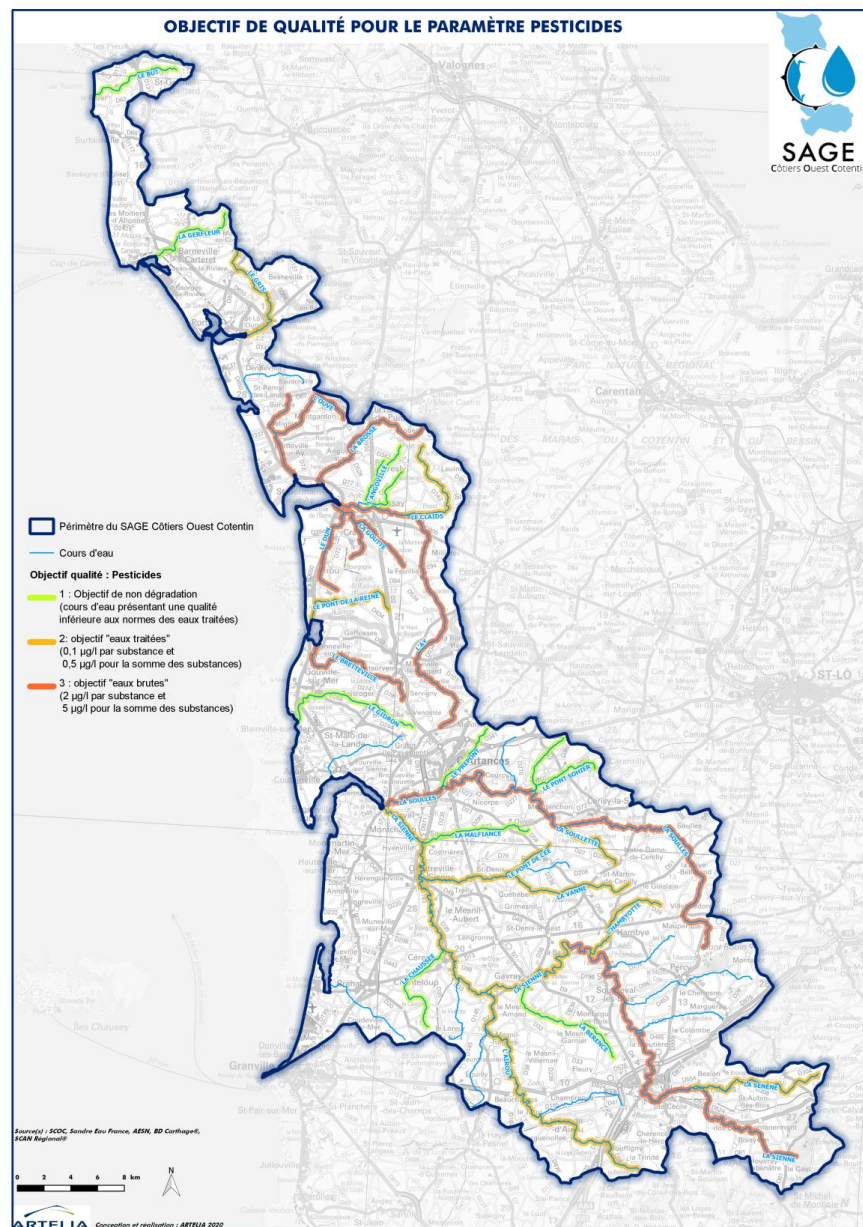
➔ OBJECTIF « CONCHYLICULTURE/ PÊCHE À PIED »

Pour le groupe 2 et le groupe 3 :

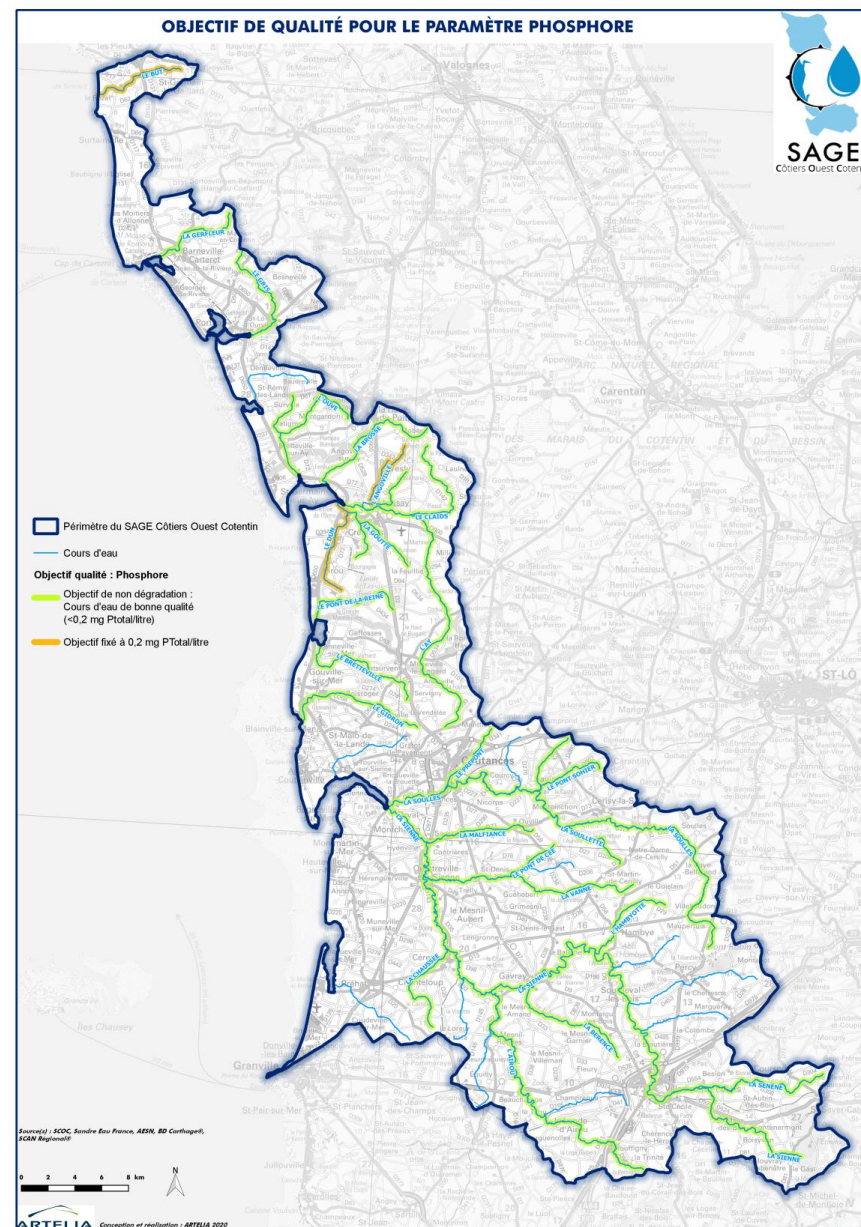
- 1/3 des zones en classe en A
- 100 % des zones en classe B+ (100 % des résultats < 4 600 *E. coli*/100g de CLI, donc suppression des 10 % de tolérance accordés en classement B), sauf les sites en classement alternatif qui doivent viser un classement B.

➔ OBJECTIF « NITRATES »

- Eaux superficielles : Fixer, à l'horizon 2030, un objectif de 25 mg/l (qualité moyenne Seq Eau) pour les cours d'eau situés au-dessus de ce seuil, et une non dégradation pour les cours d'eau en-dessous de ce seuil. Cet objectif est porté à 20 mg/l à l'horizon 2050.
- Eaux souterraines : Fixer, à l'horizon 2030, un objectif de 25 mg/l (qualité moyenne Seq Eau) pour les captages situés au-dessus de ce seuil, et une non-dégradation pour les captages en-dessous de ce seuil. Cet objectif est porté à 20 mg/l à l'horizon 2050.



Carte n°32 – Objectif de qualité pour le paramètre Pesticides



Carte n°33 – Objectif de qualité pour le paramètre Phosphore

➔ **OBJECTIF « PESTICIDES »**

- Eaux superficielles : Fixer des objectifs selon l'état des masses d'eau
- Eaux souterraines : Fixer un objectif « eaux traitées », soit 0,1 µg/l par substance et 0,5 µg/l pour la somme des substances

➔ **OBJECTIF « PHOSPHORE »**

- Fixer un objectif de 0,2 mg / l pour les cours d'eau dégradé et une non-dégradation pour les cours d'eau en-dessous de ce seuil

10.12. Les moyens prioritaires

THEME : Etude, communication, sensibilisation



L'amélioration de la qualité de l'eau et la préservation du littoral passe par la réduction de rejets polluants issus de certaines pratiques liées aux activités économiques, domestiques, de jardinage, à la navigation et à la pêche professionnelle ou de loisirs. Cette dégradation de la qualité de l'eau fragilise certaines activités économiques très sensibles à la qualité de l'eau telle que la conchyliculture, et de loisirs (baignade) mais augmente également le coût de traitement de l'eau potable.

La préservation de l'eau nécessite donc une attention particulière qui requiert l'implication de tous, décideurs, professionnels ou citoyens.

En cohérence avec les orientations n°2.3. « Adopter une politique ambitieuse de réduction des pollutions diffuses sur l'ensemble du territoire du bassin », n°5.3. « Réduire les risques sanitaires liés aux pollutions dans les zones protégées » du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, la Commission Locale de l'Eau incite les opérateurs locaux à engager des actions de sensibilisation à destination de tous les usagers, professionnel ou non, pour que chacun soit responsable de la préservation de la qualité de l'eau et de la préservation du littoral.



DISPOSITION N°24 : HARMONISER ET RENFORCER LE SUIVI DE LA QUALITÉ DES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES

Dans l'objectif d'améliorer la connaissance de l'état des masses d'eau, les réseaux de suivi de la qualité physico-chimique, bactériologique et quantitatif sur les cours d'eau du territoire sont renforcés.

En articulation avec les réseaux de suivi existants (réseaux de suivi de l'Agence de l'eau, Conseils départementaux de la Manche et du Calvados, OFB, ARS, IFREMER), les collectivités locales compétentes (syndicats de bassin versant, communautés de communes) :

- définissent une liste des paramètres physico-chimiques et bactériologiques à suivre de manière homogène sur des points de suivi à l'exutoire des cours d'eau définis au titre de la disposition n°28 « Identifier les sous-bassins versants les plus contributifs aux flux de pollutions ». Elles assurent l'agrégation des données et les transmettent à la Commission Locale de l'Eau. Selon les problématiques rencontrées localement, les maîtres d'ouvrages compétents pourront suivre une liste plus large de paramètres. Les suivis sont réalisés conformément au protocole régional et validés par les co-financeurs des projets de territoires ;
- complètent, en l'absence de données ou avérées insuffisantes, le suivi quantitatif des cours d'eau par temps sec et par temps de pluie.

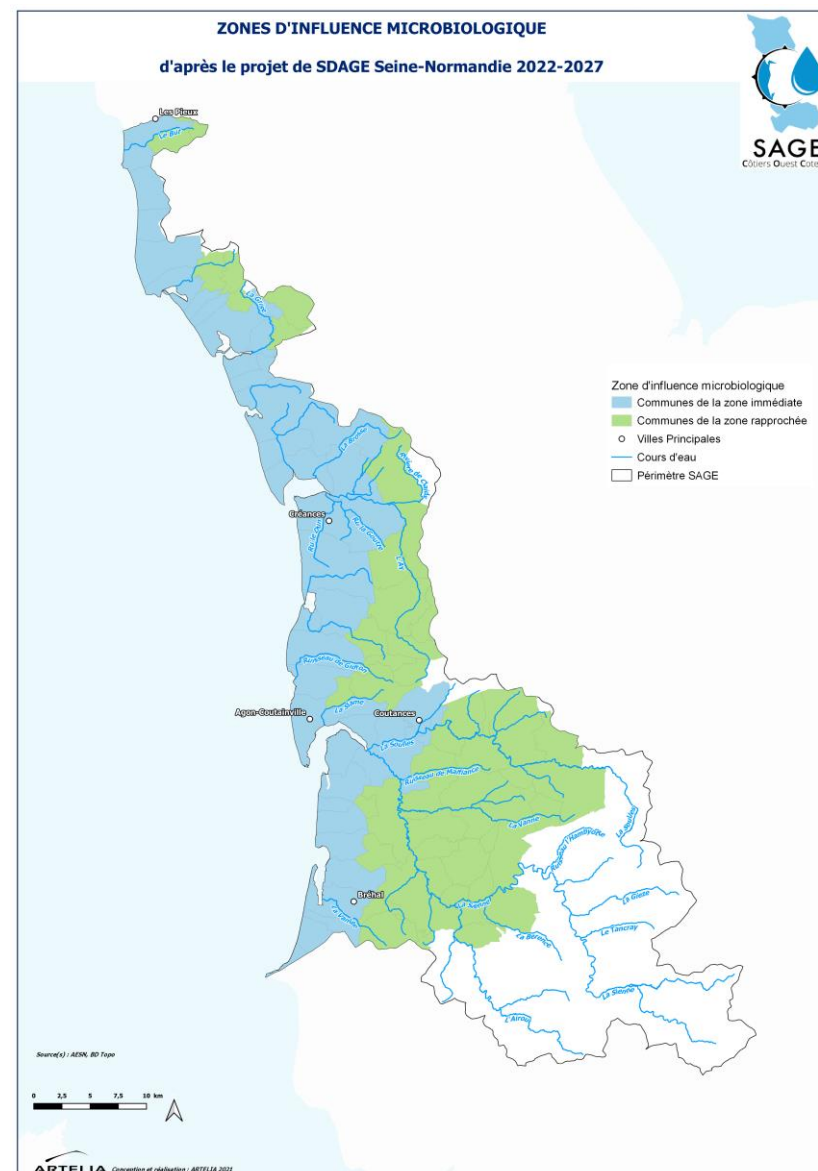
Cette disposition est mise en œuvre dans un délai de 1 an suivant la date de publication du SAGE.



DISPOSITION N°25 : INCITER À LA MISE EN ŒUVRE ET AU SUIVI DES ACTIONS DES PROFILS DE VULNERABILITE

En application de l'orientation n°5.3. « Réduire les risques sanitaires liées aux pollutions sur les zones protégées (baignade, conchylicoles, et de pêche à pied) du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, les communes ou leurs groupements sont invités à mettre en œuvre les actions des profils de vulnérabilité des zones de production conchylicole, et de pêche à pied professionnelle et de loisirs réalisées sur le bassin Côtiers Ouest Cotentin, dans un premier temps sur les zones immédiates d'influence microbiologique, dans un deuxième temps sur les zones rapprochées, figurant sur la carte n°14 ci-après.

La structure porteuse est tenue régulièrement informée de la réalisation de ces plans d'action et met en place un tableau de bord biannuel de suivi.



Carte n°34 – Zones d'influence microbiologique



DISPOSITION N°26 : SENSIBILISER LES USAGERS POUR AMELIORER LA QUALITE DE L'EAU

La structure porteuse du SAGE, en collaboration avec les communes et leurs groupements, initie, dès la publication du SAGE, des actions citoyennes, de pédagogie et de prévention pour sensibiliser tous les publics (agriculteurs, industriels, particuliers, scolaires, etc.) aux conséquences de leurs pratiques sur la qualité de l'eau :

- Les usagers, les agriculteurs et les industriels sont invités à réduire, en particulier, l'utilisation de produits chimiques, de pesticides, de produits médicamenteux et, de manière générale, les déchets à la source,
- Les particuliers sont informés et sensibilisés, via les SPANC, aux différentes techniques d'assainissement non collectif (ANC) et notamment les techniques alternatives ou innovantes (phyto-épuration, toilettes sèches...).

Un plan de communication intégrant l'ensemble de ces volets est mis en place. Il est relayé localement par les structures pilotes, les porteurs de programmes opérationnels et les associations.



DISPOSITION N°27 : SENSIBILISER LES USAGERS A LA PRESERVATION DE LA QUALITÉ DES EAUX LITTORALES

La structure porteuse du SAGE, en collaboration avec les communes et leurs groupements, engage, dès la publication du SAGE des actions de communication et de prévention pour sensibiliser les pêcheurs, conchyliculteurs, plaisanciers et touristes aux conséquences de leurs pratiques sur la qualité de l'eau, le milieu marin et sur les activités liées à la mer :

- Les usagers, plaisanciers et professionnels, sont invités à réduire, en particulier, les rejets des eaux noires, eaux grises, eaux de fond de cale, le carénage sauvage, l'usage de divers produits d'entretien des navires,

- les infrastructures portuaires sont invitées à améliorer la collecte de ces déchets ou rejets polluants ;
- Les usagers du littoral sont tenus de respecter les arrêtés interdisant les chiens et les chevaux sur la plage en période estivale ;

Un plan de communication intégrant l'ensemble de ces volets est mis en place. Il vise les populations locales et touristiques et les informe notamment des équipements mis à leur disposition pour collecter et traiter les rejets polluants. Ce plan est relayé localement par les structures pilotes, les porteurs de programmes opérationnels et les associations.

La contamination microbiologique des eaux est liée à de multiples sources potentielles qui évoluent dans le temps. La réalisation de profils est nécessaire pour identifier les sources de contaminations et définir les actions à mettre en œuvre.

Les profils de vulnérabilité des zones de baignade, des sites conchylicoles et de pêches à pied ont pour objectif de recenser, quantifier et hiérarchiser les différentes sources de pollution microbiologique susceptibles de les impacter et de définir des actions permettant de réduire et gérer le risque sanitaire.

Les profils de vulnérabilité ont tous été effectués sur le territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin. En cohérence avec l'orientation n°5.3. « Réduire les risques sanitaires liés aux pollutions dans les zones protégées » du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, la Commission Locale de l'Eau souhaiterait identifier les sous-bassins versants les plus contributifs aux flux de pollution pour cibler et prioriser les actions de reconquête de la qualité de l'eau à mettre en œuvre.



DISPOSITION N°28 : IDENTIFIER LES SOUS-BASSINS VERSANTS LES PLUS CONTRIBUTIFS AUX FLUX DE POLLUTION

En complément des profils de vulnérabilité (profils de baignade, profils de vulnérabilité des zones conchylicoles, de pêche à pied professionnelles et de loisirs), la structure porteuse du SAGE ou les collectivités compétentes réalisent, dès la publication du SAGE, une étude qui :

- synthétise et quantifie par sous-bassins versant les sources de pollution qui influence la qualité de l'eau des zones de production conchylicole, de pêche à pied professionnelle et de loisirs, et de baignade ;
- définit et priorise un programme de mesures selon les sous-bassins versant les plus contributifs.

Selon les territoires, les communes et leurs groupements compétents ou la structure porteuse du SAGE mettent en œuvre ce plan d'actions dans un délai de 2 ans à compter de la publication du SAGE.

Les services de l'Etat souhaitent prioriser, dans la démarche de gestion des sites et sols pollués qu'ils pilotent, l'ensemble des sites et sols pollués identifiés comme exerçant une pression sur les milieux aquatiques par les polluants visés par les objectifs du SDAGE. Ceci concerne notamment les sites pouvant entraîner, à une échelle localisée, un impact sur les usages de la ressource en eau ou la qualité des milieux aquatiques. Ainsi, la Commission Locale de l'Eau souhaite identifier les secteurs sensibles aux pollutions d'origines industrielles.



DISPOSITION N°29 : MAÎTRISER ET RÉDUIRE L'IMPACT DES POLLUTIONS HISTORIQUES

En application de la disposition n°3.1.3 « Maîtriser et réduire l'impact des pollutions historiques », du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, la structure porteuse du SAGE identifie les milieux les plus sensibles à des pollutions par des panaches industriels en fonction des usages de la ressource. Dans ces secteurs, elle met en place un réseau de surveillance visant à la non-dégradation de ces milieux.

Le cas échéant, les services de l'État et les collectivités compétentes veillent à impulser la mise en œuvre d'actions de réduction des flux vers les eaux souterraines et superficielles. Ces actions nécessitent une coordination globale de l'ensemble des acteurs, dont les maîtres d'ouvrages

La qualité des nappes est largement dépendante de la qualité des eaux de surface. A l'horizon 15/20 ans, il semblerait que les concentrations en nitrates et en pesticides dans les eaux souterraines tendraient à légèrement augmenter.

En cohérence avec l'orientation n°2.1. « Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celles des plus dégradés », la Commission Locale de l'Eau souhaite restaurer la qualité de l'eau des captages prioritaires et sensibles.



DISPOSITION N°30 : SENSIBILISER LES ÉLUS POUR RESTAURER LA QUALITÉ DE L'EAU DES CAPTAGES PRIORITAIRES ET SENSIBLES

En application de la disposition n°2.1.4. « Renforcer le rôle des SAGE sur la restauration de la qualité de l'eau des captages prioritaires et sensibles » du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, la structure porteuse du SAGE et les structures gestionnaires de la ressource en eau potable (SDEAU 50 et la Communauté d'Agglomération du Cotentin) mène une campagne de sensibilisation auprès des élus du territoire pour qu'ils appliquent différents moyens de protection des aires d'alimentation de captage d'eau potable (développement de filières à bas niveaux d'intrants, projets alimentaires territoriaux protégeant l'eau, obligations réelles environnementales, acquisition foncière assortie d'un bail rural environnemental...).

Les risques de pollutions accidentelles d'origine routière sont avérés. Or, une grande partie du réseau routier n'est pas équipée de système de traitement des eaux pluviales.

La Commission Locale de l'Eau souhaite qu'une étude diagnostic des secteurs à risque de pollutions accidentelles soit menée sur l'ensemble du réseau départemental et national.



**DISPOSITION N°31 : RÉALISER UNE ÉTUDE
DIAGNOSTIC DES SECTEURS À RISQUE DU RÉSEAU
ROUTIER DÉPARTEMENTAL ET NATIONAL**

Afin de se prémunir contre les pollutions accidentelles, la structure porteuse, en collaboration avec le département et les services de l'état, mène une étude diagnostic sur l'ensemble du réseau routier départemental et national pour identifier les zones à risques, notamment à proximité des cours d'eau.

Cette étude et la définition du programme de travaux associé sont réalisées dans un délai de 6 ans à compter de la publication du SAGE.

THEME PRIORITAIRE : Amélioration des pratiques agricoles



Les pratiques et systèmes agricoles influent fortement sur la qualité de l'eau. Des améliorations ont été constatées ces dernières années et il importe de mieux les faire connaître. Cependant des marges de progrès existent encore dans les pratiques d'élevage, de fertilisation et de désherbage, et la gestion des sols. De nouveaux systèmes de production émergent, plus cohérents avec la préservation de l'eau et des milieux aquatiques : ils méritent d'être développés.

En cohérence avec les orientations n°2.1. « Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés » et n°5.3. « Réduire les risques sanitaires liés aux pollutions dans les zones protégées » du SDAGE Seine -Normandie, et afin de réduire les pollutions diffuses des eaux continentales et littorales, la Commission Locale de l'Eau soutient le développement d'une agriculture plus durable.



DISPOSITION N°32 : PROMOUVOIR UNE AGRICULTURE RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT

La structure porteuse du SAGE, en lien avec les opérateurs agricoles, apportent une aide technique pour accompagner l'évolution des exploitations agricoles volontaires vers des systèmes plus durables (agriculture biologique, agriculture écologiquement intensive, agroforesterie, etc.) et des pratiques économes en intrant (raisonnement de la fertilisation, gestion des effluents d'élevage, réduction des pesticides, couverts végétaux, semis sous couvert, techniques sans labour, contrôle des quotas de moutons de prés-salés, prise en compte du cycle de l'eau, développement de la méthanisation, etc.) pour limiter les lessivages et l'érosion des sols et, ainsi, éviter les rejets polluants, notamment dans les aires d'alimentation des captages prioritaires et sensibles, en lien avec la disposition n°2.1.4. « Renforcer le rôle des SAGE sur la restauration de la qualité de l'eau

des captages prioritaires et sensibles » du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.

Des actions de sensibilisation, de démonstration, de formation, d'échanges et de conseils sont organisées par ces collectivités locales et les acteurs de la profession agricole, pour initier ces changements de pratiques.

Ces actions sont engagées dès la publication du SAGE.



DISPOSITION N°33 : PROPOSER DES TERRAINS DE REPLIS HORS DPM POUR LES MOUTONS EN ZONE LITTORALE

La Commission Locale de l'Eau souhaite renforcer le rôle des collectivités locales (notamment le Département au titre des Espaces Naturels Sensibles de la SAFER, du Conservatoire du Littoral, Terre de liens...) dans la gestion foncière afin de proposer des terrains de replis pour les moutons en zone littorale. Cette mesure contribue à diminuer le risque de pollutions bactériologiques.

La structure porteuse s'informe sur les outils et méthodes existants pour la gestion foncière, crée une cellule de veille foncière et définit, en cas d'enjeu pour la qualité des milieux marins, la stratégie la plus adaptée au contexte (acquisition, portage foncier, bail agroenvironnemental...) pour permettre aux éleveurs de moutons de prés-salés de disposer d'un parcellaire adapté.

La structure porteuse mobilise à cet effet les outils (outils de maîtrise et de veilles foncières) et organismes adaptés (SAFER, Terre de liens).

Cette action est engagée dès la publication du SAGE.



DISPOSITION N°34 : MIEUX GERER LE RUISSELLEMENT DES EAUX PLUVIALES AU NIVEAU DES SIEGES D'EXPLOITATION

La Commission Locale de l'Eau souhaite limiter les risques de pollution issue des eaux pluviales des sièges d'exploitations agricoles sur l'ensemble du territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin et la zone littorale en particulier.

Dans les zones prioritaires agricoles figurant sur la carte n°14 la structure porteuse en lien avec les communes et leurs groupements et les opérateurs agricoles, proposent aux agriculteurs volontaires la réalisation de diagnostics des eaux pluviales au niveau de leurs sièges d'exploitation. Ce diagnostic aboutit à des propositions d'actions concrètes à mettre en œuvre pour limiter le transfert des germes microbiologiques, notamment en agissant sur le stockage des effluents et la mise en place de dispositifs tampons.

Cette disposition est mise en œuvre dans un délai de 3 ans après la publication du SAGE.

THEME : Amélioration des assainissements



L'assainissement des eaux usées domestiques consiste à traiter ces eaux usées avant leur retour au milieu naturel afin de protéger la santé publique et l'environnement contre les risques liés à ces rejets. En fonction de la concentration de l'habitat, de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif et de la surface disponible, l'assainissement des eaux usées domestiques peut être collectif ou non collectif.

La qualité des systèmes d'assainissement constitue un enjeu environnemental, sanitaire et économique majeur.

L'amélioration de l'assainissement collectif passe par une meilleure efficacité des dispositifs de traitement : stations d'épuration, réduction des rejets directs au milieu au niveau des réseaux de collecte et de leurs annexes, branchements et postes de relèvement, ainsi qu'une réduction des entrées d'eaux pluviales parasites.

La gestion des dispositifs d'assainissement doit tendre vers la réalisation d'un diagnostic et d'une gestion permanente des systèmes d'assainissement collectif ; la performance d'un dispositif d'assainissement étant toujours appréciée au regard de l'acceptabilité du milieu récepteur.

En cohérence avec les orientations n°3.1. « Réduire les pollutions à la source », n°3.2. « Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu » et n°3.3. « Adapter les rejets des systèmes d'assainissement à l'objectif de bon état des milieux » du SDAGE Seine-Normandie, la Commission Locale de l'Eau souhaite améliorer la performance des systèmes d'assainissement.



DISPOSITION N°35 : DIAGNOSTIQUER LES OUVRAGES DE COLLECTE ET DE TRANSPORT DES EAUX USEES, ET ELABORER UN SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

Au-delà du descriptif des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées que les collectivités locales compétentes en matière d'assainissement ont d'ores et déjà l'obligation de réaliser (article L.2224-8 du Code général des collectivités territoriales), et afin d'évaluer et de prévenir les dysfonctionnements éventuels des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées existants, les collectivités compétentes en matière d'assainissement sont invitées à réaliser un diagnostic de fonctionnement de leurs ouvrages, et un contrôle des points sensibles des réseaux (déversoirs d'orage, trop-plein de postes de relèvements, exutoires des réseaux).

Ce diagnostic doit aboutir à la réalisation d'un schéma directeur d'assainissement des eaux usées, ou à la révision des schémas en vigueur si nécessaire, en permettant d'apporter une vision globale, prospective et patrimoniale de l'ensemble du système d'assainissement.

Ce schéma prend en compte les zonages d'assainissement réalisés en application de l'article L.2224-10 du Code général des collectivités territoriales, et comporte des objectifs d'amélioration et de réhabilitation des réseaux et branchements défectueux ainsi que, s'il y a lieu, un plan d'actions comprenant un programme pluriannuel et hiérarchisé de travaux d'amélioration du système d'assainissement (réseau et station d'épuration). Ce plan d'action pourrait comprendre :

- la sécurisation des ouvrages/postes de refoulement par la mise en place de bâches "tampons" bien dimensionnées ;
- la mise en place d'une télésurveillance opérationnelle (détection des surverses par l'équipement d'un système de télétransmission au niveau des postes de relevage) ;
- l'accroissement de l'efficacité du traitement des eaux urbaines, notamment sur les paramètres MOOX, nitrate, phosphore et microbiologique ;

- l'ajustement de la capacité de la station d'épuration en fonction de l'évolution et des variations démographiques, et de la possibilité de recueillir les eaux noires des systèmes d'assainissements non collectifs ;
- la mise en place de lagunes, de roselières ou de zones humides permettant de favoriser la dispersion des eaux usées traitées de la station d'épuration ;
- le développement de la capacité de résilience de la station d'épuration en zone basse face aux inondations et submersions marines ;
- l'amélioration des conventions de rejets industriels au réseau public ;
- l'amélioration de la gestion des boues issues de la station d'épuration.

Il est actualisé ou mis à jour :

- en cas de dysfonctionnement avéré,
- lors de l'élaboration ou de la révision du Plan Local d'Urbanisme, si le diagnostic a plus de 10 ans,
- lors d'une modification importante dans le système d'assainissement de la collectivité.

Les réseaux de métrologie mis en œuvre dans le cadre de ces diagnostics servent de base pour arrêter les points de surveillance les plus pertinents qui sont maintenus en place pour permettre aux maîtres d'ouvrage compétents d'assurer un diagnostic permanent de leurs installations (équipements de surveillance, compteurs...).

Le plan d'action pourra être mis à jour en fonction des résultats issus des diagnostics.

Ce diagnostic et ce schéma sont à réaliser sur l'ensemble du territoire, conformément aux prescriptions d'échéances et de fréquences énoncées par l'arrêté du 21/07/2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectifs.



DISPOSITION N°36 : CONTROLER LES BRANCHEMENTS DES EAUX USEES

Au-delà de leurs obligations de contrôle de conformité (articles L.1331-1 et suivants du Code de la santé publique) des nouveaux branchements, les communes ou leurs groupements compétents en matière d'assainissement développent une politique de contrôle des branchements d'eaux usées existants entre la propriété privée et le réseau public.

La réduction des apports d'eaux parasites liés à de mauvais branchements des usagers sur le réseau collectif ou à des défauts d'étanchéité des réseaux (rejet d'eaux pluviales dans les réseaux EU, infiltration de nappe ou d'eau de mer) contribuent à limiter les débits transitant par les réseaux et donc les risques de surverse.

Les mauvais branchements d'eaux usées vers le réseau pluvial sont également à rechercher, car très pénalisant sur la qualité du milieu et plus particulièrement en zone littorale en raison des incidences bactériologiques.

Ces contrôles contribuent à la limitation des rejets directs au milieu.

En cas de suspicion de mauvais branchements, les maires des communes concernées, dans le cadre de leur fonction et conformément à leur mission de police, enjoignent, aux propriétaires concernés de mettre en conformité leur installation.

Pour ce faire, les collectivités compétentes veillent à inscrire dans leur règlement de services d'assainissement eaux usées, les modalités de réhabilitation des branchements des particuliers, les délais de mise en conformité ainsi que les sanctions en cas de refus de réaliser les travaux.

Les communes disposent de la durée du SAGE pour mettre cette disposition en œuvre.

Les systèmes d'assainissement non collectif (ANC) désignent les installations individuelles ou semi-collectives de traitement des eaux domestiques. Ces dispositifs concernent les habitations qui ne sont pas desservies par un réseau public de collecte des eaux usées.

En application de l'article L.2224-8-III du Code général des collectivités territoriales, les communes et les établissements publics de coopération exerçant la compétence en matière d'assainissement non collectif assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif (conception et exécution pour les installations neuves ou à réhabiliter, diagnostics de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations ainsi que la liste des travaux à effectuer si nécessaire).

La réglementation sur l'assainissement non collectif est déjà très développée. Il s'agit de compléter le dispositif pour améliorer l'efficacité de traitement des rejets de ces systèmes d'assainissement non collectif.



DISPOSITION N°37 : PRIVILÉGIER L'INFILTRATION DES REJETS DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Les rejets directs au réseau hydrographique superficiel issus des dispositifs d'assainissement individuels sont reconnus pour impacter la qualité bactériologique des eaux.

Conformément à l'arrêté du 7 mars 2009 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif, les solutions privilégiant l'épuration et la dispersion des eaux par le sol doivent être systématiquement recherchés afin d'éviter les rejets directs d'effluents.

Les règlements de service d'assainissement non collectif pris en application de l'article L2224-12 du Code général des collectivités territoriales sont mis en compatibilité avec cette disposition, dès la publication du SAGE.

Cette disposition s'applique aux installations nouvelles et à réhabiliter dès que le règlement de service est mis en compatibilité et publié dans un délai de 2 ans.

THEME : Gestion des eaux pluviales et des déchets



Le ruissellement des eaux pluviales constitue une source de pollution importante, dans la mesure où ces eaux peuvent :

- dégrader la qualité de l'eau, notamment en transportant des éléments polluants de diverses origines (produits phytosanitaires, matières organiques, matières phosphorées, hydrocarbures, proliférations bactériologiques, etc.) ;
- provoquer des dysfonctionnements des systèmes d'assainissement en cas de réseaux unitaires et d'entrée d'eaux parasites dans le réseau d'eau usée.

En outre, ces eaux pluviales sont susceptibles de participer à la dégradation hydromorphologique des cours d'eau par les à-coups hydrauliques.

L'amélioration de l'assainissement des eaux pluviales relève soit d'une meilleure gestion de ces eaux, notamment en les tamponnant et en augmentant leur infiltration dans les sols, soit d'une limitation des apports polluants, par exemple par le développement de filières de traitement adaptées.

En cohérence avec la disposition 3.2.4 . « Edicter les principes d'une gestion à la source des eaux pluviales » du SDAGE Seine-Normandie et afin d'élargir les solutions de régulation au-delà des bassins de rétention classiques et de limiter le ruissellement à la source, la Commission Locale de l'Eau encourage la mise en œuvre de techniques alternatives au réseau de collecte traditionnel : rétention à la parcelle, végétalisation des espaces publics et des parkings, techniques de construction alternatives type toits terrasse ou chaussées réservoirs, tranchées de rétention, noues, bassins d'infiltration, etc. (cf. disposition n°20 : « Privilégier la mise en œuvre de systèmes de rétention alternatifs des eaux pluviales, en amont des projets d'urbanisation et d'aménagement »). Toutefois, pour limiter les pollutions issues du ruissellement des eaux pluviales, elle invite les communes littorales ou leurs groupements à systématiser la réalisation de schémas directeurs d'assainissement des eaux pluviales.



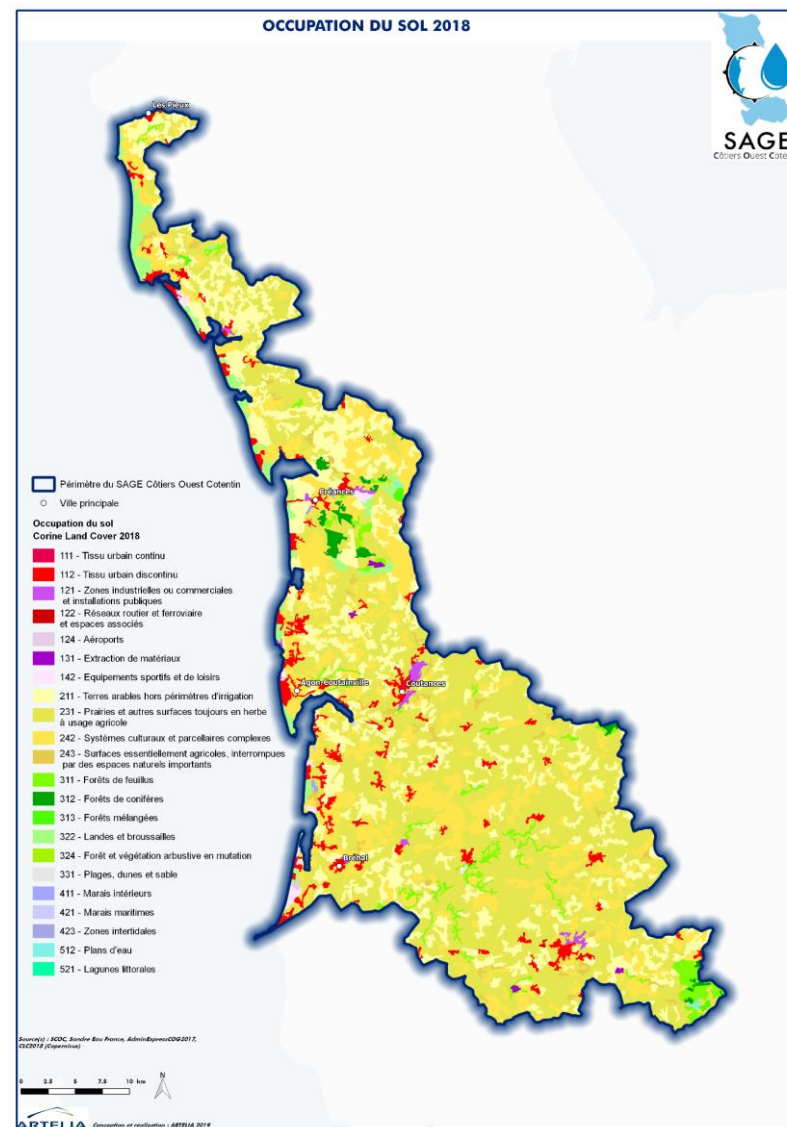
DISPOSITION N°38 : REALISER DES SCHEMAS DIRECTEURS D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

Afin de maîtriser l'écoulement des eaux de pluie et des ruissellements et de réduire la dégradation des milieux aquatiques par temps de pluie, les collectivités compétentes disposant de superficies imperméabilisées significatives (cf. carte n°15 ci-après) sont invitées à réaliser un schéma directeur de gestion des eaux pluviales.

Ces schémas comprennent au minimum :

- le zonage d'assainissement des eaux pluviales obligatoire au terme de l'article L.2224-10 du Code général des collectivités territoriales ;
- l'évaluation du fonctionnement hydraulique global des eaux pluviales sur les secteurs urbanisés et issues des bassins versants, notamment pour des pluies décennales, cinquantennales et centennales, et la cartographie des axes de ruissellement ;
- la caractérisation de la réponse des cours d'eau en fonction des épisodes de pluie, notamment décennale, cinquantennale et centennale. Cette caractérisation définit, pour la conception et la gestion des ouvrages de régulation des eaux pluviales, des références de débits de fuite et de périodes de retour des épisodes de pluie adaptées à chaque bassin versant. Ces éléments appuient une réflexion sur des principes de gestion progressive des eaux pluviales en fonction des fréquences de pluie, à l'échelle des bassins versants, à intégrer dans les schémas directeurs de gestion des eaux pluviales et dans la prochaine révision du SAGE ;
- la caractérisation de l'impact des eaux pluviales sur la qualité des milieux aquatiques et sur les risques d'inondation ;
- les possibilités d'amélioration, notamment la gestion écologique des bassins d'orage ;
- un diagnostic des branchements (en lien avec la disposition n°36 : « Contrôler les branchements d'eaux usées ») ;
- un bilan du fonctionnement et des règles d'entretien des réseaux existants.

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



ARTELIA / COMMUN accord / ARES

Communes	Code INSEE	Surface urbanisée (ha)
COUTANCES	50147	529
GOUVILLE-SUR-MER	50215	399
VILLEDIEU-LES-POELES-ROUFFIGN	50639	361
PORT-BAIL-SUR-MER	50412	321
BARNEVILLE-CARTERET	50031	315
AGON-COUTAINVILLE	50003	297
BREHAL	50076	212
LESSAY	50267	180
CREANCES	50151	179
BLAINVILLE-SUR-MER	50058	178
SAINT-GERMAIN-SUR-AY	50481	160
QUETTERVILLE-SUR-SIENNE	50419	148
SAINTE-CECILE	50453	148
PIROU	50403	141
LINGREVILLE	50272	125
HAUTEVILLE-SUR-MER	50231	121
MONTMARTIN-SUR-MER	50349	121
PERCY-EN-NORMANDIE	50393	111
SURTAINVILLE	50585	105
BRICQUEVILLE-SUR-MER	50085	103
GAVRAY-SUR-SIENNE	50197	103
ORVAL-SUR-SIENNE	50388	100
DONVILLE-LES-BAINS	50165	98
CERENCES	50109	89
BREVILLE-SUR-MER	50081	82
LES PIEUX	50402	80
COUDEVILLE-SUR-MER	50143	75
LES MOITIERS-D'ALLONNE	50332	72
NOUES-DE-SIENNE	14658	71
FLEURY	50185	68
HAMBYE	50228	66
REGNEVILLE-SUR-MER	50429	66
ANNOVILLE	50015	61
MONTHUCHON	50345	58
TOURVILLE-SUR-SIENNE	50603	54
RONCEY	50437	52
LA COLOMBE	50137	49
LA LANDE-D'AIROU	50262	48
LA HAYE	50236	46
BRETTEVILLE-SUR-AY	50078	44
MUNEVILLE-SUR-MER	50365	42
CHANTELOUP	50120	39
SAINT-DENIS-LE-VETU	50464	38
CERISY-LA-SALLE	50111	38
HEUGUEVILLE-SUR-SIENNE	50243	34
OUVILLE	50389	34
SAINT-PIERRE-DE-COUTANCES	50537	34
CHAMPREPUS	50118	32
BRICQUEVILLE-LA-BLOUETTE	50084	30
SAINT-DENIS-LE-GAST	50463	30
NOTRE-DAME-DE-CENILLY	50378	30
BEAUCHAMPS	50038	29
SAINT-SAUVEUR-VILLAGES	50550	28
VESLY	50629	26
LENGRONNE	50266	25
FOLLIGNY	50188	25
MILLIERES	50328	25
NICORPS	50376	25

Surface urbanisée = Tissu urbain continu + Tissu urbain discontinu + Zones industrielles ou commerciales et installations publiques

La gestion des macrodéchets constitue un enjeu pour la qualité des milieux littoraux. Les impacts supposés ou avérés sont nombreux, et peuvent être d'ordres environnementaux, socio-économiques ou sanitaires.

Outre l'impact sur les paysages et les animaux marins, les plastiques sont également des vecteurs de polluants chimiques et d'agents pathogènes. Des risques écotoxicologiques et sanitaires sont donc à craindre des plastiques, et en particulier de leur décomposition en micro et nano-plastiques dans la mesure où ils peuvent être plus facilement ingérés du fait de leur taille.

Les autres déchets ne sont néanmoins pas exempts d'impacts potentiels, même pour ceux qui se dégradent plus rapidement.

Les sources des macrodéchets présents dans les milieux aquatiques, qu'il est important de réduire, sont diverses :

- pertes accidentelles ou volontaires de macro déchets dans l'environnement liées à une mauvaise gestion des ordures ménagères, aux dépôts sauvages et aux gestes d'abandon, qui constituent des sources potentielles de macro déchets pour les milieux aquatiques ;
- transfert par ruissellement ;
- rejets via les déversements des systèmes d'assainissement des eaux usées et les rejets issus des réseaux de collecte des eaux pluviales ;
- Les anciennes décharges et les dépôts sauvages dans les lits majeurs des cours d'eau sont également des sources potentielles, puisqu'ils sont susceptibles d'être remobilisés lors de crues.

En cohérence avec l'orientation n°5.4. « Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité » du SDAGE Seine-Normandie, et de manière transversale, la Commission Locale de l'Eau invite les usagers à gérer dès la source ces macro-déchets.



DISPOSITION N°39 : LIMITER LES REJETS DE MACRO-DECHETS

Les collectivités compétentes sont incitées à mettre en place des actions pour limiter les rejets de déchets, notamment en :

- posant des panneaux d'information à destination des usagers ;
- éloignant les poubelles du bord des cours d'eau ;
- négociant avec les commerçants pour qu'ils ramènent leurs poubelles notamment lors des marchés ;
- imaginant des systèmes pour bloquer les déchets "volants" ;
- améliorant la collecte des déchets portuaires, des zones de carénage et des professionnels de la mer ;
- sensibilisant les plaisanciers.

Ces collectivités mettent en place, en collaboration avec les partenaires concernés (associations locales, associations de professionnels, associations environnementales, gestionnaires d'espaces naturels, Comité Régional de la Conchyliculture, etc.), des opérations de nettoyage des plages et des havres et des cours d'eau pour éviter les rejets en mer (mise en place d'opérations de nettoyage des plages et des havres et des cours d'eau et d'élimination des déchets, amélioration de la collecte).

Ces mesures sont mises en œuvre dès la publication du SAGE.



Objectif spécifique n°3 : Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques et naturels

10.13. Les causes de dégradation de la fonctionnalité des milieux aquatiques et naturels

L'analyse de la qualité des milieux aquatiques et naturels repose sur l'étude des quatre éléments suivants :

- La qualité biologique des cours d'eau ;
- La continuité écologique et la morphologie des cours d'eau ;
- Les zones humides ;
- Le bocage.

L'analyse des indicateurs biologiques révèle un état biologique des cours d'eau du territoire du SAGE variant de moyen à bon, voire excellent selon les indicateurs. Les cours d'eau du bassin de la Sienne, et de l'Airou sont d'ailleurs des fleuves accueillant des grands migrateurs, tels le saumon atlantique et la lamproie marine.

Les principaux facteurs d'influence sur le milieu biologique, et plus particulièrement sur les espèces piscicoles, sont essentiellement liés aux paramètres suivants :

- Le changement climatique (augmentation de la fréquence et de l'intensité des étiages, hausse des températures de l'eau...) ;
- La qualité de l'eau et les facteurs anthropiques associés aux usages ;
- Les aménagements existants sur les cours d'eau (rupture de continuité écologique).

Dans un contexte de changement climatique et d'augmentation du ruissellement et de l'érosion des sols, la situation risque de se dégrader pour les grands migrateurs, malgré tous les efforts engagés de restauration de la continuité écologique.

Concernant la continuité écologique et la qualité hydromorphologique des cours d'eau, 118 ouvrages hydrauliques ont été recensés par le Référentiel des obstacles à l'écoulement. Parmi eux, 11 sont identifiés « priorité anguille » et 9 autres sont des ouvrages prioritaires « Grenelle ».

Dans les vingt prochaines années, et en prenant en compte l'ensemble des programmes d'arasement et/ou d'aménagements d'ouvrages hydrauliques en cours ou en projet, on peut envisager une amélioration de la continuité écologique et de la qualité hydromorphologique des cours d'eau.

Concernant les zones humides, elles peuvent atteindre près de 30% du territoire. Mais pour les prochaines années, elles risquent de régresser encore du fait de la poursuite de l'urbanisation, l'évolution des pratiques agricoles et du changement climatique.

Concernant le bocage, le territoire du SAGE présente un maillage bocager relativement dense. Mais il a connu, ces dernières années, une nette diminution de sa densité bocagère liée notamment à l'agrandissement du parcellaire et à une augmentation des surfaces cultivées. Pour les prochaines années, la dégradation continue du bocage est prévisible, générant une modification forte des paysages locaux et une augmentation de l'érosion des sols et des transferts de polluants, malgré les programmes de replantation qui reste modérés.

10.14. L'objectif spécifique fixé pour améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques et naturels

La Commission Locale de l'Eau du SAGE Côtiers Ouest Cotentin vise le bon état écologique et chimique de l'ensemble des masses d'eau « rivière ». Elle vise ainsi l'amélioration de la morphologie des cours d'eau et de la continuité écologique, ainsi que la préservation, la protection et la restauration des zones humides et du bocage.

10.15. Les moyens prioritaires

THEME : Etude, communication, sensibilisation



La rivière est un milieu complexe. Ses composantes principales, que sont le lit mineur, les berges, la ripisylve, le lit majeur, et les zones humides associées interagissent entre elles et constituent un équilibre fragile.

Les usagers n'ont pas toujours conscience des enjeux écologiques, hydrauliques ou économiques que recouvrent la rivière et ses annexes hydrauliques.

Les évolutions agricoles (augmentation des surfaces de terres labourables, drainage, destruction du bocage et de la ripisylve, etc.) et urbaines (artificialisation des sols et transferts de polluants, etc.) en cours peuvent altérer la qualité des milieux aquatiques par une augmentation de l'érosion des sols et des berges, le colmatage sédimentaire, la destruction des frayères, la dégradation de la qualité de l'eau, etc. Ces évolutions vont être amplifiées par le changement climatique qui contribuera à diminuer la résilience des cours d'eau.

En lien avec les orientations n°1.1., n°1.2. et n°1.4. du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, il apparaît nécessaire de sensibiliser les agriculteurs et le grand public à la protection des milieux aquatiques.



DISPOSITION N°40 : SENSIBILISER LES AGRICULTEURS ET LES PROPRIÉTAIRES RIVERAINS A LA PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES

En cohérence avec les dispositions n°32 « Promouvoir une agriculture respectueuse de l'environnement » et n°46 « Planter des haies et des talus aux endroits stratégiques » du présent document, un plan de communication est initié par la structure porteuse, en lien avec les opérateurs locaux, à destination des agriculteurs et des centres de formation agricoles pour les sensibiliser aux enjeux de la protection des milieux aquatiques et aux impacts induits par les activités agricoles.

Le Code de l'environnement encadre les droits et obligations relatives aux cours d'eau. Il prévoit notamment, par son article L.215-14 que « [...] le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier des cours d'eau. ». Dans ce contexte réglementaire, et dans le cadre de ce plan de communication, la structure porteuse du SAGE, en lien avec les opérateurs locaux, initie des actions spécifiques destinées aux propriétaires riverains portant sur :

- la réglementation en vigueur,
- les solutions techniques d'entretien (techniques douces, gestion des embâcles, élagage de la végétation des rives...).

Ce plan de communication et d'accompagnement est mis en place dès la publication du SAGE.



DISPOSITION N°41 : SENSIBILISER LE GRAND PUBLIC SUR LA PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET NATURELS

La structure porteuse du SAGE et les communes ou leurs groupements mobilisent les outils de communication les mieux adaptés afin de sensibiliser le grand public sur le rôle et les services que rendent les milieux naturels (sites Natura 2000...), les cours d'eau et leurs annexes hydrauliques, les zones humides littorales (estran, prés salés, pannes dunaires, etc.) et sur les modes de gestion adaptés à ces milieux (modalités d'entretien, transparence des ouvrages, élimination des plans d'eau sur cours d'eau...), ainsi que sur les risques de prolifération des espèces envahissantes (faune, flore).

La structure porteuse du SAGE et les communes ou leurs groupements réalisent et diffusent un guide de bonnes pratiques à destination du grand public en s'appuyant sur des exemples locaux reconnus.

Ce plan de communication et ce guide de bonnes pratiques sont mis en place dès la publication du SAGE.

Les espèces envahissantes sont une menace pour les espèces communes et leurs habitats sur le territoire. La Commission Locale de l'Eau souhaite sensibiliser les professionnels pour ne plus mettre en vente des espèces considérées comme invasives.



DISPOSITION N°42 : SENSIBILISER LES PROFESSIONNELS SUR LA PROLIFERATION DES ESPECES ENVAHISSANTES

La Commission Locale de l'Eau souhaite sensibiliser les professionnels sur la menace de prolifération des espèces envahissantes et leurs incidences sur les habitats et les espèces communes du territoire. Elle invite donc les maîtres d'ouvrage locaux (structure porteuse, communes et leurs groupements, syndicats de bassins versants) à mener des actions de sensibilisation, notamment auprès des vendeurs, des pépiniéristes et des paysagistes, afin de les inciter à communiquer auprès des consommateurs sur les incidences négatives, voire à ne plus vendre les espèces considérées comme invasives.

Pour appuyer ces actions de sensibilisation, la structure porteuse du SAGE réalise et diffuse un guide de bonnes pratiques à destination de ces professionnels.

Ces actions de sensibilisation et ce guide de bonnes pratiques sont mis en place dès la publication du SAGE.



DISPOSITION N°43 : SENSIBILISER LES ENTREPRISES DE TRAVAUX PUBLICS ET DE TRAVAUX AGRICOLES SUR LA PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET DU BOCAGE

La structure porteuse du SAGE et les communes ou leurs groupements mènent des actions de sensibilisation et de communication afin de sensibiliser les entreprises de travaux publics et les entreprises agricoles sur le rôle et les services que rendent les cours d'eau, les zones humides, leurs annexes hydrauliques et le bocage, et sur les modes de gestion adaptés à ces milieux.

La structure porteuse du SAGE et les communes ou leurs groupements réalisent et diffusent un guide de bonnes pratiques à destination des professionnels et du grand public en s'appuyant sur des exemples locaux reconnus.

Ces actions de sensibilisation et ce guide de bonnes pratiques sont mis en place dès la publication du SAGE.

Les schémas départementaux des carrières, qui deviendront schémas régionaux des carrières, tel que prévu par l'article L. 515-3 du code de l'environnement, définissent les conditions générales d'implantation des carrières dans chaque département.

Ils prennent notamment en compte :

- L'intérêt économique national,
- Les ressources en matériaux du département et des départements voisins,
- Les besoins en matériaux du département et des départements voisins,
- La protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles,
- La gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières.

Le Décret n° 2015-1676 du 15 décembre 2015 fixe le cadre réglementaire applicable aux schémas régionaux de carrières qui vont venir progressivement remplacer les actuels schémas départementaux.

La région Normandie ne s'est pas encore doté d'un schéma régional. Les schémas départementaux de la Manche et du Calvados restent applicables jusqu'à l'élaboration du schéma régional.

En lien avec les orientations fondamentales n°1 ; 3 et 4.7. du SDAGE Seine Normandie 2022-2027, et dans l'objectif de protéger les milieux aquatiques, la Commission Locale de l'Eau souhaite définir des zonages environnementaux de carrières.



DISPOSITION N°44 : RÉALISER UNE ÉTUDE D'IDENTIFICATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX À INTÉGRER AUX SCHÉMAS DES CARRIÈRES

En lien avec les orientations fondamentales 1 ; 3 et 4.7 ; du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, et afin de mieux prendre en compte la préservation de la ressource en eau dans les schémas départementaux des carrières (SDC) et dans le futur schéma régional des carrières (SRC), la structure porteuse du SAGE engage une étude pour identifier et cartographier les enjeux environnementaux (espaces littoraux, zones humides, lits mineurs et majeurs et espaces de mobilité des cours d'eau, masses d'eau à enjeux migrateurs, nappes stratégiques actuelles et futures pour l'alimentation en eau potable, milieux d'intérêts biologiques ...) à intégrer dans ces schémas, et dans lesquels à terme les autorisations d'ouverture ou d'extension de carrière seront interdites ou soumises à des prescriptions particulières.

L'identification des gisements potentiellement exploitables dans les schémas des carrières est compatible ou rendue compatible avec ces enjeux environnementaux.

Cette étude est engagée dans un délai de 3 ans à compter de la publication du SAGE.

La haie bocagère est composée d'un alignement d'arbres et/ou d'arbustes, plantés ou non sur un talus (levée de terre et/ou de pierres). L'ensemble de haies bocagères crée un réseau dans le paysage et forme ce que l'on appelle le bocage.

Les haies, associées aux autres éléments constitutifs du bocage que sont les talus (plantés et non plantés) présentent de nombreux avantages pour les milieux aquatiques. La haie et le talus créent une discontinuité hydrologique en ralentissant le transit de l'eau ou en redirigeant les écoulements.

Ces éléments du bocage favorisent ainsi l'infiltration de l'eau dans le sol, ralentissent les écoulements latéraux et filtrent les éléments polluants. Le bocage, par ce rôle tampon, limite donc les pics de crues et d'étiages, et participe à la préservation de la qualité de l'eau.

Aujourd'hui, les menaces principales qui pèsent sur les haies sont l'arrachage, l'absence d'entretien ou des modalités d'entretien inadaptées (méthode employée avec l'épaveuse, etc.).

En lien avec les orientations n°2.4. et n°4.2. du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, et dans l'objectif de protéger ces milieux boisés, la Commission Locale de l'Eau invite les collectivités à inventorier et protéger le bocage aux endroits stratégiques.



DISPOSITION N°45 : INVENTORIER ET PROTEGER LES HAIES AYANT UN ROLE HYDROLOGIQUE DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

Afin de préserver le rôle hydrologique des haies et de limiter les phénomènes d'érosion, le transfert des matières en suspension et le colmatage des cours d'eau, les Schémas de cohérence territoriale (SCoT), et en l'absence de SCOT, les Plans locaux d'urbanisme (PLUi et PLU) et les cartes communales, sont compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de protection du bocage (talus, haies, bosquets, ripisylves, etc.) affichés dans le présent SAGE.

Les SCoT, et en l'absence de SCOT, les PLUi et PLU, traduisent, dans la limite de leurs habilitations respectives, les objectifs du SAGE en matière de protection des éléments bocagers, en cohérence avec les réflexions menées sur la trame verte.

Pour cela, les SCOT demandent aux groupements de communes ou communes compétents en matière de PLUi ou PLU d'inventorier et de préserver le bocage.

Les collectivités locales compétentes en matière de PLU ou PLUi peuvent protéger les éléments bocagers ainsi identifiés, en tant qu'élément de paysage à mettre en valeur pour des motifs écologiques au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme ; les auteurs des PLU/PLUi peuvent associer à cette identification des éléments bocagers un ensemble de prescriptions réglementaires permettant d'assurer une réelle protection, face aux projets de restructuration foncière ou d'aménagement divers.

Le règlement du PLUi/PLU peut ainsi prévoir que le maître d'ouvrage d'un projet qui conduit à dégrader un ou des talus est tenu de compenser ces atteintes en replantant des talus aux endroits stratégiques pour la protection des milieux aquatiques et la lutte contre les inondations.

Sur les territoires couverts par une carte communale, et ceux non couverts par un Plan local d'urbanisme (PLU/PLUi) ou une carte communale, la Commission Locale de l'Eau veillera à mobiliser directement les maîtres d'ouvrage compétents pour protéger ce bocage.

En collaboration avec les membres des commissions « gestion quantitative », « Qualitative », « Milieux aquatiques » et « Littoral » du SAGE, la structure porteuse du SAGE élabore, dès la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du SAGE, une grille de critères type pour la réalisation homogène de ces inventaires. L'importance du rôle des haies dans la limitation des transferts de polluants vers les cours d'eau est plus particulièrement pris en compte. Les maîtres d'ouvrage locaux réalisent les inventaires à partir de cette grille de critères.

La Commission Locale de l'Eau souhaite que des commissions municipales ou extra-municipales soient créées pour suivre, selon une méthode participative, l'inventaire du bocage et donner un avis informel aux projets de modification ou de destruction des haies.

Les données géo-référencées sont transmises à la structure porteuse du SAGE, qui les compile à l'échelle du territoire du SAGE.

La Commission Locale de l'Eau est consultée et valide les résultats des inventaires.

THEME PRIORITAIRE : Préservation du bocage



En lien avec les orientations n°1.3., n°2.4. et n°4.2. du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, la Commission Locale de l'Eau vise le renforcement de l'action du bocage à la fois sur la qualité de l'eau (auto-épuration, piégeage des nutriments...) mais aussi sur l'hydrologie (ralentissement de l'eau...). Elle invite les maîtres d'ouvrages compétents à restaurer le maillage bocager, par l'implantation de haies et de talus aux endroits stratégiques et la valorisation économique de la haie par le développement d'une filière bois.



DISPOSITION N°46 : IMPLANter DES HAIES ET DES TALUS AUX ENDROITS STRATEGIQUES

Dans l'objectif d'améliorer le fonctionnement des milieux aquatiques et de limiter les transferts de polluants, les collectivités locales compétentes (les syndicats de bassin versant et les communes ou leurs groupements) poursuivent et étendent les programmes pluriannuels de restauration du bocage (haies, talus, bosquets, ripisylves), en concertation avec les agriculteurs et les communes. Ces programmes réalisés, sur la base du volontariat, poursuivent les objectifs suivants :

- Renouveler et implanter du bocage aux endroits stratégiques pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques : haies sur talus ou talus nus perpendiculaires à la pente, en rupture de pente, en ceinture des zones humides de bas-fonds, ripisylves, aux abords des parcelles labourées... ;
- Restaurer si besoin le bocage existant : reconnecter le maillage bocager existant ; renouveler les plantations existantes mais vieillissantes, densifier les linéaires existants, implanter de nouvelles espèces adaptées au changement climatique, déplacer et ou aménager les entrées de champ impactantes quand cela est possible ;
- Mettre en place un plan de gestion associé.



DISPOSITION N°47 : PROMOUVOIR UNE GESTION DURABLE DU BOCAGE EN SOUTENANT LA PRODUCTION DE BOIS ENERGIE A L'ÉCHELLE LOCALE

Pour contrer la disparition continue du bocage, et en lien avec les dispositions n°45 « Inventorier et protéger les haies dans les documents d'urbanisme » et n°46 « Implanter des haies et des talus aux endroits stratégiques » du présent document, la Commission Locale de l'Eau souhaite que les collectivités locales compétentes mettent en place une filière bois-énergie. Les opérateurs locaux veillent à :

- établir un plan d'approvisionnement territorial pour estimer la ressource ligneuse disponible ;
- soutenir la création de chaufferies bois à l'échelle locale sur le territoire ;
- sécuriser l'approvisionnement des chaufferies par la mise en place d'outils de transformation et de stockage du bois.

Les opérateurs locaux disposent de la durée du SAGE pour favoriser la mise en place de cette filière.

THEME : Préservation des zones humides



Les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hydrophiles pendant au moins une partie de l'année » (article L. 211-1 du Code de l'environnement). Elles peuvent prendre différentes formes : les prairies humides, les mares, mais aussi les marais, les tourbières, les zones humides littorales (estran, prés salés, pannes dunaires, etc.) ...

Les zones humides sont de véritables infrastructures naturelles qui jouent un rôle prépondérant pour la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau à l'échelle d'un bassin versant.

Leur rôle est déterminant sur plusieurs points :

- régulation des débits d'étiage et recharge des nappes ;
- protection contre les inondations ;
- filtre pour l'épuration des eaux ;
- source de biodiversité, etc.

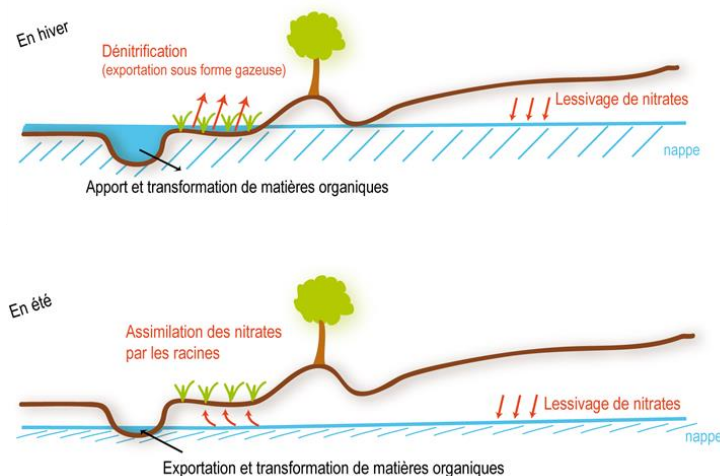


Figure n°31 - Fonctionnement d'une zone humide de fond de vallée

Les zones humides ont fortement régressé depuis plusieurs années notamment du fait des travaux de drainage et d'assainissement des terres agricoles, de l'urbanisation, de travaux de remblaiement, de leur déconnexion des cours d'eau.

En lien avec les orientations n°1.1. et n°1.4., la Commission Locale de l'Eau vise le bon fonctionnement des zones humides ou leur remise en état qui passe par l'amélioration de leur connaissance, leur protection, leur réhabilitation et leur gestion.



DISPOSITION N°48 : REALISER UN INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES ET LES PROTEGER DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

En lien avec les dispositions n°1.1.2. « Cartographier et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme » et n°1.1.4. « Cartographier les milieux humides, protéger et restaurer les zones humides et la trame verte et bleue dans les SAGE » du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 relative à la protection des zones humides dans les documents d'urbanisme, les schémas de cohérence territoriale (SCoT), et en l'absence de SCOT, les plans locaux d'urbanisme (PLUi et PLU) et les cartes communales, sont compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de protection des zones humides fixés dans le présent SAGE, ce qui suppose de finaliser l'inventaire des zones humides sur l'ensemble du territoire.

En collaboration avec les membres des commissions « gestion quantitative », « Qualitative », « Milieux aquatiques » et « Littoral » du SAGE, la structure porteuse du SAGE élabore, dans un délai d'un an à compter de la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du SAGE, une grille commune de critères types pour la réalisation homogène de ces inventaires, selon l'état de fonctionnalité des zones humides. Les maîtres d'ouvrage compétents réalisent les inventaires à partir de cette grille de critères.

Le pré-inventaire existant de la DREAL est utilisé comme document de travail. L'inventaire effectivement réalisé selon une méthode participative qui associe tous les acteurs et partenaires concernés (élus, exploitants agricoles, organisations professionnelles agricoles, associations, ...) est partagé et intégré aux PLUi/PLU et cartes communales.

En cohérence avec les SCoT, et en l'absence de SCOT, les PLUi et PLU, traduisent dans leurs documents opposables, en tenant compte des habilitations de ces documents, ces objectifs de protection des zones humides, ce qui nécessite a minima, pour les PLUi/PLU, d'intégrer les inventaires des zones humides qui figurent dans l'atlas des territoires humides réalisé par la DREAL Normandie et de les protéger, ainsi que de les prendre en compte dans les cartes communales.

La structure porteuse du SAGE assure la synthèse et la coordination de ces inventaires, et en vérifie la cohérence, notamment à l'échelle des sous-bassins versants. Elle actualise éventuellement les inventaires par intégration des nouvelles données disponibles suite à la révision des PLU ou à la réalisation d'études portées à sa connaissance dans le cadre de dossiers « loi sur l'eau » soumis à l'avis de la Commission Locale de l'Eau. Elle assure ainsi un suivi de la superficie des zones humides.

Une fois les zones humides inventoriées, pour respecter l'objectif de protection des zones humides, les SCOT, PLUi et PLU déclinent dans leurs documents les dispositions réglementaires permettant de garantir leur préservation.

Plus spécifiquement au vu des enjeux et des risques juridiques, préalablement à l'ouverture à l'urbanisation de toute zone, les communes et leurs groupements compétents en matière de PLUi/PLU et carte communale complètent les inventaires de zones humides, selon les critères en vigueur pour l'exercice de la police de l'eau (art. L.211-1 du code de l'environnement) et caractérisent les fonctionnalités des zones humides selon la méthode définie par l'Office français de la biodiversité, afin d'éviter de porter atteinte à une zone humide.



ARTICLE N°1 : INTERDIRE LA DESTRUCTION DES ZONES HUMIDES



DISPOSITION N°49 : IDENTIFIER LES ZONES HUMIDES D'INTÉRÊT ENVIRONNEMENTAL PARTICULIER ET LEUR GESTION

En cohérence avec la disposition 1.1.4. « Cartographier les milieux humides, protéger et restaurer les zones humides et la trame verte et bleue dans les SAGE » du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 relative à la préservation et à la gestion des zones humides et en lien avec la disposition n°48 « Réaliser un inventaire des zones humides et les protéger dans les documents d'urbanisme », une réflexion est engagée à l'échelle du territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin pour définir les zones d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP), les cartographier et fixer les modalités de leur entretien et de leur restauration. Cette étude est portée par les collectivités locales compétentes (communes ou leurs groupements, syndicats de bassin versant), suivie et validée par la Commission Locale de l'Eau du SAGE Côtiers Ouest Cotentin.

Les modalités de gestion et de préservation de ces zones humides sont établies en concertation avec un groupe de travail territorial multi-acteurs (élus, exploitants agricoles, organisations professionnelles agricoles, associations, ...) coordonné par la structure porteuse du SAGE, et déterminées en fonction des enjeux locaux (eutrophisation, qualité des eaux, érosion des sols, ...). La Commission Locale de l'Eau valide les modalités de gestion retenues.

Cette priorisation et ces modalités de gestion sont arrêtées dès la publication du SAGE.



DISPOSITION N°50 : RESTAURER ET ENTREtenir LES ZONES HUMIDES DEGRADÉES

En lien avec les dispositions n°1.1.5. « Gérer et entretenir les milieux humides de manière durable afin de préserver leurs fonctionnalités, la diversité des habitats et des espèces associées » et n°1.4.1. « Établir et conduire des programmes de restauration des milieux humides et du fonctionnement hydromorphologique des rivières par unité hydrographique » du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 et la disposition n°48 « Réaliser un inventaire des zones humides et les protéger dans les documents d'urbanisme », et sur la base des données existantes, les collectivités locales compétentes en la matière recensent les zones humides dégradées, en valorisant les inventaires déjà réalisés.

Les maîtres d'ouvrages locaux organisent et coordonnent les travaux de remise en état et d'entretien. La Commission Locale de l'Eau favorise la gestion agricole des zones humides, et à cet effet, différents types de programmes contractuels peuvent être mobilisés : convention de gestion, baux ruraux à clauses environnementales, mesures agro-environnementales climatiques, contrats territoriaux, contrats Natura 2000, obligations réelles environnementales...

Sur toute la durée du SAGE, le groupe de travail territorial multi-acteurs (agriculteurs, propriétaires, etc.), coordonné par la structure porteuse du SAGE Côtiers Ouest Cotentin, est à la disposition des collectivités locales compétentes, en charge de la restauration des zones humides, pour répondre à leurs préoccupations et adapter localement les modalités de restauration.

Ces actions sont engagées dès la publication du SAGE.



DISPOSITION N°51 : ÉLABORER UNE STRATÉGIE FONCIÈRE POUR PÉRENNISER LES ACTIONS DE PROTECTION, D'ENTRETIEN ET RESTAURATION DES MILIEUX HUMIDES LITTORAUX ET CONTINENTAUX

En application de la disposition n°1.4.4. « Élaborer une stratégie foncière pour pérenniser les actions de protection, d'entretien et restauration des milieux humides littoraux et continentaux » du SDAGE Seine Normandie 2022-2027, la structure porteuse du SAGE et les structures chargées de leur mise en œuvre s'attachent, dans le cadre de l'élaboration des programmes de protection, d'entretien et de restauration des milieux humides et des milieux aquatiques, à construire une stratégie foncière concertée afin de rendre opérationnels leurs programmes de restauration. La stratégie foncière permet :

- d'identifier la nature du foncier (privé/public) sur les milieux humides et sur les futurs projets et les usages en place : récréatif, privé, agricole, industriel ;
- d'identifier les acteurs pouvant être mobilisés dans le cadre de ces projets afin de développer les outils permettant de conduire les projets (acquisition, ORE, PSE, baux,...) ;
- d'établir un programme d'intervention foncière (contractualisation, acquisition, servitude,...) en fonction des dynamiques locales et des réglementations en vigueur (PGRI, Natura 2000, ZNIEFF, ENS,...) et d'en évaluer son coût et ses possibilités de financement.

Les structures compétentes en matière de GEMAPI, les départements (au titre de leur compétence en matière d'Espaces Naturels Sensibles (ENS), le conservatoire du littoral et les conservatoires d'espaces naturels s'attachent à initier ou contribuer aux stratégies foncières locales.

En fonction de leur position par rapport au réseau hydrographique, les plans d'eau peuvent avoir un impact sur la continuité écologique et la ligne d'eau, le lit mineur et le débit restitué en aval des cours d'eau, ainsi que la qualité de l'eau.

Afin de réduire l'impact négatif des plans d'eau sur le régime hydrologique du bassin en période d'étiage, la Commission Locale de l'Eau incite les propriétaires à envisager au cas par cas de déconnecter les plans d'eau, voire de les supprimer.



DISPOSITION N°52 : LIMITER L'IMPACT NEGATIF DES PLANS D'EAU EXISTANTS

En lien avec la disposition n°1.1.4. « Cartographier les milieux humides, protéger et restaurer les zones humides et la trame verte et bleue dans les SAGE » du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, les porteurs de programmes opérationnels réalisent un recensement et un diagnostic visant à identifier et à hiérarchiser les plans d'eau dont la suppression, la déconnexion ou l'adaptation des modalités de gestion peuvent être envisagées pour réduire l'impact sur les cours d'eau.

Les diagnostics visent particulièrement les plans d'eau connectés aux cours d'eau qui impactent la continuité écologique et la qualité physico-chimique des cours d'eau.

Ces diagnostics portent notamment sur les modes d'alimentation (période de remplissage, volumes prélevés, connexion au cours d'eau et/ou à la nappe associée) et sur les modalités de restitution des eaux (débit réservé, modalité de vidange, présence d'espèces invasives,)

Les porteurs de programmes opérationnels proposent un accompagnement technique aux propriétaires de plans d'eau pour mettre en œuvre les solutions proposées sur la base du diagnostic (suppression, déconnexion, etc.) et les informent sur les dispositifs proposés par les partenaires financiers (Agence de l'eau, Région, Département, etc.).

Les plans d'eau identifiés comme les plus impactants dans l'inventaire, sont à traiter en priorité.

Ces actions sont engagées dès la publication du SAGE par les structures compétentes, dans le cadre d'opérations groupées d'amélioration de la qualité des cours d'eau et des milieux aquatiques, à l'échelle des différentes unités de gestion.

De par sa spécificité et son rôle hydraulique de soutien d'étiage, le barrage du GAST n'est pas concerné par la présente disposition.



ARTICLE N°2 : ENCADRER LA CREATION OU L'EXTENSION DE PLANS D'EAU

THEME : Restauration et entretien des cours d'eau et des fossés



La morphologie des cours d'eau correspond à la forme que les rivières adoptent en fonction des conditions climatiques et géologiques. Les rivières dissipent de l'énergie sous la forme d'un débit liquide, l'eau, et sous la forme d'un débit solide (limons, cailloux, blocs, etc.). Les phénomènes de dépôts, d'érosion et de transport sont ainsi des processus naturels. La forme de la rivière résulte de cet équilibre dynamique. C'est ce qui explique qu'un cours d'eau est une succession de zones aux caractéristiques différentes, dans lesquelles la profondeur, la vitesse d'écoulement et la taille des sédiments varient.

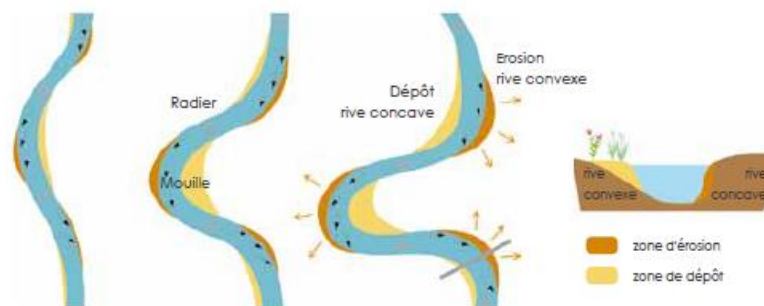


Figure n°32 - Fonctionnement d'un cours d'eau : création d'un méandre

Le fonctionnement d'un cours d'eau est conditionné à l'intégrité physique et à la continuité écologique des cours d'eau.

L'amélioration du fonctionnement d'un cours d'eau passe par une meilleure gestion de l'entretien des cours d'eau et de la pêche, une amélioration de la continuité, une restauration de l'hydromorphologie des cours d'eau, et des têtes de bassins versants.

Les objectifs visés par la restauration hydromorphologique des cours d'eau peuvent être multiples et permettre ainsi de concilier les intérêts de chacun : restauration de la continuité pour les espèces aquatiques, réduction des risques d'inondation, amélioration du transport sédimentaire, de la qualité de l'eau et du paysage.

Afin d'évaluer l'importance de la modification de l'hydromorphologie et des habitats aquatiques imputable aux ouvrages sur un linéaire de cours d'eau donné, l'indicateur à utiliser est le taux d'étagement. Le taux d'étagement évalue la pression générée par les ouvrages transversaux sur le réseau hydrographique et permet de définir le niveau d'artificialisation des cours d'eau. Exprimé en pourcentage, ce taux permet de mesurer la perte de pente naturelle liée à la présence des ouvrages transversaux.

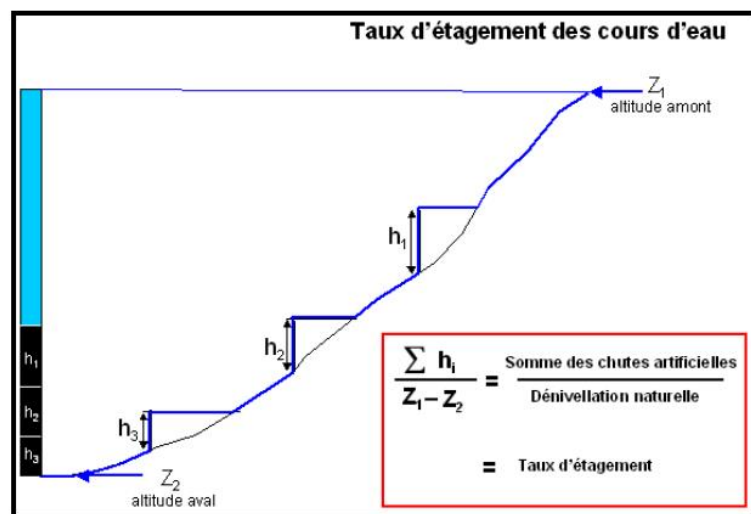


Figure n°33 - Illustration de la méthode du calcul du taux d'étagement (ONEMA 2009)

- Taux d'étagement=(somme des hauteurs de chutes artificielles)/(dénivelé naturel du cours d'eau)

En complément de cet indicateur, le « taux de fractionnement » peut être utilisé pour suivre plus particulièrement la restauration de la continuité écologique. Il vient compléter le taux d'étagement pour décrire plus spécifiquement la pression des obstacles sur la continuité longitudinale du cours d'eau.

- Taux de fractionnement=(somme des hauteurs de chutes artificielles)/(linéaire du cours d'eau).

Sur le périmètre du SAGE, on note, par cours d'eau :

Tableau n°21 : Taux d'étagement par tronçons homogènes de cours d'eau

Cours d'eau	Tronçons homogènes	Taux d'étagement
Airou		9%
Sienne	De la source au pied du barrage du Gast	15%
	Du pied du barrage du Gast à la confluence avec la Sénène	4%
	De la confluence avec la Sénène à la confluence avec la Gièze	26%
	De la confluence avec la Gièze à la confluence avec l'Airou	21%
	De la confluence avec l'Airou à la confluence avec la Souilles	39%
Souilles	Tronçon non chenalisé (de la source au pont de Souilles à Coutances)	4%
	Tronçon chenalisé (du pont de Souilles à la confluence avec la Sienne)	69%

Pour la Souilles et la Sienne, une réactualisation du taux étagement est à réaliser en raison de travaux récents.

Pour l'Ay, le taux d'étagement n'est pas calculé, faute de données suffisantes sur les ouvrages.

Sur le territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin, des actions sont menées depuis plusieurs années pour réduire les taux d'étagement et de fractionnement.

On souligne, à l'exception du tronçon chenalisé de la Souilles, des valeurs de taux d'étagement modestes. Pour rappel, le SDAGE Seine Normandie fixe une valeur indicatrice maximale à 30%.

En lien avec l'orientation fondamentale 1 du SDAGE Seine Normandie 2022-2027 et de la disposition 2.B.1 du PGRI Seine Normandie 2022-2027, la Commission Locale de l'Eau souhaite améliorer le fonctionnement des cours d'eau et de ses annexes hydrauliques.



DISPOSITION N°53 : POURSUIVRE L'AMÉLIORATION DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

En lien avec l'orientation 1.5 « Restaurer la continuité écologique en privilégiant les actions permettant à la fois de restaurer le libre écoulement des eaux, le transit sédimentaire et les habitats aquatiques » du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, les collectivités locales compétentes poursuivent les programmes opérationnels de restauration de la continuité écologique des cours d'eau, en collaboration étroite avec les riverains et les propriétaires d'ouvrages.

Le programme opérationnel intègre une hiérarchisation des actions basée sur :

- le respect de la réglementation résultant du classement des cours d'eau (article L.214-17 du Code de l'environnement) : actions prioritaires sur les ouvrages situés sur les cours d'eau classés en liste 1 et liste 2 (cf. carte n°16 ci-dessous), qui prennent en compte les ouvrages Grenelle, les cours d'eau situés en zone d'action prioritaire pour l'anguille, et les réservoirs biologiques,
- la prise en compte de l'ensemble des ouvrages, y compris les buses, batardeaux, radiers de pont, seuils, etc.

Ces programmes sont adaptés aux enjeux des sous-bassins versants et suffisamment ambitieux pour atteindre les objectifs de bon état des masses d'eau. Ils sont élaborés et priorisés dans chaque sous bassin versant sur la base des diagnostics préalables, réalisés à partir d'une grille de critères type élaboré par la structure porteuse du SAGE.

Les opérations envisagées visent un objectif de transparence migratoire et respectent ainsi l'ordre de priorité suivant :

- (1°) effacement, avec ou sans remise du cours d'eau dans le talweg,
- (2°) arasement partiel et aménagement d'ouvertures (échancrures...), petits seuils de substitution franchissables par conception,
- (3°) ouverture de barrages (pertuis ouverts...) et transparence par gestion d'ouvrage (manœuvre d'ouvrages mobiles, arrêt de turbines...),
- (4°) aménagement de dispositifs de franchissement ou de rivière de contournement avec obligation d'entretien permanent et de fonctionnement à long terme.

Le plan d'action intègre des opérations d'aménagement d'ouvrages infranchissables, au-delà de la réglementation associée au classement des cours d'eau, au regard notamment des impacts cumulés. Les collectivités locales compétentes pour la gestion et l'aménagement des cours d'eau (syndicats de bassin versant, communes ou leurs groupements) mettent en œuvre ce programme opérationnel dès la date de publication du SAGE et veillent à la coordination des projets et travaux.

De par sa spécificité et son rôle hydraulique de soutien d'étiage, le barrage du GAST n'est pas concerné par la présente disposition.



Carte n°36 – Obstacles à l'écoulement et classement des cours d'eau



DISPOSITION N°54 : MENER DES OPERATIONS DE RESTAURATION DES COURS D'EAU

Dans un but de reconquête de la morphologie des cours d'eau et en lien avec l'orientation 1.5 « Restaurer la continuité écologique en privilégiant les actions permettant à la fois de restaurer le libre écoulement des eaux, le transit sédimentaire et les habitats aquatiques » et la disposition n°1.4.1. « Établir et conduire des programmes de restauration des milieux humides et du fonctionnement hydromorphologique des rivières par unité hydrographique » du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, les maîtres d'ouvrage compétents (syndicats de bassin versant, les communes ou leurs groupements compétents) identifient les mesures nécessaires à la restauration durable du fonctionnement des hydrosystèmes en privilégiant des échelles de territoires pertinentes pour atteindre le bon état écologique.

Ils engagent des travaux de restauration des cours d'eau (renaturation des cours d'eau, reméandrage, remontée de la ligne d'eau, diversification des habitats, restauration du lit mineur, enlèvement des buses, restauration des berges) et d'aménagement de points d'abreuvement (pose de pompes à museaux, abreuvoirs gravitaires ou descentes aménagées et de clôtures), dans le cadre de plans d'action opérationnels globaux, dès la publication du SAGE.



DISPOSITION N°55 : CARACTERISER LES ZONES TÊTES DE BASSIN VERSANT ET DEFINIR LES ZONES STRATEGIQUES POUR LEUR RESTAURATION ET LEUR GESTION

Les têtes de bassins versant sont reconnues comme des secteurs fragiles qui contribuent de manière fondamentale à l'atteinte du bon état des milieux humides.

En lien avec l'orientation 1.1 « Identifier et préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d'expansion de crues pour assurer la pérennité de leur fonctionnement » du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, les maîtres d'ouvrage compétents (communes ou leurs groupements, syndicats de bassin versant) inventorient et caractérisent, dans un délai de 2 ans après la publication du SAGE, les zones de têtes de bassin versant. Cet inventaire/diagnostic :

- est réalisé selon une méthode participative qui associe tous les acteurs et partenaires concernés à l'échelle communale. Elle s'appuie, le cas échéant, sur des inventaires existants réalisés à d'autres échelles territoriales incluant une définition locale des têtes de bassin versant ;
- s'appuie sur une méthode d'inventaire/diagnostic des zones têtes de bassin versant élaborée par la structure porteuse du SAGE et les syndicats de bassin versant, en collaboration avec les partenaires (OFB...) et validée par la Commission Locale de l'Eau, afin de garantir la qualité et l'homogénéité des données. Ce guide est établi dans un délai 2 ans suivant la publication du présent SAGE.

Une fois l'inventaire réalisé, la Commission Locale de l'Eau s'appuie sur un groupe de travail territorial multi-acteurs (élus, exploitants agricoles, propriétaires fonciers, organisations professionnelles agricoles, associations...) pour hiérarchiser les zones têtes de bassin versant et définir des secteurs stratégiques pour leur restauration et/ou leur gestion, éventuellement à partir des problématiques de qualité identifiées à l'aval, en lien avec la disposition n°50 « Restaurer et entretenir les zones humides dégradées » du présent document.

Par la suite, les maîtres d'ouvrage compétents (communes ou leurs groupements, syndicats de bassin versant) définissent et mettent en œuvre les mesures de restauration et de gestion adaptées à ces secteurs, en lien avec les dispositions n°1.1.5. « Gérer et entretenir les milieux humides de manière durable afin de préserver leurs fonctionnalités, la diversité des habitats et des espèces associées » et n°1.4.2. « Restaurer les connexions latérales lit mineur-lit majeur pour un meilleur fonctionnement des cours d'eau » du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.



DISPOSITION N°56 : POURSUIVRE L'ENTRETIEN DES COURS D'EAU

En application de l'article L.215-14 du Code de l'environnement, et en lien avec la disposition n°40 : « Sensibiliser les agriculteurs et les propriétaires riverains à la protection des milieux aquatiques », les propriétaires riverains sont tenus à un entretien régulier des cours d'eau.

La structure porteuse du SAGE, en collaboration avec les collectivités ou leurs groupements compétents en matière de cours d'eau, anime un groupe de travail avec l'ensemble des propriétaires riverains pour élaborer une charte de bonnes pratiques d'entretien des cours d'eau dès la publication du SAGE.

Dans un but de contrôle et en cas de défaillances avérées de ces entretiens ou d'actions d'entretien manifestement trop importantes pour un propriétaire riverain, les collectivités ou leurs groupements compétents en matière de cours d'eau ou bien les fédérations de pêche peuvent engager des opérations groupées de suivi et d'entretien pluriannuel des cours d'eau.

Ces opérations sont planifiées dans un projet de territoire défini à l'échelle d'un bassin versant et portées par un maître d'ouvrage compétent, à la suite de la réalisation préalable d'un diagnostic de terrain. Ce diagnostic propose une vision globale des opérations à réaliser et guide le travail des équipes d'intervention.

La gestion patrimoniale piscicole œuvre pour la préservation de leur patrimoine génétique. Il s'agit de conserver et de transmettre un patrimoine naturel. Pour cela, l'état fonctionnel du milieu qui accueille le poisson doit être de qualité afin qu'il trouve les conditions de réalisation de l'ensemble de son cycle biologique (éclosion, croissance, reproduction). Ce type de gestion s'intègre donc dans la gestion durable des milieux : c'est-à-dire la préservation d'un équilibre entre milieu et espèces. Cet équilibre est différent de l'équilibre originel, car il tient compte de l'anthropisation, de l'exploitation, etc., mais il vise à garantir la sauvegarde des espèces sensibles au sein de leur peuplement de référence.



DISPOSITION N°57 : METTRE À JOUR LES PLANS DE GESTION PATRIMONIALE PISCICOLE

Conformément à la disposition 1.6.6 « Etablir et mettre en œuvre des plans de gestion piscicole à une échelle pertinente » et en application de la disposition n°1.6.6 « Intégrer les dispositions du plan de gestion des poissons migrateurs du bassin Seine-Normandie dans les SAGE » du SDAGE Seine Normandie 2022-2027 et afin de mieux prendre en compte l'intérêt et les spécificités des espèces migratrices et autochtones présentes dans les cours d'eau du bassin versant Côtiers Ouest Cotentin, les fédérations départementales des pêches, en étroite collaboration avec les associations agréées pour la pêche et la protection des milieux aquatiques du bassin, établissent les plans de gestion patrimonial piscicole à l'échelle du bassin hydrographique dans son ensemble.

Ces plans de gestion intègrent les Plans Départementaux de Protection des milieux aquatiques et de Gestion de la ressource piscicole (PDPG).et les dispositions du Plan Gestion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI)

La structure porteuse est tenue informée de la réalisation de ce plan de gestion patrimonial.

Cette disposition est mise en œuvre dans un délai de 2 ans suivant la date de publication du SAGE.

THEME : Lutte contre les espèces envahissantes

Les écosystèmes aquatiques peuvent être affectés par l'introduction d'espèces envahissantes d'origine indigène ou exotique (les espèces indigènes sont qualifiées d'invasives), qui vont entrer en compétition avec les espèces naturellement présentes dans les rivières et diminuer la biodiversité : espèces végétales (exemple : la myriophylle) ou animales (exemple : le ragondin.).

Un suivi et un plan de lutte contre les espèces envahissantes deviennent donc une nécessité pour la protection des milieux aquatiques.



DISPOSITION N°58 : SUIVRE L'EVOLUTION ET LUTTER CONTRE LES ESPECES ENVAHISSANTES

En lien avec la disposition 1.2.6 « Eviter l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes ou susceptibles d'engendrer des déséquilibres écologiques » du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, la structure porteuse du SAGE, en collaboration avec les communes, leurs groupements et les associations, met en place, dès la publication du SAGE, un réseau de surveillance des espèces envahissantes pour détecter les foyers émergents. Un suivi régulier est instauré à l'échelle du territoire pour détecter les nouvelles espèces et connaître l'état des colonisations.

A partir de ce suivi, les maîtres d'ouvrages compétents (FDGDON, communes ou leurs groupements, syndicats de rivières, Conservatoire d'espaces naturels) mettent rapidement en œuvre un plan de lutte et d'éradication des foyers émergents.

En articulation avec les programmes existants de lutte contre les espèces envahissantes, les maîtres d'ouvrage poursuivent le plan de lutte contre la faune et la flore envahissantes, notamment le piégeage des rongeurs aquatiques.



Objectif spécifique n°4 : Réduire les risques liés aux submersions marines et aux inondations

10.16. Les origines possibles des inondations et des submersions marines

Les inondations sont dues à une augmentation du débit d'un cours d'eau, qui entraîne un débordement, et/ou à l'accumulation des eaux de ruissellement provoquée par des pluies importantes et prolongées. Sur le bassin Côtiers Ouest Cotentin, les crues sont un phénomène naturel sous l'influence majeure des conditions pluviométriques. Néanmoins les actions humaines influencent ces phénomènes et notamment l'imperméabilisation des sols et la destruction des zones humides. Certains secteurs, Villedieu-les-Poêles et partie aval de la Sienne, la frange littorale, et l'Ouest de Lessay sont particulièrement concernés par les inondations (inondation par remontée de nappe et inondation fluviale). L'intensité des crues devrait augmenter durant les prochaines années, du fait du changement climatique, du recul persistant des éléments naturels participant à la rétention de l'eau (zones humides, bocage, prairies), de l'imperméabilisation des sols et de l'augmentation des ruissellements.

Concernant les risques littoraux, le suivi de l'évolution des plages et du trait de côte du département de la Manche a mis en évidence des phénomènes d'accrétion et d'érosion suivant les secteurs sur ces trente dernières années. Le changement climatique et l'élévation prévisible du niveau de la mer devraient accroître les submersions marines et l'érosion du trait de côte à l'horizon 15/20 ans.

10.17. L'Objectif spécifique fixés pour réduire les risques liés aux inondations et aux submersions marines

La Commission Locale de l'Eau vise au travers du SAGE Côtiers Ouest Cotentin l'amélioration de la connaissance, de la gestion des crises et la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens.

10.18. Les moyens prioritaires

THEME : Etude, communication, sensibilisation



Conformément au SDAGE Seine-Normandie, au PGRI et à « Notre littoral pour demain », la protection des populations contre le risque d'inondation et de submersion passe nécessairement par la mise en œuvre d'actions destinées à renforcer la connaissance et la culture du risque sur l'ensemble du territoire, à partir des documents et dispositifs existants ou en cours de définition.



DISPOSITION N°59 : DEVELOPPER LA CULTURE DU RISQUE INONDATION

En lien avec la disposition 4.F.3 « Communiquer sur les risques d'inondation auprès du grand public » du PGRI Seine Normandie 2022-2027, la structure porteuse du SAGE réalise, en concertation avec les partenaires concernés, un document d'information et de sensibilisation à destination de la population et des acteurs de l'immobilier 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 leurs groupements 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 ou de crues, des expositions, des plaquettes d'information.

La Commission Locale de l'Eau souhaite améliorer la connaissance de l'impact des portes à flots sur les phénomènes de submersion marine et d'inondation côtière.



DISPOSITION N°60 : MIEUX GERER LES PORTES A FLOT

La structure porteuse du SAGE réalise un état des lieux de la gestion des portes à flot et en étudie leur efficacité pour la lutte contre les risques de submersion et d'inondation. Cette étude est engagée dans un délai de 2 ans à compter de la publication du SAGE .

Au vu des conclusions de cette étude, les maîtres d'ouvrages concernés sont invités à définir un mode de gestion des portes à flot adapté face à ces risques. Ils disposent d'un délai de 2 ans à compter de la publication du SAGE pour mener à bien cette action.



DISPOSITION N°61 : REDUIRE LA VULNERABILITE DES INFRASTRUCTURES LIEES AU PETIT CYCLE DE L'EAU

En articulation avec la stratégie « Notre littoral demain », les communes et leurs groupements engagent une étude de vulnérabilité des infrastructures liées à l'eau (stations d'épuration, réseaux, postes de refoulement, etc.) face aux risques de submersion et d'inondation sur le moyen et long terme.

A partir de cette étude, ils mènent une réflexion stratégique visant à réduire leur vulnérabilité par :

- une meilleure protection des infrastructures,
- une éventuelle délocalisation.

Le territoire du SAGE est concerné en plusieurs endroits (zone Sud, zone de Créances et en bordure de littoral) par des risques d'inondation dûs à des débordements de cours d'eau, des remontées de nappes phréatiques ou des submersions marines. Il n'est pas concerné par l'aléa ruissellement. Les dispositions n°2.E.1 « Réaliser un diagnostic de l'aléa ruissellement à l'échelle du bassin versant » et n°2.E.2 « Elaborer une stratégie et un programme d'actions de prévention et de lutte contre le ruissellement à l'échelle du bassin versant » du PGRI Seine Normandie 2022-2027 ne s'appliquent donc pas au SAGE Côtiers Ouest Cotentin.



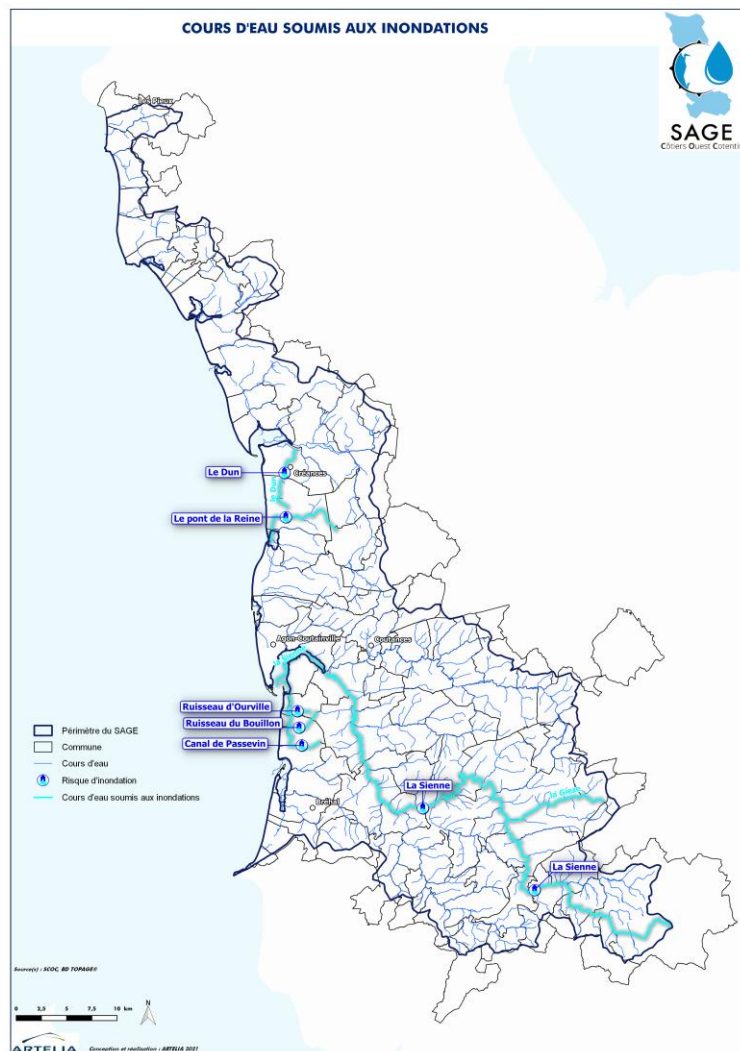
DISPOSITION N°62 : REALISER UNE ETUDE HYDROLOGIQUE POUR MIEUX CONNAITRE LES PHENOMENES D'INONDATION SUR LES PETITS COURS D'EAU COTIERS

Afin de mieux appréhender la formation des crues, en termes de débit, ainsi que l'horloge des crues sur les petits cours d'eau côtiers, les maîtres d'ouvrage compétents en matière de lutte contre les inondations ou, à défaut, la structure porteuse du SAGE, engageront une étude des phénomènes de crues par sous-bassins versants dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du SAGE.

Cette étude concerne prioritairement les affluents figurant sur la carte n°37 et listés ci-dessous :

- La Sienne amont ;
- Le ru le Dun ;
- Le ruisseau du Pont de la Reine ;
- Le ruisseau de la Gièze ;
- Le ruisseau d'Ourville ;
- Le ruisseau du Bouillon ;
- Le canal de Passevin.

Les résultats de cette étude seront portés à la connaissance de la Commission Locale de l'Eau.



Carte n°37 - Cours d'eau soumis aux risques d'inondation



DISPOSITION N°63 : AMÉLIORER LE PARTAGE D'INFORMATION SUR LES RISQUES D'INONDATION ET DE SUBMERSION

Dans le cadre de leurs diverses missions d'analyse et de porter à connaissance des risques, les services de l'État sont chargés, de réunir toutes les données et études relatives aux risques d'inondation et de submersion existants et futurs sur le territoire.

Dans cet objectif, et en articulation avec la disposition 4.D.1 « Partager les informations sur les risques d'inondation » du PGRI Seine Normandie 2022-2027, la structure porteuse du SAGE, et les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents en matière de GEMAPI ou de planification de l'aménagement du territoire, transmettent au Préfet de département et à ses services l'aboutissement de leur démarche (études locales, diagnostics, etc.).

Une harmonisation de la structuration des informations collectées sera encouragée.



DISPOSITION N°64 : INVENTORIER ET PROTEGER LES ZONES D'EXPANSION DE CRUES

En lien avec la disposition 1.2.1 « Cartographier et préserver le lit majeur et ses fonctionnalités » du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 et le PGRI Seine-Normandie, les SCoT, et en leur absence, les plans locaux d'urbanisme (PLUi/PLU,) préservent les capacités d'écoulement des crues, ainsi que les zones d'expansion des crues dès qu'elles ont été identifiées.

A cette fin, un travail est engagé à l'échelle du territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin, dès la date de publication du SAGE, pour collecter et centraliser les données existantes (atlas « zones inondables », PPR...) relatives aux zones d'expansion des crues en amont des secteurs soumis aux inondations par débordement de cours d'eau.

Cette étude est portée par les syndicats de bassin versant, les communes ou leurs groupements compétents. La Commission Locale de l'Eau du SAGE Côtiers Ouest Cotentin en assure le suivi et la valide. Elle veille également à la bonne intégration de l'inventaire dans les documents d'urbanisme locaux.



DISPOSITION N°65 : GERER ET RESTAURER LES ZONES D'EXPANSION DES CRUES ET LES MILIEUX HUMIDES POUR RÉGULER LES CRUES

En articulation avec les dispositions 2.C.2 « Gérer de manière durable les zones d'expansion des crues et les milieux humides concourant à la régulation des crues » et 2.C.3 « Restaurer les zones d'expansion des crues et les milieux humides concourant à la régulation des crues » du PGRI Seine Normandie 2022-2027, et la disposition 1.4.3 du SDAGE Seine Normandie 2022-2027, les maîtres d'ouvrages compétents veillent à la préservation et à la restauration des zones d'expansion des crues et des milieux humides (zones humides, têtes de bassin versant, annexes fluviales, forêts alluviales, etc.) qui concourent au ralentissement des écoulements.

Dans ce contexte, les maîtres d'ouvrages compétents sont encouragés à mettre en place des mesures de gestion pérennes (mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC), contrats « obligation réelle environnementale » (ORE), paiements pour services environnementaux (PSE), politique de gestion des espaces naturels sensibles, etc.) ou à accompagner les acteurs locaux dans leur mise en place. Le levier de l'acquisition foncière peut également être mobilisé, en concertation avec les propriétaires et exploitants concernés, comme outil de préservation et de gestion de ces espaces.

Les maîtres d'ouvrage compétents étudient, en lien avec les acteurs concernés, les possibilités de mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues en tenant compte des impacts éventuels sur les activités existantes. Ils sont invités à déployer, en concertation avec les propriétaires et exploitants concernés, les moyens pour mobiliser ces nouvelles capacités d'expansion des crues. Cette concertation devra être formalisée au travers de conventions, chartes ou de protocoles d'accords locaux, négociés entre les parties prenantes.

Dans ce contexte, les maîtres d'ouvrages compétents mettent en œuvre un suivi de l'évolution des surfaces de zones d'expansion des crues et de milieux humides concourant à la régulation des crues.

THEME : Gestion des risques d'inondation et de submersion



Afin de protéger les biens et les personnes vulnérables, des mesures doivent être prises pour limiter le débordement des cours d'eau, améliorer la gestion des inondations et protéger les zones d'expansion de crues.



DISPOSITION N°66 : PRENDRE EN COMPTE LES RISQUES D'INONDATION, DE SUBMERSION ET D'ÉROSION CÔTIÈRE DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

En lien avec la stratégie « Notre littoral pour demain » et l'orientation 5.5 « Promouvoir une gestion résiliente de la bande côtière face au changement climatique » du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, les Schémas de cohérence territoriale (SCoT), ou en leur absence, les Plans locaux d'urbanisme (PLU) ou Plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi), sont compatibles ou rendus compatibles, dès la publication du SAGE, avec l'objectif des risques d'inondation, de submersion marine et d'érosion du trait de côte dans l'aménagement et le développement du territoire.

Pour respecter cet objectif, les SCoT, ou en leur absence, les Plans locaux d'urbanisme (PLU) ou Plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi), veillent, en complément du plan de gestion des risques d'inondation (PGRI), à :

- intégrer une analyse des enjeux situés dans la bande de recul du trait de côte, et des enjeux situés en zone inondable par débordement de cours d'eau, par remontée de nappe ou par submersion marine, et leurs évolutions, pour différents types d'événements susceptibles de générer des risques importants en raison du niveau d'aléa élevé, de la fréquence de l'inondabilité et du caractère sensible ou de la forte vulnérabilité de l'enjeu ;

- en articulation avec la disposition n°2.D.1 « Recenser et catégoriser les milieux naturels et les espaces côtiers contribuant à limiter le risque de submersion marine » du PGRI Seine Normandie 2022-2027, intégrer les milieux naturels et les espaces côtiers (cordons dunaires et leur espace de mobilité, cordons de galets, zones estuariennes, lagunes, marais rétro-littoraux, prés-salés, etc.) jouant un rôle dans l'atténuation et l'absorption des submersions marines. Ce recensement permet par ailleurs d'identifier les secteurs pour lesquels l'espace de mobilité du trait de côte est suffisant pour éviter, à moyen terme, la compression des habitats écologiques entre un niveau marin en hausse et des infrastructures fixes ;
- réserver des zones pour la relocalisation de ces enjeux (habitat, zones d'activités, réseaux, équipements, etc.).

Pour respecter cet objectif, sur la base des informations réunies dans le cadre du porter à connaissance des services de l'Etat, les communes et leurs groupements compétents en matière d'urbanisme peuvent notamment dans leurs documents :

- intégrer les risques majeurs et la résilience dans les plans d'aménagement stratégiques (PAS) des SCoT et les plans d'aménagement et de développement durables (PADD) des PLU(i)/PLU ;
- traduire ces éléments avec un zonage et des règles adaptés dans les documents d'urbanisme pour les zones spécifiques suivantes :
 - secteurs inondables par débordements, par remontée de nappe et/ou par submersion marine et les secteurs exposés au recul du trait de côte (zonages disponibles dans les PPRL ou les PPRI). En leur absence, les communes et leurs groupements s'appuient sur toutes études existantes offrant un éclairage sur les zones submersibles (carte des zones basses, etc.) ;
 - zones naturelles d'expansion de crues ;
 - axes d'écoulement et zones d'accumulation des ruissellements ;

- faire des préconisations relatives aux modalités d'adaptation des aménagements et du bâti existants ou neufs sur ces secteurs ;
- intégrer des règles visant à prévenir l'impact des projets d'aménagement sur les vitesses d'écoulement des cours d'eau.

La structure porteuse du SAGE mène une démarche de mise en réseau, de sensibilisation et de concertation, qui associe à l'échelle du périmètre des SCoT, tous les acteurs et partenaires concernés (élus, professionnels, responsables associatifs, ...) pour améliorer leur connaissance des enjeux et favoriser l'appropriation de ceux-ci.



DISPOSITION N°67 : MIEUX GERER LES OUVRAGES HYDRAULIQUES POUR AMELIORER LA CAPACITE D'ECOULEMENT DES COURS D'EAU

La gestion des ouvrages hydrauliques (ouverture des vannes...) doit être adaptée pour améliorer la capacité d'écoulement des cours d'eau.

A cette fin, la Commission Locale de l'Eau incite les propriétaires et gestionnaires d'ouvrages situés sur les cours d'eau du bassin versant Côtiers Ouest Cotentin, à s'inscrire dans une gestion coordonnée des ouvrages afin d'aboutir à terme à leur ouverture concomitante dans l'objectif d'améliorer la capacité d'écoulement des cours d'eau.

La structure porteuse du SAGE met en place un groupe de travail qui réunit les propriétaires et les gestionnaires d'ouvrages pour réfléchir et mettre en place un plan de gestion coordonnée des ouvrages.

Ce plan est élaboré dès la publication du SAGE.

De par sa spécificité et son rôle hydraulique de soutien d'étiage, le barrage du GAST n'est pas concerné par la présente disposition.



DISPOSITION N°68 : « ORGANISER DES EXERCICES DE GESTION DE CRISE »

Les communes sont invitées à mener des exercices de gestion de crise permettant de tester l'efficacité des dispositifs communaux édifiés.

Par ailleurs, pour certains événements, les capacités de gestion de crise des communes pourraient être dépassées. Aussi, les communes sont invitées à collaborer, à une échelle adaptée (échelle supra- communale), pour mener, en concertation avec les services de l'état des exercices de gestion de crise permettant de croiser les dispositifs communaux édifiés. Les communes peuvent associer le cas échéant à cette démarche, les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents en matière de GEMAPI et les structures porteuses de PAPI.

Les retours d'expériences émanant des exercices menés contribuent, le cas échéant, à faire évoluer ces dispositifs.



DISPOSITION N°69 : GÉRER DE MANIÈRE DURABLE ET RESTAURER LES MILIEUX NATURELS ET LES ESPACES CÔTIERS CONTRIBUANT À LIMITER LE RISQUE DE SUBMERSION MARINE

En articulation avec la disposition n°2.D.2 « Gérer de manière durable les milieux naturels et les espaces côtiers contribuant à limiter le risque de submersion marine » et 2.D.3 « restaurer les milieux naturels et les espaces côtiers contribuant à limiter le risque de submersion marine » du PGRI Seine Normandie 2022-2027, la structure porteuse du SAGE et les maîtres d'ouvrage compétents veillent à la préservation, voire étudient la restauration des milieux naturels et des espaces côtiers (cordons dunaires et leur espace de mobilité, cordons de galets, zones estuariennes, lagunes, marais rétro-littoraux, prés-salés, etc.) qui concourent à l'atténuation des submersions marines et, le cas échéant, à l'amortissement de la houle.

En zone littorale, il conviendra en particulier de limiter toute nouvelle poldérisation.

La structure porteuse du SAGE et les maîtres d'ouvrage compétents sont encouragés à mettre en place ou à accompagner les acteurs locaux dans la mise en place de mesures de gestion pérennes (mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC), contrats « obligation réelle environnementale » (ORE), paiements pour services environnementaux (PSE), politique de gestion des espaces naturels sensibles, etc.). Le levier de l'acquisition foncière peut également être mobilisé, en concertation avec les propriétaires et exploitants concernés, comme outil de préservation et de gestion de ces espaces.

La structure porteuse du SAGE et les maîtres d'ouvrage compétents étudient en lien, avec les acteurs concernés, les possibilités de mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des submersions marines, notamment celles ayant été soustraites à l'inondation, en tenant compte des impacts éventuels sur les activités existantes. En particulier, seront examinées :

- la dépoldérisation de ces espaces ;
- la mise en transparence ou l'effacement des digues ou portions de digues établies antérieurement à l'entrée en vigueur du décret n°2015-526 du 12 mai 2015 qui bénéficiaient d'une autorisation mais qui ne seront pas intégrées dans un système d'endiguement autorisé.

Le cas échéant, la structure porteuse du SAGE et les maîtres d'ouvrage compétents sont invités à déployer, en concertation avec les propriétaires et exploitants concernés, les moyens pour mobiliser ces nouvelles capacités d'expansion des submersions marines (conventions, etc.).

Dans ce contexte, la structure porteuse du SAGE et les maîtres d'ouvrage compétent mettent en œuvre un suivi de l'évolution des surfaces de milieux naturels et d'espaces côtiers contribuant à limiter le risque de submersion marine.



DISPOSITION N°70 : HARMONISER LES POLITIQUES PUBLIQUES EN FAVEUR DE LA GESTION DE L'EAU ET DES INONDATIONS

En articulation avec la disposition n°4.1.2 « Favoriser la cohérence et la complémentarité des différents outils locaux » du PGRI Seine Normandie 2022-2027, la structure porteuse du SAGE et les maîtres d'ouvrages compétents développent une stratégie d'intervention en faveur de la gestion de l'eau et de la prévention des inondations en cohérence avec le ou les stratégie(s) locale(s) de gestion des risques d'inondation.

Pour une meilleure harmonisation des politiques publiques, la Commission Locale de l'Eau invite également la structure porteuse du SAGE à examiner avec attention la possibilité qu'elle porte le ou les PAPI situé(s) dans le périmètre du SAGE.

LES MOYENS MATÉRIELS ET FINANCIERS DE LA MISE EN ŒUVRE

11. La synthèse des moyens

L'atteinte des quatre objectifs spécifiques et d'un objectif transversal fixés par la Commission Locale de l'Eau du SAGE Côtiers Ouest Cotentin se traduit par la déclinaison de dispositions et d'articles dont l'arborescence synthétique est présentée ci-dessous.

Tableau n°22 : Synthèse des moyens du SAGE

	Dispositions	Articles
Objectif transversal : Organiser la gouvernance et mettre en œuvre le SAGE	Disposition n°1 : Partager et mettre en œuvre le SAGE	
	Disposition n°2 : Harmoniser le SAGE avec les autres politiques publiques	
	Disposition n°3 : Identifier la structure porteuse du SAGE	
	Disposition n°4 : Animer le SAGE	
	Disposition n°5 : Sensibiliser et impliquer les citoyens	
	Disposition n°6 : Mettre en place un observatoire du SAGE	
Objectif spécifique n°1: Améliorer l'hydrologie et la morphologie des cours d'eau et préserver les milieux aquatiques	Disposition n°7 : Sensibiliser et inciter tous les usagers à la réduction de la pression sur la ressource en eau	
	Disposition n°8 : Assurer la protection des zones d'infiltration des pluies et promouvoir les pratiques favorables à l'infiltration	
	Disposition n°9 : Assurer la protection des nappes stratégiques	

	Dispositions	Articles
Objectif spécifique n°1: Améliorer l'hydrologie et la morphologie des cours d'eau et préserver les milieux aquatiques	Disposition n°10 : Mettre en place des collectifs sécheresse à l'échelle du territoire du SAGE	
	Disposition n°11 : Favoriser et développer la réutilisation des eaux traitées des station d'épuration	
	Disposition n°12 : Réaliser le suivi de l'évolution de la salinisation des nappes phréatiques	
	Disposition n°13 : Améliorer la connaissance des volumes prélevés et des ressources mobilisables	
	Disposition n°14 : Inciter la profession agricole à mieux gérer ses eaux pluviales et diversifier la ressource en eau	
	Disposition n°15 : Accompagner la profession agricole pour qu'elle développe une agriculture moins consommatrice en eau	
	Disposition n°16 : Répartir les volumes prélevables dans les eaux superficielles et souterraines	
	Disposition n°17 : Suivre les captages abandonnés exploitables pour une éventuelle future réutilisation	
	Disposition n°18 : Prévoir une gestion patrimoniale des réseaux d'AEP et améliorer leur rendement	

	Dispositions	Articles
Objectif spécifique n°1 : Améliorer l'hydrologie et la morphologie des cours d'eau et préserver les milieux aquatiques	Disposition n°19 : Mettre en adéquation la capacité d'accueil et de développement du territoire avec le potentiel de production d'eau potable et d'assainissement du territoire	
	Disposition n°20 : Privilégier la mise en œuvre de systèmes de rétention alternatifs des eaux pluviales en amont des projets d'urbanisation et d'aménagement	
	Disposition n°21 : Intégrer des actions d'économie d'eau et d'utilisation des eaux pluviales en amont des projets d'urbanisation et d'aménagement	
	Disposition n°22 : Limiter la consommation d'eau pour l'entretien des espaces publics	
	Disposition n°23 : Mettre en place une tarification progressive de l'eau potable	

	Dispositions	Articles
Objectif spécifique n°2 : Améliorer la qualité des eaux superficielles, souterraines et littorales	Disposition n°24 : Harmoniser et renforcer le suivi de la qualité des eaux superficielles et souterraines	
	Disposition n°25 : Inciter à la mise en œuvre et au suivi des actions des profils de vulnérabilité	
	Disposition n°26 : Sensibiliser les usagers pour améliorer la qualité de l'eau	
	Disposition n°27 : Sensibiliser les usagers à la préservation de la qualité des eaux littorales	
	Disposition n°28 : Identifier les sous bassins versants les plus contributifs aux flux de pollution	
	Disposition n°29 : Maîtriser et réduire l'impact des pollutions historiques	
	Disposition n°30 : Sensibiliser les élus pour restaurer la qualité de l'eau des captages prioritaires et sensibles	
	Disposition n°31 : Réaliser une étude diagnostic des secteurs à risque du réseau routier départemental et national	
	Disposition n°32 : Promouvoir une agriculture respectueuse de l'environnement	
	Disposition n°33 : Proposer des terrains de replis hors DPM pour les moutons en zone littorale	
	Disposition n°34 : Mieux gérer le ruissellement des eaux pluviales au niveau des sièges d'exploitation	

	Dispositions	Articles
Objectif spécifique n°2 : Améliorer la qualité des eaux superficielles, souterraines et littorales	Disposition n°35 : Diagnostiquer les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées et élaborer un schéma directeur d'assainissement des eaux usées en zone littorale	
	Disposition n°36 : Contrôler les branchements des eaux usées	
	Disposition n°37 : Privilégier l'infiltration des rejets des dispositifs d'assainissement non collectif	
	Disposition n°38 : Réaliser des schémas directeurs d'assainissement des eaux pluviales	
	Disposition n°39 : Limiter les rejets de macro-déchets	
Objectif spécifique n°3 : Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques et naturels	Disposition n°40 : Sensibiliser les agriculteurs et les propriétaires riverains à la protection des milieux aquatiques	
	Disposition n°41 : Sensibiliser le grand public sur la protection des milieux aquatiques et naturels	
	Disposition n°42 : Sensibiliser les professionnels sur la prolifération des espèces envahissantes	
	Disposition n°43 : Sensibiliser les entreprises de travaux publics et de travaux agricoles sur la protection des milieux aquatiques et du bocage	
	Disposition n°44 : Réaliser une étude d'identification des enjeux environnementaux à intégrer aux schémas des carrières	

	Dispositions	Articles
Objectif spécifique n°3 : Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques et naturels	Disposition n°45 : Inventorier et protéger les haies ayant un rôle hydrologique dans les documents d'urbanisme	
	Disposition n°46 : Planter des haies et des talus aux endroits stratégiques	
	Disposition n°47 : Promouvoir une gestion durable du bocage en soutenant la production de bois énergie à l'échelle locale	
	Disposition n°48 : Réaliser un inventaire des zones humides et les protéger dans les documents d'urbanisme	Article n°1 : Interdire la destruction des zones humides
	Disposition n°49 : Identifier les zones humides d'intérêt environnemental particulier et leur gestion	
	Disposition n°50 : Restaurer et entretenir les zones humides dégradées	
	Disposition n°51 : Elaborer une stratégie foncière pour pérenniser les actions de protection d'entretien et restauration des milieux humides littoraux et continentaux	
	Disposition n°52 : Limiter l'impact négatif des plans d'eau existants	Article n°2 : Encadrer la création ou l'extension de plans d'eau
	Disposition n°53 : Poursuivre l'amélioration de la continuité écologique	
	Disposition n°54 : Mener des opérations de restauration des cours d'eau	

	Dispositions	Articles
Objectif spécifique n°3 : Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques et naturels	Disposition n°55 : Caractériser les zones têtes de bassin versant et définir les zones stratégiques pour leur restauration et leur gestion	
	Disposition n°56 : Poursuivre l'entretien des cours d'eau	
	Disposition n°57 : Mettre à jour les plans de gestion patrimoniale piscicole	
	Disposition n°58 : Suivre l'évolution et lutter contre les espèces envahissantes	
Objectif spécifique n°4 : Réduire les risques liés aux submersions et aux inondations	Disposition n°59 : Développer la culture du risque inondation	
	Disposition n°60 : Mieux gérer les portes à flots	
	Disposition n°61 : Réduire la vulnérabilité des infrastructures liées au petit cycle de l'eau	
	Disposition n°62 : Réaliser une étude hydrologique pour mieux connaître les phénomènes d'inondation sur les petits cours d'eau côtiers	
	Disposition n°63 : Améliorer le partage d'information sur les risques d'inondation et de submersion	
	Disposition n°64 : Inventorier et protéger les zones d'expansion et de crues	

	Dispositions	Articles
Objectif spécifique n°4 : Réduire les risques liés aux submersions et aux inondations	Disposition n°65 : Gérer et restaurer les zones d'expansion des crues et les milieux humides pour réguler les crues	
	Disposition n°66 : Prendre en compte les risques d'inondation, de submersion et d'érosion côtière dans les documents d'urbanisme	
	Disposition n°67 : Mieux gérer les ouvrages hydrauliques pour améliorer la capacité d'écoulement des cours d'eau	
	Disposition n°68 : Organiser des exercices de gestion de crise	
	Disposition n°69 : Gérer de manière durable et restaurer les milieux naturels et les espaces côtiers contribuant à limiter le risque de submersion marine	
	Disposition n°70 : Harmoniser les politiques publiques en faveur de la gestion de l'eau et des inondations	

12. L'évaluation des moyens financiers nécessaires à la réalisation et au suivi de la mise en œuvre du SAGE

12.1 Les coûts globaux

Une évaluation financière du projet du SAGE Côtiers Ouest Cotentin a été réalisée.

Le montant total estimé s'élève à 19,4 M€ HT. Les coûts sont calculés pour une durée de 6 ans pour l'ensemble des programmes.

Cout du SAGE sur 6 ans : 19,4 M€

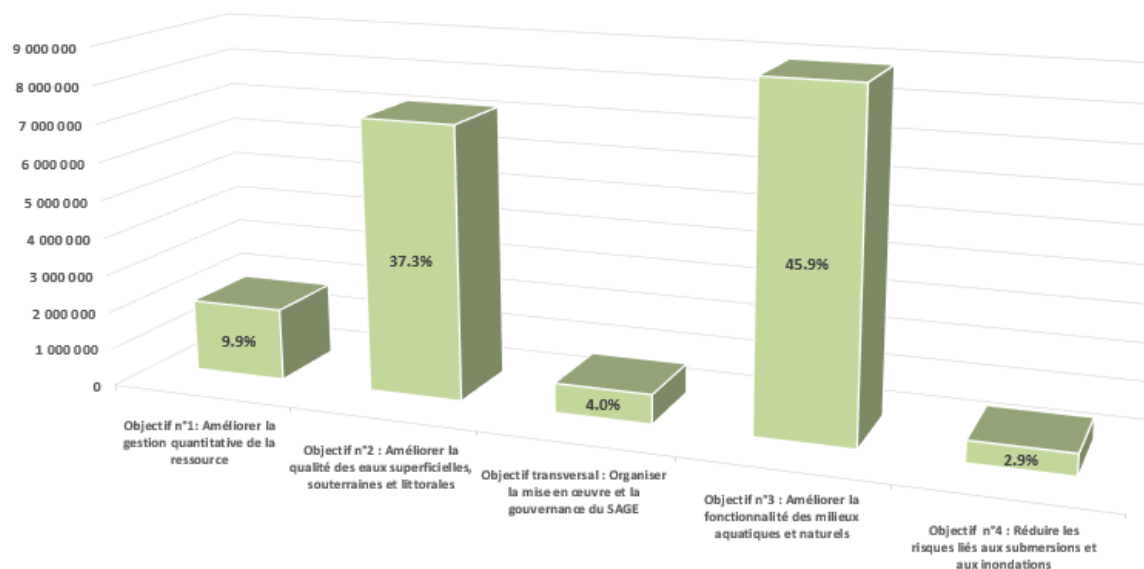


Figure n°34 : Les coûts du SAGE

L'évaluation économique du SAGE se fonde sur des hypothèses de calcul (coût unitaire, quantitatif, pourcentage de pénétration, ...). Du fait du caractère hypothétique des options retenues pour les calculs, le résultat de l'évaluation économique ne peut être appréciée que comme un ordre de grandeur et non comme une valeur absolue.

12.2 Répartition des coûts par objectifs

- L'objectif transversal « Organiser la mise en œuvre et gouvernance du SAGE » est exclusivement composé de coûts salariaux relatifs au pilotage et à l'animation du SAGE.
- L'objectif n° 1 « Améliorer la gestion quantitative de la ressource » passe par des phases incontournables de sensibilisation et d'amélioration de la connaissance. On pourra cependant s'étonner du poids relativement faible de cet objectif spécifique alors que celui-ci a été largement mis en avant lors des travaux du SAGE. Plusieurs points méritent d'être soulignés :
 - L'amélioration de la gestion quantitative de la ressource à l'échelle du bassin passera inmanquablement par une répartition des ressources disponibles en fonction des usages. Cette action n'est à ce stade chiffrée qu'au stade étude (Etude de type HMUC : Hydrologie, Milieu, Usage, Climat). Les programmes opérationnels de travaux ne pourront être quantifiés que dans un deuxième temps, en fonction des conclusions obtenues ;
 - De même, la disposition n° 18 « Prévoir une gestion patrimoniale des réseaux AEP et amélioration de leur rendement » qui n'est pas directement imputable aux travaux du SAGE, mais qui peut, en revanche, se révéler particulièrement onéreuse, n'est pas chiffrable à ce stade.

- L'objectif n° 2 « Améliorer la qualité des eaux superficielles, souterraines et littorales », est marqué par la finalisation des schémas directeurs communaux ou intercommunaux EU et EP et en opérationnel par les actions de lutte contre les transferts de pollutions issus des mauvais branchements EU/EP et des exploitations agricoles.
- L'objectif n° 3 « Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques naturels » est au-delà des actions de sensibilisation et d'amélioration de la connaissance par la poursuite des inventaires zones humides et têtes de bassin versant, marqué par des actions ambitieuses de reconquête/renaturation des cours d'eau et milieux aquatiques.
- L'objectif n° 4 « Réduire les risques liés aux submersions et aux inondations » est dépendant de l'amélioration de la connaissance. A ce stade de la réflexion, les actions à mener ne sont pas arrêtées.

Tableau n°23 : Répartition des coûts du SAGE par objectifs

Objectifs	Sensibilisation	Etudes et inventaires	Opérationnel	Total
Objectif n° 1 : Améliorer la gestion quantitative de la ressource	882 000 €	757 000 €	275 000 €	1 914 000 €
	46.1 %	39.6 %	14.4 %	
Objectif n° 2 : Améliorer la qualité des eaux superficielles, souterraines et littorales	182 000 €	2 850 000 €	4 205 000 €	7 237 000 €
	3 %	39 %	58 %	
Objectif transversal : Organiser la mise en œuvre et la gouvernance du SAGE				777 000 €
Objectif n° 3 : Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques et naturels	231 000 €	1 030 000 €	7 650 000 €	8 911 000 €
	2.6 %	11.6 %	85.8 %	
Objectif n° 4 : Réduire les risques liés aux submersions et aux inondations	144 000 €	270 000 €	150 000 €	564 000 €
	26 %	48 %	27 %	

En synthèse, le programme d'actions du SAGE reste marqué par sa forte orientation opérationnelle.

Ces actions sont fortement orientées sur les objectifs n° 2 et 3 liés à la qualité des eaux et la fonctionnalité des milieux aquatiques et naturels ; thématiques pour lesquelles des actions sont d'ores et déjà amorcées sur le bassin.

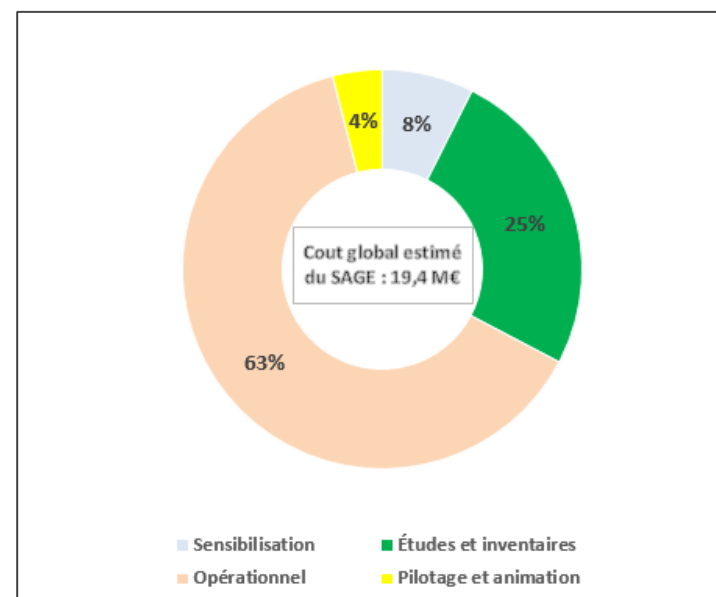


Figure n°35 - Répartition des coûts du SAGE par type d'actions

L'aspect opérationnel reste à ce jour dépendant de l'amélioration de la connaissance pour les objectifs « quantitatifs » et « submersions » qui regroupent des thématiques plus émergentes.

13. Le calendrier pour l'atteinte des objectifs et l'application des mesures opérationnelles

Objectif transversal : Organiser la gouvernance et mettre en œuvre le SAGE		Maîtrise d'ouvrage potentielle	Calendrier					
			2022	2023	2024	2025	2026	2027
Disposition n°1	Partager et mettre en œuvre le SAGE	Structure porteuse du SAGE						
Disposition n°2	Harmoniser le SAGE avec les autres politiques publiques	Communes et leurs groupements, syndicats de bassin de versant, Pays, Commissions Locales de l'Eau						
Disposition n°3	Identifier la structure porteuse du SAGE	Communes et leurs groupements, syndicats de rivière						
Disposition n°4	Animer le SAGE	Structure porteuse du SAGE						
Disposition n°5	Sensibiliser et impliquer les citoyens	Structure porteuse du SAGE						
Disposition n°6	Mettre en place un observatoire du SAGE	Structure porteuse du SAGE						

Objectif spécifique n°1: Améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau		Maîtrise d'ouvrage potentielle	Calendrier					
			2022	2023	2024	2025	2026	2027
Disposition n°7	Sensibiliser et inciter tous les usagers à la réduction de la pression sur la ressource en eau	Structure porteuse du SAGE, communes et leurs groupements, agriculteurs, industriels, artisans, associations, particuliers						
Disposition n°8	Assurer la protection des zones d'infiltration des pluies et promouvoir les pratiques favorables à l'infiltration	Structure porteuse du SAGE, communes et leurs groupements						
Disposition n°9	Assurer la protection des nappes stratégiques	Communes et leurs groupements, services de l'État, Structure porteuse du SAGE						
Disposition n°10	Mettre en place des collectifs "sécheresse" à l'échelle du territoire du SAGE	Structure porteuse du SAGE						
Disposition n°11	Favoriser et développer la réutilisation des eaux traitées des stations d'épuration	Communes et leurs groupements compétents Services de l'état						
Disposition n°12	Réaliser le suivi de l'évolution de la salinisation des nappes phréatiques	Structure porteuse du SAGE						
Disposition n°13	Améliorer la connaissance des volumes prélevés et des ressources mobilisables	Structure porteuse du SAGE						

Objectif spécifique n°1: Améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau		Maîtrise d'ouvrage potentielle	Calendrier					
			2022	2023	2024	2025	2026	2027
Disposition n°14	Inciter la profession agricole à mieux gérer ses eaux pluviales et diversifier la ressource en eau	Organisations professionnelles agricoles						
Disposition n°15	Accompagner la profession agricole pour qu'elle développe une agriculture moins consommatrice en eau	Organisations professionnelles agricoles						
Disposition n°16	Répartir les volumes prélevables dans les eaux superficielles et souterraines	Structure porteuse du SAGE						
Disposition n°17	Suivre les captages abandonnés	SDEAU 50, Communauté d'Agglomération du Cotentin, SMPGA						
Disposition n°18	Prévoir une gestion patrimoniale des réseaux d'AEP et améliorer leur rendement	Communes et leurs groupements compétents						
Disposition n°19	Mettre en adéquation la capacité d'accueil et de développement du territoire avec le potentiel de production d'eau potable et d'assainissement du territoire	Communes et leurs groupements compétents						
Disposition n°20	Privilégier la mise en œuvre de systèmes de rétention alternatifs des eaux pluviales en amont des projets d'urbanisation et d'aménagement	Communes et leurs groupements compétents Aménageurs privés						
Disposition n°21	Intégrer des actions d'économie d'eau et d'utilisation des eaux pluviales en amont des projets d'urbanisation et d'aménagement	Communes et leurs groupements compétents						
Disposition n°22	Limiter la consommation d'eau pour l'entretien des espaces publics	Communes et leurs groupements compétents						
Disposition n°23	Mettre en place une tarification progressive de l'eau potable	Communes et leurs groupements compétents						

Objectif spécifique n°2 : Améliorer la qualité des eaux superficielles, souterraines et littorales		Maîtrise d'ouvrage potentielle	Calendrier					
			2022	2023	2024	2025	2026	2027
Disposition n°24	Harmoniser et renforcer le suivi de la qualité des eaux superficielles et souterraines	Syndicats de bassin versant, communautés de communes						
Disposition n°25	Inciter à la mise en œuvre et au suivi des actions des profils de vulnérabilité	Communes et leurs groupements compétents, structure porteuse du SAGE						
Disposition n°26	Sensibiliser les usagers pour améliorer la qualité de l'eau	Structure porteuse du SAGE, communes ou leurs groupements						
Disposition n°27	Sensibiliser les usagers à la préservation de la qualité des eaux littorales	Structure porteuse du SAGE, communes ou leurs groupements						
Disposition n°28	Identifier les sous-bassins versants les plus contributifs aux flux de pollution	Structure porteuse du SAGE, communes ou leurs groupements						
Disposition n°29	Maîtriser et réduire l'impact des pollutions historiques	Structure porteuse du SAGE, communes ou leurs groupements						
Disposition n°30	Sensibiliser les élus pour restaurer la qualité de l'eau des captages prioritaires et sensibles	Structure porteuse du SAGE, SDEAU 50, Communauté d'Agglomération du Cotentin						
Disposition n°31	Réaliser une étude diagnostic des secteurs à risque du réseau routier départemental et national	Structure porteuse du SAGE						
Disposition n°32	Promouvoir une agriculture respectueuse de l'environnement	Structure porteuse du SAGE, organisations professionnelles agricoles, communes et leurs groupements						
Disposition n°33	Proposer des terrains de replis hors DPM pour les moutons en zone littorale	Structure porteuse du SAGE, communes et leurs groupements						
Disposition n°34	Mieux gérer le ruissellement des eaux pluviales au niveau des sièges d'exploitation	Structure porteuse du SAGE, communes ou leurs groupements						

Objectif spécifique n°2 : Améliorer la qualité des eaux superficielles, souterraines et littorales		Maîtrise d'ouvrage potentielle	Calendrier					
			2022	2023	2024	2025	2026	2027
Disposition n°35	Diagnostiquer les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées et élaborer un schéma directeur d'assainissement des eaux usées en zone littorale	Communes ou leurs groupements						
Disposition n°36	Contrôler les branchements des eaux usées	Communes et leurs groupements compétents						
Disposition n°37	Privilégier l'infiltration des rejets des dispositifs d'assainissement non collectif	Communes et leurs groupements compétents						
Disposition n°38	Réaliser des schémas directeurs d'assainissement des eaux pluviales	Communes et leurs groupements compétents						
Disposition n°39	Limitier les rejets de macro-déchets	Communes et leurs groupements compétents						

Objectif spécifique n°3 : Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques et naturels		Maîtrise d'ouvrage potentielle	Calendrier					
			2022	2023	2024	2025	2026	2027
Disposition n°40	Sensibiliser les agriculteurs et les propriétaires riverains à la protection des milieux aquatiques	Structure porteuse du SAGE, communes et leurs groupements compétents, organismes professionnels agricoles						
Disposition n°41	Sensibiliser le grand public sur la protection des milieux aquatiques et naturels	Structure porteuse du SAGE, communes et leurs groupements						
Disposition n°42	Sensibiliser les professionnels sur la prolifération des espèces envahissantes	Structure porteuse du SAGE, communes et leurs groupements, syndicats de bassin de versant						
Disposition n°43	Sensibiliser les entreprises de travaux publics et de travaux agricoles sur la protection des milieux aquatiques et du bocage	Structure porteuse du SAGE, communes et leurs groupements, PNR du Cotentin et du Bessin						

Objectif spécifique n°3 : Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques et naturels		Maîtrise d'ouvrage potentielle	Calendrier					
			2022	2023	2024	2025	2026	2027
Disposition n°44	Réaliser une étude d'identification des enjeux environnementaux à intégrer aux schémas des carrières	Structure porteuse du SAGE						
Disposition n°45	Définition d'une grille de critère. Inventorier et protéger les haies ayant un rôle hydrologique dans les documents d'urbanisme	Communes et leurs groupements compétents						
Disposition n°46	Planter des haies et des talus aux endroits stratégiques	Communes et leurs groupements, syndicats de bassin de versant, PNR du Cotentin et du Bessin						
Disposition n°47	Promouvoir une gestion durable du bocage en soutenant la production de bois énergie à l'échelle locale	Communes et leurs groupements, syndicats de bassin de versants, CUMA.						
Disposition n°48	Réaliser un inventaire des zones humides et les protéger dans les documents d'urbanisme	Communes et leurs groupements, structure porteuse du SAGE						
	Article n°1 : Interdire la destruction des zones humides							
Disposition n°49	Identifier les zones humides d'intérêt environnemental particulier et leur gestion	Communes et leurs groupements, syndicats de bassin de versant						
Disposition n°50	Restaurer et entretenir les zones humides dégradées	Structure porteuse du SAGE, communes et leurs groupements						
Disposition n°51	Élaborer une stratégie foncière pour pérenniser les actions de protection d'entretien et restauration des milieux humides littoraux et continentaux	Structure porteuse du SAGE, communes et leurs groupements en charge de la GEMAPI, départements, conservatoire du littoral, conservatoire des espaces naturels						
Disposition n°52	Limitier l'impact négatif des plans d'eau existants	Communes et leurs groupements, syndicats de bassin de versant						

Objectif spécifique n°3 : Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques et naturels		Maîtrise d'ouvrage potentielle	Calendrier					
			2022	2023	2024	2025	2026	2027
	Article n°2 : Encadrer la création ou l'extension de plans d'eau							
Disposition n°53	Poursuivre l'amélioration de la continuité écologique	Communes et leurs groupements, syndicats de bassin de versant						
Disposition n°54	Mener des opérations de restauration des cours d'eau	Communes et leurs groupements, syndicats de bassin de versant						
Disposition n°55	Caractériser les zones têtes de bassin versant et définir les zones stratégiques pour leur restauration et leur gestion	Communes et leurs groupements, syndicats de bassin de versant, structure porteuse du SAGE						
Disposition n°56	Poursuivre l'entretien des cours d'eau	Communes et leurs groupements, syndicats de bassin de versant, structure porteuse du SAGE, propriétaires						
Disposition n°57	Mettre à jour les plans de gestion patrimoniale piscicole	Fédérations départementales des pêches						
Disposition n°58	Suivre l'évolution et lutter contre les espèces envahissantes	Structure porteuse du SAGE, FDGDON, communes ou leurs groupements, syndicats de rivières, conservatoire d'espaces naturels						

Objectif spécifique n°4 : Réduire les risques liés aux submersions et aux inondations		Maîtrise d'ouvrage potentielle	Calendrier					
			2022	2023	2024	2025	2026	2027
Disposition n°59	Développer la culture du risque inondation	Structure porteuse du SAGE, communes et leurs groupements						
Disposition n°60	Mieux gérer les portes à flots	Structure porteuse du SAGE, communes et leurs groupements en charge de la GEMAPI, propriétaires						

Objectif spécifique n°4 : Réduire les risques liés aux submersions et aux inondations		Maîtrise d'ouvrage potentielle	Calendrier					
			2022	2023	2024	2025	2026	2027
Disposition n° 61	Réduire la vulnérabilité des infrastructures liées au petit cycle de l'eau	Communes et leurs groupements						
Disposition n°62	Réaliser une étude hydrologique pour mieux connaître les phénomènes d'inondation sur les petits cours d'eau côtiers	Communes et leurs groupements en charge de la GEMAPI, structure porteuse du SAGE						
Disposition n°63	Améliorer le partage d'information sur les risques d'inondation et de submersion	Communes et leurs groupements en charge de la GEMAPI ou de la planification de l'aménagement du territoire, structure porteuse du SAGE						
Disposition n°64	Inventorier et protéger les zones d'expansion et de crues	Communes et leurs groupements, syndicats de bassin de versant, structure porteuse du SAGE						
Disposition n°65	Gérer et restaurer les zones d'expansion des crues et les milieux humides pour réguler les crues	Communes et leurs groupements en charge de la GEMAPI, structure porteuse du SAGE						
Disposition n°66	Prendre en compte les risques d'inondation, de submersion et d'érosion côtière dans les documents d'urbanisme	Communes et leurs groupements, structure porteuse du SAGE						
Disposition n°67	Mieux gérer les ouvrages hydrauliques pour améliorer la capacité d'écoulement des cours d'eau	Structure porteuse du SAGE, propriétaires et gestionnaires d'ouvrages						
Disposition n°68	Organiser des exercices de gestion de crise	Communes, services de l'État						
Disposition n°69	Gérer de manière durable et restaurer les milieux naturels et les espaces côtiers contribuant à limiter le risque de submersion marine	Communes et leurs groupements en charge de la GEMAPI, structures porteuses de PAPI, conservatoire du littoral						

Objectif spécifique n°4 : Réduire les risques liés aux submersions et aux inondations		Maîtrise d'ouvrage potentielle	Calendrier					
			2022	2023	2024	2025	2026	2027
Disposition n°70	Harmoniser les politiques publiques en faveur de la gestion de l'eau et des inondations	Communes et leurs groupements, structure porteuse du SAGE						

14. Le tableau de bord des indicateurs de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du SAGE

N° mesures	Intitulé	Indicateurs de moyens	Indicateurs de résultats	Indicateurs d'écart aux objectifs	Fréquence de renseignements des indicateurs
Objectif transversal : Organiser la gouvernance et mettre en œuvre le SAGE					
Disposition n°1	Partager et mettre en œuvre le SAGE	Nature et fréquences des opérations de communication			Annuelle
Disposition n°2	Harmoniser le SAGE avec les autres politiques publiques	Nature et fréquence des actions de coordination avec les autres politiques publiques			Annuelle
Disposition n°3	Identifier la structure porteuse du SAGE	Création et nombre de missions de la structure porteuse du SAGE			Unique
Disposition n°4	Animer le SAGE	Nombre d'ETP animateur Nombre et nature des réunions ou actions menées par la structure porteuse du SAGE			Annuelle
Disposition n°5	Sensibiliser et impliquer les citoyens	Nature et fréquences des opérations de communication à destination des citoyens			Annuelle
Disposition n°6	Mettre en place un observatoire du SAGE	Fréquence du suivi et de diffusion des résultats du suivi			Annuelle

N° mesures	Intitulé	Indicateurs de moyens	Indicateurs de résultats	Indicateurs d'écart aux objectifs	Fréquence de renseignements des indicateurs
Objectif spécifique n°1 : Améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau					
Disposition n°7	Sensibiliser et inciter tous les usagers à la réduction de la pression sur la ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de campagnes d'information et de sensibilisation Nombre de bâtiments publics équipés en dispositifs de récupération d'eau Nombre de communes ou de documents de planification incitant à mener une politique d'économie d'eau (arrosage, récupération eau de pluie...) Nombre de projets d'aménagement affichant une réelle ambition d'économie d'eau (récupération d'eau, équipements moins consommateurs...) 		Atteindre les objectifs d'une gestion quantitative de la ressource en eau permettant la préservation des milieux et la garantie des usages	Annuelle
Disposition n°8	Assurer la protection des zones d'infiltration des pluies et promouvoir les pratiques favorables à l'infiltration	<ul style="list-style-type: none"> Réalisation des études de zonation des surfaces favorables Nombre et type d'actions de protection de la zone d'infiltration et des pratiques favorables à l'infiltration 	Superficie des zones d'infiltration protégées		Annuelle
Disposition n°9	Assurer la protection des nappes stratégiques	<ul style="list-style-type: none"> Réalisation de l'analyse complémentaire visant à préciser les nappes stratégiques et leurs zones de sauvegarde Nombre d'actions d'économie d'eau et de limitation au gaspillage Nombre de dossiers soumis à déclaration et autorisation devant appliquer des mesures de protection des nappes stratégiques 	Quantité d'eau économisée sur les zones de sauvegarde des nappes stratégiques		Annuelle
Disposition n°10	Mettre en place des collectifs "sécheresse" à l'échelle du territoire du SAGE	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place du collectif "sécheresse" Nombre d'actions de communication et de sensibilisation Nombre de retours d'expérience communiqués auprès du comité de la ressource en eau 			Annuelle

N° mesures	Intitulé	Indicateurs de moyens	Indicateurs de résultats	Indicateurs d'écart aux objectifs	Fréquence de renseignements des indicateurs
Objectif spécifique n°1 : Améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau					
Disposition n°11	Favoriser et développer la réutilisation des eaux traitées des stations d'épuration	· Nombre d'études d'opportunité pour la réutilisation des eaux traitées	Nombre de STEP réutilisant les eaux usées traitées	Atteindre les objectifs d'une gestion quantitative de la ressource en eau permettant la préservation des milieux et la garantie des usages	Annuelle
Disposition n°12	Réaliser le suivi de l'évolution de la salinisation des nappes phréatiques	· Nombre de points et fréquence de suivi complémentaires			Annuelle
Disposition n°13	Améliorer la connaissance des volumes prélevés et des ressources mobilisables	· Réalisation de l'étude			Unique
Disposition n°14	Inciter la profession agricole à mieux gérer ses eaux pluviales et diversifier la ressource en eau	· Nombre de diagnostics personnalisés · Nombre d'expérimentations · Nombre d'actions et de pratiques d'amélioration de la gestion des eaux pluviales et de diversification de la ressource en eau	Nombre d'agriculteurs ayant changé de pratique		Annuelle
Disposition n°15	Accompagner la profession agricole pour qu'elle développe une agriculture moins consommatrice en eau	· Nombre de diagnostics personnalisés · Nombre d'expérimentations · Nombre d'actions et de pratiques d'amélioration de la gestion des eaux pluviales et de diversification de la ressource en eau	Nombre d'agriculteurs ayant changé de pratique		Annuelle
Disposition n°16	Répartir les volumes prélevables dans les eaux superficielles et souterraines	· Nombre et type de réunion de concertation par sous-bassins hydrographiques · Nombre et qualité des actions de priorisation du pompage dédié à l'AEP selon les périodes	Répartition des volumes prélevables		Annuelle
Disposition n°17	Suivre les captages abandonnés	· Mise en place de protocoles de suivi de la qualité de l'eau · Nombre d'entretien et d'actions de sécurisation des captages	Proportion de captages abandonnés suivis		Annuelle
Disposition n°18	Prévoir une gestion patrimoniale des réseaux d'AEP et améliorer leur rendement	· Mise en place d'un protocole de diagnostic de réseaux · Nombre de compteurs de sectorisation	Taux de rendement ou indice linéaire de perte		Annuelle

N° mesures	Intitulé	Indicateurs de moyens	Indicateurs de résultats	Indicateurs d'écart aux objectifs	Fréquence de renseignements des indicateurs
Objectif spécifique n°1 : Améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau					
Disposition n°19	Mettre en adéquation la capacité d'accueil et de développement du territoire avec le potentiel de production d'eau potable et d'assainissement du territoire	Nombre de documents d'urbanisme intégrant la capacité d'accueil du territoire avec le potentiel de production d'eau potable et d'assainissement du territoire	Proportion de documents d'urbanisme intégrant la capacité d'accueil du territoire avec le potentiel de production d'eau potable et d'assainissement du territoire	Atteindre les objectifs d'une gestion quantitative de la ressource en eau permettant la préservation des milieux et la garantie des usages	Annuelle
Disposition n°20	Privilégier la mise en œuvre de systèmes de rétention alternatifs des eaux pluviales en amont des projets d'urbanisation et d'aménagement	· Nombre de systèmes de rétention alternatifs des eaux pluviales mis en œuvre · Nombre d'opérations intégrant un aménagement multi-usages	Proportion de superficies d'infiltration mises en œuvre		Annuelle
Disposition n°21	Intégrer des actions d'économie d'eau et d'utilisation des eaux pluviales en amont des projets d'urbanisation et d'aménagement	Nombre de documents d'urbanisme intégrant les économies d'eau et la récupération des eaux pluviales	Proportion de documents d'urbanisme intégrant les économies d'eau et la récupération des eaux pluviales		Annuelle
Disposition n°22	Limiter la consommation d'eau pour l'entretien des espaces publics	· Quantité d'eau économisée pour l'arrosage · Nombre de techniques alternatives à l'arrosage de mises en place	Proportion de surfaces d'espaces publics non irrigués		Annuelle
Disposition n°23	Mettre en place une tarification progressive de l'eau potable	· Nombre de structures compétentes appliquant la tarification progressive de l'eau potable · Nombre et type de réunions de concertation	Quantité d'eau potable économisée		Annuelle

N° mesures	Intitulé	Indicateurs de moyens	Indicateurs de résultats	Indicateurs d'écart aux objectifs	Fréquence de renseignements des indicateurs
Objectif spécifique n°2 : Améliorer la qualité des eaux superficielles, souterraines et littorales					
Disposition n°24	Harmoniser et renforcer le suivi de la qualité des eaux superficielles et souterraines	· Définition, suivi et diffusion des paramètres physico-chimiques et bactériologiques · Nombre de points de suivi complémentaires		Atteindre les objectifs de qualité des eaux superficielles et souterraines	Annuelle
Disposition n°25	Inciter à la mise en œuvre et au suivi des actions des profils de vulnérabilité	Nombre d'actions des profils de vulnérabilité mis en œuvre	Réalisation des profils de vulnérabilité		Annuelle
Disposition n°26	Sensibiliser les usagers pour améliorer la qualité de l'eau	· Nombre d'actions citoyennes, de pédagogie et de prévention de mises en place · Réalisation d'un plan de communication			Annuelle
Disposition n°27	Sensibiliser les usagers à la préservation de la qualité des eaux littorales	· Nombre d'actions de communication et de prévention de mises en place · Réalisation d'un plan de communication			Annuelle
Disposition n°28	Identifier les sous-bassins versants les plus contributifs aux flux de pollution	Réalisation de l'étude	Nombre d'actions de mises en place		Unique
Disposition n°29	Maîtriser et réduire l'impact des pollutions historiques	· Mise en place du réseau de surveillance · Nombre d'actions de réduction des flux de pollution			Annuelle
Disposition n°30	Sensibiliser les élus pour restaurer la qualité de l'eau des captages prioritaires et sensibles	Réalisation des campagnes de sensibilisation			Annuelle
Disposition n°31	Réaliser une étude diagnostic des secteurs à risque du réseau routier départemental et national	· Réalisation de l'étude · Définition du programme des travaux			Unique
Disposition n°32	Promouvoir une agriculture respectueuse de l'environnement	Nombre d'actions mis en place	Nombre d'agriculteurs ayant changé de pratique		Annuelle

N° mesures	Intitulé	Indicateurs de moyens	Indicateurs de résultats	Indicateurs d'écart aux objectifs	Fréquence de renseignements des indicateurs
Objectif spécifique n°2 : Améliorer la qualité des eaux superficielles, souterraines et littorales					
Disposition n°33	Proposer des terrains de replis hors DPM pour les moutons en zone littorale	· Recensement des outils et méthodes de gestion foncière · Création d'une cellule de veille foncière	Analyse foncière Surface dédiée au repli	Atteindre les objectifs de qualité des eaux superficielles et souterraines	Annuelle
Disposition n°34	Mieux gérer le ruissellement des eaux pluviales au niveau des sièges d'exploitation	· Nombre de diagnostics des eaux pluviales · Nombre d'actions mises en place pour limiter les transferts de germes microbiologiques	Proportion de sièges d'exploitation dont les transferts de germes microbiologiques ont été réduits		Annuelle
Disposition n°35	Diagnostiquer les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées et élaborer un schéma directeur d'assainissement des eaux usées en zone littorale	· Nombre de diagnostics des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées réalisés · Nombre de schémas directeurs d'assainissement des eaux usées réalisés en zone littorale	Proportion des collectivités ayant réalisé les diagnostics et le schéma directeur		Annuelle
Disposition n°36	Contrôler les branchements des eaux usées	· Nombre de branchements contrôlés · Nombre de demandes de mise en conformité	Proportion de branchements conformes		Annuelle
Disposition n°37	Privilégier l'infiltration des rejets des dispositifs d'assainissement non collectif	Nombre de règlements de SPANC mis en compatibilité	Proportion de SPANC mis en conformité		Annuelle
Disposition n°38	Réaliser des schémas directeurs d'assainissement des eaux pluviales	Nombre de schémas directeurs des eaux pluviales réalisés	Proportion de collectivités ayant réalisé un schéma directeur des eaux pluviales		Annuelle
Disposition n°39	Limiter les rejets de macro-déchets	· Nombre d'actions menées pour réduire les rejets de déchets · Nombre d'opérations de nettoyage réalisées	Quantité de macro-déchets émis		Annuelle

N° mesures	Intitulé	Indicateurs de moyens	Indicateurs de résultats	Indicateurs d'écart aux objectifs	Fréquence de renseignements des indicateurs
Objectif spécifique n°3					
Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques et naturels					
Disposition n°40	Sensibiliser les agriculteurs et les propriétaires riverains à la protection des milieux aquatiques	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'actions de sensibilisation et de formation à destination des agriculteurs et des riverains Réalisation du plan de communication 	Linéaire et surface de milieux aquatiques bien entretenus et protégés	Atteindre les objectifs de qualité des milieux aquatiques et naturels	Annuelle
Disposition n°41	Sensibiliser le grand public sur la protection des milieux aquatiques et naturels	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'actions de sensibilisation et de formation à destination du grand public Réalisation du plan de communication et du guide de bonnes pratiques 	Linéaire et surface de milieux aquatiques bien entretenus et protégés		Annuelle
Disposition n°42	Sensibiliser les professionnels sur la prolifération des espèces envahissantes	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'actions de sensibilisation à destination des professionnels Réalisation du guide de bonnes pratiques 	Linéaire et surface de milieux aquatiques fonctionnels		Annuelle
Disposition n°43	Sensibiliser les entreprises de travaux publics et de travaux agricoles sur la protection des milieux aquatiques et du bocage	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'actions de sensibilisation et de communication à destination des entreprises de travaux publics et de travaux agricoles Réalisation du guide de bonnes pratiques 	Linéaire et surface de milieux aquatiques fonctionnels		Annuelle
Disposition n°44	Réaliser une étude d'identification des enjeux environnementaux à intégrer aux schémas des carrières	Réalisation de l'étude	Proportion de schémas des carrières ayant intégré cette étude		Unique
Disposition n°45	Inventorier et protéger les haies ayant un rôle hydrologique dans les documents d'urbanisme	<ul style="list-style-type: none"> Élaboration d'une grille de critère Nombre d'inventaires réalisés Linéaire inventorié Nombre de commissions créées 	Proportion des documents d'urbanisme ayant intégré les inventaires		Annuelle
Disposition n°46	Planter des haies et des talus aux endroits stratégiques	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de programmes pluriannuels de restauration du bocage réalisés Nombre de démarches participatives mises en place 	Linéaire de haies renouvelées, implantées ou restaurées		Annuelle

N° mesures	Intitulé	Indicateurs de moyens	Indicateurs de résultats	Indicateurs d'écart aux objectifs	Fréquence de renseignements des indicateurs
Objectif spécifique n°3					
Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques et naturels					
Disposition n°47	Promouvoir une gestion durable du bocage en soutenant la production de bois énergie à l'échelle locale	<ul style="list-style-type: none"> · Création d'un plan d'approvisionnement territorial · Nombre et type de chaufferies bois installées · Création d'outils de transformation et de stockage du bois 	Mise en place de la filière "bois"	Atteindre les objectifs de qualité des milieux aquatiques et naturels	Annuelle
Disposition n°48	Réaliser un inventaire des zones humides et les protéger dans les documents d'urbanisme	<ul style="list-style-type: none"> · Élaboration d'une grille de critère · Nombre d'inventaires réalisés · Superficie inventoriée Nombre de commissions créées 	Proportion des documents d'urbanisme ayant intégré les inventaires		Annuelle
Article n°1	Interdire la destruction des zones humides				
Disposition n°49	Identifier les zones humides d'intérêt environnemental particulier et leur gestion	<ul style="list-style-type: none"> · Nombre d'études d'identification réalisées · Création d'un groupe de travail territorial multi-acteurs 	Surface de zones humides d'intérêt environnemental d'identifiée		Annuelle
Disposition n°50	Restaurer et entretenir les zones humides dégradées	<ul style="list-style-type: none"> · Nombre d'actions d'entretien et de restauration des zones humides dégradées · Superficie restaurée 	Proportion de zones humides bien entretenues ou restaurées		Annuelle
Disposition n°51	Élaborer une stratégie foncière pour pérenniser les actions de protection d'entretien et restauration des milieux humides littoraux et continentaux	<ul style="list-style-type: none"> · Identification de la nature du foncier · Identification des acteurs pouvant être mobilisés · Établissement d'un programme d'intervention foncière 	Mise en place de stratégies foncières locales		Unique
Disposition n°52	Limiter l'impact négatif des plans d'eau existants	<ul style="list-style-type: none"> · Réalisation des recensements et des diagnostics · Nombre d'actions d'accompagnement technique à destination des propriétaires 			Annuelle
Article n°2	Encadrer la création ou l'extension de plans d'eau				

N° mesures	Intitulé	Indicateurs de moyens	Indicateurs de résultats	Indicateurs d'écart aux objectifs	Fréquence de renseignements des indicateurs
Objectif spécifique n°3					
Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques et naturels					
Disposition n°53	Poursuivre l'amélioration de la continuité écologique	· Nombre et type d'actions de restauration de la continuité des cours d'eau	Linéaire de cours d'eau restauré	Atteindre les objectifs de qualité des milieux aquatiques et naturels	Annuelle
Disposition n°54	Mener des opérations de restauration des cours d'eau	· Nombre et type d'actions de restauration des hydrosystèmes	Linéaire de cours d'eau restauré		Annuelle
Disposition n°55	Caractériser les zones têtes de bassin versant et définir les zones stratégiques pour leur restauration et leur gestion	· Création d'une méthode d'inventaire/ diagnostic des têtes de bassin versant · Nombre d'inventaires/ diagnostics réalisés · Nombre de démarches participatives mises en place · Nombre d'actions de restauration et de gestion adaptées	Surface de têtes de bassin versant préservées et restaurées		Annuelle
Disposition n°56	Poursuivre l'entretien des cours d'eau	· Création d'un groupe de travail avec les propriétaires · Élaboration d'une charte de bonnes pratiques · Nombre d'opérations groupées	Linéaire de cours d'eau entretenu		Annuelle
Disposition n°57	Mettre à jour les plans de gestion patrimoniale piscicole	· Réalisation des plans de gestion · Mise en cohérence de ces plans de gestion avec le PDPG et le PLAGEPOMI	Linéaire de cours d'eau faisant l'objet d'une gestion patrimoniale piscicole		Annuelle
Disposition n°58	Suivre l'évolution et lutter contre les espèces envahissantes	· Mise en place du réseau de surveillance · Nombre de plans de lutte et d'éradication réalisés · Nombre et type d'actions réalisées	Réduction de la prolifération des espèces envahissantes		Annuelle

N° mesures	Intitulé	Indicateurs de moyens	Indicateurs de résultats	Indicateurs d'écart aux objectifs	Fréquence de renseignements des indicateurs
Objectif spécifique n°4 : Réduire les risques liés aux submersions et aux inondations					
Disposition n°59	Développer la culture du risque inondation	· Réalisation d'un document d'information et de sensibilisation · Nombre d'outils de communication réalisés	Nombre de personnes de sensibilisées	Objectifs de réduction des risques liés aux submersions et aux inondations	Annuelle
Disposition n°60	Mieux gérer les portes à flots	· Réalisation de l'étude · Mise en place des règlements d'eau adaptés			Unique
Disposition n° 61	Réduire la vulnérabilité des infrastructures liées au petit cycle de l'eau	· Réalisation des études de vulnérabilité · Nombre d'actions de protection · Nombre d'actions de délocalisation			Annuelle
Disposition n°62	Réaliser une étude hydrologique pour mieux connaître les phénomènes d'inondation sur les petits cours d'eau côtiers	Réalisation des études par bassin versant			Unique
Disposition n°63	Améliorer le partage d'information sur les risques d'inondation et de submersion	Nombre de structures impliquées	Proportion d'informations transmises		Annuelle
Disposition n°64	Inventorier et protéger les zones d'expansion et de crues	· Réalisation des Atlas de ZEC · Nombre de documents d'urbanisme intégrant les zones d'expansion de crues	Surface des Zones d'expansion de crues fonctionnelles.		Annuelle
Disposition n°65	Gérer et restaurer les zones d'expansion des crues et les milieux humides pour réguler les crues	· Nombre de mesures de gestion pérennes de mises en place · Nombre d'actions de restauration de zones d'expansion de crues	Surface de champ d'expansion de crues fonctionnels		Annuelle
Disposition n°66	Prendre en compte les risques d'inondation, de submersion et d'érosion côtière dans les documents d'urbanisme	· Réalisation d'une analyse des enjeux · Nombre de documents d'urbanisme intégrant les risques majeurs, les milieux naturels et espaces côtiers jouant un rôle dans l'atténuation des submersions marines, les zones de repli			Annuelle

N° mesures	Intitulé	Indicateurs de moyens	Indicateurs de résultats	Indicateurs d'écart aux objectifs	Fréquence de renseignements des indicateurs
Objectif spécifique n°4 : Réduire les risques liés aux submersions et aux inondations					
Disposition n°67	Mieux gérer les ouvrages hydrauliques pour améliorer la capacité d'écoulement des cours d'eau	Réalisation d'une gestion coordonnée des ouvrages		Objectifs de réduction des risques liés aux submersions et aux inondations	Unique
Disposition n°68	Organiser des exercices de gestion de crise	Nombre d'exercices de gestion de crise	Nombre de communes réalisant des exercices de gestion de crise		Annuelle
Disposition n°69	Gérer de manière durable et restaurer les milieux naturels et les espaces côtiers contribuant à limiter le risque de submersion marine	Nombre d'actions de gestion et de restauration de mises en place			Annuelle
Disposition n°70	Harmoniser les politiques publiques en faveur de la gestion de l'eau et des inondations	Nombre de stratégies d'intervention en faveur de la gestion de l'eau et de la prévention des inondations			Annuelle

LISTE DES COMMUNES

NOM_COM_M	Population	NOM_DEP	Superficie ha	SCOT	Position dans le SAGE	INSEE_COM
BREVILLE-SUR-MER	781	MANCHE	683.9	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Totalement dans SAGE	50081
LA LANDE-D'AIROU	514	MANCHE	1518.75	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Totalement dans SAGE	50262
BAUBIGNY	146	MANCHE	647.81	Pays du Cotentin	Totalement dans SAGE	50033
SAINT-JEAN-DE-LA-RIVIERE	347	MANCHE	366.78	Pays du Cotentin	Totalement dans SAGE	50490
CERENCES	1846	MANCHE	2626.28	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Totalement dans SAGE	50109
SAINT-DENIS-LE-GAST	541	MANCHE	1692.74	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50463
LE MESNIL-VILLEMAM	237	MANCHE	1090.95	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50326
GRIMESNIL	62	MANCHE	264.65	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50221
BEAUCHAMPS	404	MANCHE	416.2	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Totalement dans SAGE	50038
LE GUISLAIN	132	MANCHE	548.5	Aucun SCOT en place	Totalement dans SAGE	50225
COUTANCES	8624	MANCHE	1261.26	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50147
MONTAIGU-LES-BOIS	226	MANCHE	673.46	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50336
LENGRONNE	430	MANCHE	1207.47	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50266
BRETTEVILLE-SUR-AY	384	MANCHE	996.4	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50078
SAUSSEY	471	MANCHE	904.14	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50568
LA BLOUTIERE	425	MANCHE	937.86	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Totalement dans SAGE	50060
MAUPERTUIS	135	MANCHE	548.39	Aucun SCOT en place	Totalement dans SAGE	50295
SAINT-AUBIN-DES-BOIS	237	CALVADOS	834.95	Bocage	Totalement dans SAGE	14559
COURCY	607	MANCHE	1153.36	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50145
LESSAY	2246	MANCHE	2960.66	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50267
NICORPS	415	MANCHE	562.54	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50376
NOTRE-DAME-DE-CENILLY	661	MANCHE	2545.6	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50378
LE MESNIL-GARNIER	230	MANCHE	1049.72	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50311
SAINT-GERMAIN-SUR-AY	910	MANCHE	1475.9	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50481
SAINT-MARTIN-DE-CENILLY	185	MANCHE	677.52	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50513
LA VENDELEE	457	MANCHE	511.27	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50624
VILLEDIEU-LES-POELES-ROUFFIGNY	3893	MANCHE	1469.79	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Totalement dans SAGE	50639

NOM_COM_M	Population	NOM_DEP	Superficie ha	SCOT	Position dans le SAGE	INSEE_COM
MONTPINCHON	537	MANCHE	1724.35	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50350
ORVAL SUR SIENNE	1161	MANCHE	1945.86	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50388
HEUGUEVILLE-SUR-SIENNE	541	MANCHE	596.26	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50243
MONTMARTIN-SUR-MER	1343	MANCHE	956.05	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50349
RONCEY	805	MANCHE	1232.9	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50437
HAUTEVILLE-SUR-MER	702	MANCHE	331.96	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50231
BRICQUEVILLE-SUR-MER	1204	MANCHE	1287.15	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Totalement dans SAGE	50085
TOURVILLE-SUR-SIENNE	788	MANCHE	748.8	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50603
LINGREVILLE	1001	MANCHE	910.01	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50272
GOUVILLE-SUR-MER	3154	MANCHE	3502.98	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50215
BRAINVILLE	221	MANCHE	323.84	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50072
SAINT-MALO-DE-LA-LANDE	480	MANCHE	401.57	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50506
CHANTELOUP	355	MANCHE	422.77	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Totalement dans SAGE	50120
CHAMPREPUS	336	MANCHE	915.62	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Totalement dans SAGE	50118
BLAINVILLE-SUR-MER	1633	MANCHE	1190.08	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50058
BREHAL	3366	MANCHE	1283.02	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Totalement dans SAGE	50076
ANNOVILLE	666	MANCHE	853.71	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50015
GEFFOSSES	434	MANCHE	1693.96	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50198
GRATOT	651	MANCHE	1077.33	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50219
VER	375	MANCHE	1385.28	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50626
REGNEVILLE-SUR-MER	733	MANCHE	829.53	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50429
BRICQUEVILLE-LA-BLOUETTE	558	MANCHE	627.61	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50084
MUNEVILLE-SUR-MER	469	MANCHE	741.91	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Totalement dans SAGE	50365
PIROU	1461	MANCHE	2927.11	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50403
HAMBYE	1152	MANCHE	2994.48	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50228
FLEURY	1043	MANCHE	1273.28	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Totalement dans SAGE	50185
QUETTREVILLE-SUR-SIENNE	3199	MANCHE	4982.62	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50419
AGON-COUTAINVILLE	2795	MANCHE	1293.99	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50003

NOM_COM_M	Population	NOM_DEP	Superficie ha	SCOT	Position dans le SAGE	INSEE_COM
SAINT-DENIS-LE-VETU	619	MANCHE	1412.71	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50464
LE MESNIL	218	MANCHE	351.12	Pays du Cotentin	Totalement dans SAGE	50299
LA FEUILLIE	270	MANCHE	1245.2	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50182
SAINT-GEORGES-DE-LA-RIVIERE	273	MANCHE	382.4	Pays du Cotentin	Totalement dans SAGE	50471
LA COLOMBE	626	MANCHE	1447.64	Aucun SCOT en place	Totalement dans SAGE	50137
SURTAINVILLE	1192	MANCHE	1467.34	Pays du Cotentin	Totalement dans SAGE	50585
LA HAYE-D'ECTOT	247	MANCHE	736.48	Pays du Cotentin	Totalement dans SAGE	50235
LE MESNIL-AUBERT	183	MANCHE	601.09	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Totalement dans SAGE	50304
CREANCES	2169	MANCHE	2089.49	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50151
LES MOITIERS-D'ALLONNE	675	MANCHE	1746.65	Pays du Cotentin	Totalement dans SAGE	50332
BARNEVILLE-CARTERET	2227	MANCHE	1049.55	Pays du Cotentin	Totalement dans SAGE	50031
PERCY-EN-NORMANDIE	2596	MANCHE	4864.12	Aucun SCOT en place	Totalement dans SAGE	50393
LE ROZEL	253	MANCHE	565.35	Pays du Cotentin	Totalement dans SAGE	50442
LA HAYE-BELFOND	83	MANCHE	292.03	Aucun SCOT en place	Totalement dans SAGE	50234
OUVILLE	449	MANCHE	1145.7	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50389
GAVRAY-SUR-SIENNE	1980	MANCHE	3816.28	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50197
LA BALEINE	92	MANCHE	402.34	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50028
SAINT-PIERRE-DE-COUTANCES	415	MANCHE	403.56	Centre-Manche-Ouest	Totalement dans SAGE	50537
VILLEBAUDON	317	MANCHE	576.93	Aucun SCOT en place	Partiellement dans SAGE	50637
MONTHUCHON	662	MANCHE	779.48	Centre-Manche-Ouest	Partiellement dans SAGE	50345
LA MEURDRAQUIERE	169	MANCHE	766.96	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Partiellement dans SAGE	50327
SAINTE-CECILE	831	MANCHE	1161.73	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Partiellement dans SAGE	50453
SAINT-PATRICE-DE-CLAIDS	172	MANCHE	569.35	Centre-Manche-Ouest	Partiellement dans SAGE	50533
SAVIGNY	446	MANCHE	1031.23	Centre-Manche-Ouest	Partiellement dans SAGE	50569
LE LOREUR	278	MANCHE	329.29	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Partiellement dans SAGE	50278
COULOUVRAY-BOISBENATRE	558	MANCHE	1738.34	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Partiellement dans SAGE	50144
BOURGUENOLLES	343	MANCHE	767.14	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Partiellement dans SAGE	50069

NOM_COM_M	Population	NOM_DEP	Superficie ha	SCOT	Position dans le SAGE	INSEE_COM
MILLIERES	788	MANCHE	2038.83	Centre-Manche-Ouest	Partiellement dans SAGE	50328
BELVAL	314	MANCHE	572.41	Centre-Manche-Ouest	Partiellement dans SAGE	50044
LE TANU	386	MANCHE	1025.85	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Partiellement dans SAGE	50590
LAULNE	185	MANCHE	906.52	Centre-Manche-Ouest	Partiellement dans SAGE	50265
LA CHAPELLE-CECELIN	243	MANCHE	524.25	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Partiellement dans SAGE	50121
COUDEVILLE-SUR-MER	857	MANCHE	879.28	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Partiellement dans SAGE	50143
BOISYVON	113	MANCHE	384.08	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Partiellement dans SAGE	50062
GOUVETS	265	MANCHE	1119.36	Pays Saint Lois	Partiellement dans SAGE	50214
LA TRINITE	397	MANCHE	920.98	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Partiellement dans SAGE	50607
NOUES DE SIENNE	4456	CALVADOS	12003.07	Bocage	Partiellement dans SAGE	14658
HUDIMESNIL	880	MANCHE	1911.21	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Partiellement dans SAGE	50252
DONVILLE-LES-BAINS	3164	MANCHE	280.64	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Partiellement dans SAGE	50165
BOURGVALLEES	3193	MANCHE	4897.08	Pays Saint Lois	Partiellement dans SAGE	50546
LA HAYE	4020	MANCHE	6464.79	Centre-Manche-Ouest	Partiellement dans SAGE	50236
CERISY-LA-SALLE	1062	MANCHE	1705.13	Centre-Manche-Ouest	Partiellement dans SAGE	50111
MONTABOT	277	MANCHE	1171.9	Aucun SCOT en place	Partiellement dans SAGE	50334
CAMBERNON	722	MANCHE	1709.27	Centre-Manche-Ouest	Partiellement dans SAGE	50092
MUNEVILLE-LE-BINGARD	688	MANCHE	2010.6	Centre-Manche-Ouest	Partiellement dans SAGE	50364
LA HAYE-PESNEL	1366	MANCHE	635.14	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Partiellement dans SAGE	50237
SAINT-MAUR-DES-BOIS	150	MANCHE	496.86	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Partiellement dans SAGE	50521
LE PARC	906	MANCHE	2279.6	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Partiellement dans SAGE	50535
SAINT-MAURICE-EN-COTENTIN	258	MANCHE	759.53	Pays du Cotentin	Partiellement dans SAGE	50522
FOLLIGNY	1085	MANCHE	1185.77	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Partiellement dans SAGE	50188
VESLY	720	MANCHE	2249.14	Centre-Manche-Ouest	Partiellement dans SAGE	50629
CHERENCE-LE-HERON	398	MANCHE	963.92	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Partiellement dans SAGE	50130
CANVILLE-LA-ROCQUE	132	MANCHE	542.72	Pays du Cotentin	Partiellement dans SAGE	50097
SAINT-GERMAIN-LE-GAILLARD	742	MANCHE	1404.43	Pays du Cotentin	Partiellement dans SAGE	50480
GROSVILLE	788	MANCHE	1381.49	Pays du Cotentin	Partiellement dans SAGE	50222

NOM_COM_M	Population	NOM_DEP	Superficie ha	SCOT	Position dans le SAGE	INSEE_COM
DANGY	659	MANCHE	992.09	Pays Saint Lois	Partiellement dans SAGE	50159
BESLON	562	MANCHE	1745.26	Aucun SCOT en place	Partiellement dans SAGE	50048
EQUILLY	194	MANCHE	580	Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel	Partiellement dans SAGE	50174
CAMETOIRS	430	MANCHE	737.56	Centre-Manche-Ouest	Partiellement dans SAGE	50093
LES PIEUX	3225	MANCHE	1566.41	Pays du Cotentin	Partiellement dans SAGE	50402
PORT-BAIL-SUR-MER	2640	MANCHE	3898.2	Pays du Cotentin	Partiellement dans SAGE	50412
BESNEVILLE	666	MANCHE	1846.08	Pays du Cotentin	Partiellement dans SAGE	50049
SAINT-SAUVEUR-VILLAGES	3568	MANCHE	5439.37	Centre-Manche-Ouest	Partiellement dans SAGE	
MARGUERAY	133	MANCHE	469.74	Aucun SCOT en place	Partiellement dans SAGE	50291

GLOSSAIRE

A.R.S.	: Agence Régionale de Santé
A.E.P.	: Alimentation en Eau Potable, ensemble des équipements, des services et des actions qui permettent, en partant d'une eau brute, de produire une eau conforme aux normes de potabilité en vigueur, distribuée ensuite aux consommateurs. On considère quatre étapes distinctes dans cette alimentation : prélèvements - captages, traitement pour potabiliser l'eau, adduction (transport et stockage), distribution au consommateur.
Algue	: Végétal inférieur (thallophyte) souvent microscopique et unicellulaire, filamenteux ou colonial.
Altération	: Groupe de paramètres de même nature ou de même effet permettant de décrire les types de dégradation de la qualité de l'eau.
Aménagement du territoire	: Politique d'organisation spatiale des activités économiques, sociales, culturelles, sportives, d'éducation, de formation, de protection de l'environnement, du logement et des infrastructures afin de garantir la cohésion sociale, la mise en valeur et l'équilibre d'un territoire donné
Anthropique	: Phénomène d'origine humaine ou découlant de l'activité humaine.
Assolement	: Terme agricole désignant la répartition des cultures sur les différentes parcelles d'une exploitation.
Bassin versant	: Territoire occupé par toutes les eaux, souterraines comme de surface, qui convergent vers un cours d'eau, un plan d'eau ou une nappe phréatique. Il est délimité par une ligne de partage des eaux.
Biodiversité	: Richesse en organismes vivants (animaux, végétaux, champignons...) qui peuplent la

	biosphère, englobant à la fois des individus et leurs relations fonctionnelles
Biotope	: Habitat de la biomasse.
Bon état écologique	: Etat de bonne fonctionnalité des milieux aquatiques défini par la Directive cadre sur l'eau.
CLE	: Commission Locale de l'Eau.
Captage	: Dérivation d'une ressource en eau. Au sens restreint, désigne tout ouvrage utilisé couramment pour l'exploitation d'eaux de surface ou souterraines.
Continuité écologique des cours d'eau	: Se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments : ces deux éléments doivent être examinés à l'échelle de plusieurs masses d'eau le long du même cours d'eau (notion de continuum).
Crue	: Montée périodique du niveau de l'eau au-dessus du niveau moyen du cours d'eau. Durant cette période, la rivière peut sortir de son lit et envahir plus ou moins sa plaine d'inondation selon l'importance de la crue. En terme d'hydrologie, les débits de crue avec leurs fréquences théoriques (ex. crues décennales, quinquennales, biennales) présentés sur le serveur sont les résultats de traitements statistiques effectués sur les valeurs des débits maximaux journaliers (et non instantanés) observés sur l'année ; ils représentent les débits (journaliers) correspondants à une fréquence de retour donnée (2 ans = biennale, 5 ans = quinquennale, 10 ans = décennale).
D.C.E.	: Directive Cadre européenne sur l'Eau – <i>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</i>

D.D.T.M.	:	Direction Départementale des Territoires et de la Mer	progrès social et préservation de l'environnement.
District hydrographique	:	Zone terrestre et maritime, composée d'un ou plusieurs bassins hydrographiques ainsi que des eaux souterraines et côtières associées, identifiée comme principale unité aux fins de la gestion des bassins hydrographiques.	Diversité :
Débit	:	En hydrométrie, quantité d'eau écoulée par unité de temps. Les débits « horaires », « journaliers », « mensuels » sont les moyennes des débits observés respectivement pendant une heure, un jour, un mois. L'expression « débit moyen journalier » peut donc être considérée comme un pléonasme (un débit est toujours moyen) et les hydrologues tendent de plus en plus à réserver l'adjectif « moyen » aux variables calculées sur plusieurs années. Suivant l'importance, les débits sont exprimés en m ³ /s ou en l/s.	Eaux de surface :
Débit d'étiage	:	Niveau de débit le plus faible atteint par un cours d'eau lors de son cycle annuel. En termes d'hydrologie, débit minimum d'un cours d'eau calculé sur un temps donné en période de basses eaux.	Eaux souterraines :
Débit réservé	:	Débit minimal imposé au gestionnaire d'un ouvrage, en aval de cet ouvrage. Il doit être au moins égal au débit minimum biologique (D.M.B.) au sens de la Loi Pêche de 1984, éventuellement augmenté des prélèvements autorisés sur le tronçon influencé. Le D.M.B. est le débit garantissant la vie, la circulation et la reproduction des espèces qui peuplent les eaux.	Effluent :
Développement durable	:	Mode de développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Recherche à concilier développement économique,	Embâcle :
			Étiage :
			Eutrophisation :
			Exutoire :

Habitat	: Somme des caractéristiques abiotiques (température, nature du substrat...) et biotiques (liés aux êtres vivants) en un endroit précis.
Frayère	: Lieu où se reproduisent les poissons et les batraciens (ou maintenant amphibiens) et par extension les mollusques et les crustacés.
G.E.M.A.P.I.	Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations
Hydrogéologie	: Science des eaux souterraines permettant la connaissance des conditions géologiques et hydrologiques et des lois physiques qui régissent l'origine, la présence, les mouvements et les propriétés des eaux souterraines. Application de ces connaissances aux actions humaines sur les eaux souterraines, notamment à leur prospection, à leur captage et à leur protection.
Hydrologie	: D'une façon très générale, l'hydrologie peut se définir comme l'étude du cycle de l'eau et l'estimation des différents flux.
Hydrosystèmes	: Écosystèmes aquatiques.
Indice Biologique Global Normalisé (I.B.G.N.)	: Permet d'évaluer la qualité générale d'un cours d'eau au moyen d'une analyse de la faune benthique qui est considérée comme une expression synthétique de cette qualité générale (eau + habitat). Les valeurs indicielles vont de 1 à 20 ; cette dernière correspond à une référence optimale (meilleures combinaisons observées du couple nature - variété de la macrofaune benthique prélevée et analysée selon le protocole de la méthode).
I.B.D.	: Indice Biologique Diatomées.
ICPE	: Installation classée pour la protection de l'environnement
I.G.N.	: Institut Géographique National

IOTA	: Installations, Ouvrages, Travaux et Aménagements
I.P.R.	: Indice Poissons de Rivière.
Inondation	: Envahissement par les eaux de zones habituellement hors d'eau pour une crue moyenne.
Invertébrés	: Animaux dépourvus de colonne vertébrale (insectes, crustacés, mollusques, vers, etc.).
L.E.M.A.	: Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques - <i>Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 (publiée au Journal Officiel du 31 décembre 2006)</i>
Lit mineur	: Le lit mineur ou lit ordinaire désigne tout l'espace occupé, en permanence ou temporairement, par un cours d'eau
Loi NOTRe	Loi sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République
Maître d'ouvrage	: Propriétaire et financeur de l'ouvrage.
Masse d'eau	: Unité hydrographique (eaux de surface) ou hydrogéologique (eaux souterraines) cohérente, présentant des caractéristiques assez homogènes et pour laquelle on peut définir un même objectif.
Micropolluants	: Produit actif minéral ou organique normalement présent en très faible quantité, voire inexistant dans l'eau. On distinguera les micropolluants minéraux (métaux et métalloïdes) des micropolluants organiques (hydrocarbures, phénols, pesticides) ou Substance qui pollue même à l'état de trace. Ils sont susceptibles d'avoir une action toxique à des concentrations infimes (de l'ordre du µg/l ou moins).
Morphologie	: Traduit l'activité du cours d'eau et son mode d'évolution.

P.A.G.D.	: Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques.
P.A.M.M.	Plan d'Action pour le Milieu Marin
P.D.P.G.	: Plan Départemental de Protection du milieu aquatique et de Gestion des ressources piscicoles.
P.G.R.I.	Plan de Gestion des Risques d'Inondation
P.L.U.	: Plan Local d'Urbanisme : remplace le P.O.S, Plan d'Occupation du Sol.
P.L.U.I.	Plan Local d'Urbanisme Intercommunal
Pesticides	: Substances ou mélanges de substances visant à prévenir, à détruire, à repousser ou à réprimer tout ravageur. Également, substance ou mélange de substances visant à réguler la croissance des plantes ou des feuilles.
Pollution	: Dégradation naturelle ou du fait de l'action de l'homme de l'aptitude de l'eau à un emploi déterminé. Définition donnée par des experts européens réunis à Genève en 1961 : « <i>un cours d'eau est considéré comme étant pollué lorsque la composition ou l'état de ses eaux sont, directement ou indirectement, modifiés du fait de l'action de l'homme dans une mesure telle que celles-ci se prêtent moins facilement à toutes les utilisations auxquelles elles pourraient servir à leur état naturel, ou à certaines d'entre elles</i> ».
Pollution accidentelle	: Pollution caractérisée par l'imprévisibilité sur : le moment de l'accident, le lieu de l'accident, le type de polluant, la quantité déversée, les circonstances de l'accident, les conséquences de l'accident. Cette forme de pollution se distingue des pollutions chroniques.
Pollution diffuse	: Pollution des eaux due, non pas à des rejets ponctuels et identifiables, mais à des rejets issus de toute la surface d'un territoire et transmis aux

milieux aquatiques de façon indirecte, par ou à travers le sol, sous l'influence de la force d'entraînement des eaux en provenance des précipitations ou des irrigations.

Quantile 90	: Valeur en dessous de laquelle se situent 90 % des valeurs des mesures
Ripisylve	: Végétation buissonnante ou arborée colonisant les berges d'un milieu aquatique.
S.A.G.E.	: Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.
S.D.A.G.E.	: Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.
S.D.V.P.	: Schéma Départemental de Vocation Piscicole.
S.I.C	: Site d'intérêt communautaire
STEP	: Station d'épuration.
Taux d'étagement	: Rapport entre la somme des hauteurs de chute artificielles à l'étiage et la dénivellation naturelle du tronçon.
Z.A.R.	Zones d'Actions Renforcées
Z.N.I.E.F.F.	: Zone naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique.
Zones humides	: Selon la loi sur l'eau de 1992, les zones humides sont 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 ». <i>L.211-1 du code de l'environnement</i>
Z.P.S.	: Zone de Protection Spéciale.
Z.S.C.	: Zone Spéciale de Conservation

SOMMAIRE DES ILLUSTRATIONS

CARTES

Carte n°	Titre	Renvoi page
1	Situation du territoire du SAGE	6
2	Etat et objectif de bon état des masses d'eau superficielles	15
3	Etat et objectif de bon état des masses d'eau souterraines	15
4	Le Parc Naturel Régional des marais du Cotentin et du Bessin sur le périmètre du SAGE	22
5	Les zones vulnérables « Directive Nitrates » sur le périmètre du SAGE	24
6	Réservoirs de biodiversité	26
7	Présentation des périmètre de SAGE voisins	28
8	SCoT sur le périmètre du SAGE	29
9	Etat d'avancement des procédures d'urbanisme sur le périmètre du SAGE	30
10	Localisation du SAGE Côtiers Ouest Cotentin à l'échelle du bassin Seine-Normandie	36
11	Etat et objectif de bon état des masses d'eau souterraines	38
12	Etat et objectif de bon état des masses d'eau superficielles	39
13	Topographie	40
14	Point nodal pour le suivi des étiages (SDAGE Seine-Normandie 2022-2027)	42
15	Objectifs de qualité pour le paramètres Pesticides	47
16	Classement des eaux de baignade 2013-2020	50
17	Classement de salubrité des zones de production de coquillages du Groupe 2 (DDTM 50, 2020)	52
18	Classement de salubrité des zones de production de coquillages du Groupe 3 (DDTM 50, 2021)	52

Carte n°	Titre	Renvoi page
19 19 bis 19 ter	Espaces naturels remarquables	58
20	Linéaires colonisés par l'anguille européenne sur les cours d'eau du territoire du SAGE (PLAGEPOMI du bassin Seine-Normandie 2016-2021)	60
21	Linéaires colonisés par les poissons migrateurs (hors anguille) sur les cours d'eau du territoire du SAGE (PLAGEPOMI du bassin Seine-Normandie 2016-2021)	60
22	Obstacles à l'écoulement recensés sur le territoire du SAGE	62
23	Pression sur la continuité écologique à l'échelle du territoire du SAGE (SDAGE Seine-Normandie 2022-2027)	62
24	Zones humides (DREAL Normandie, 2013)	65
25	Dégradation des zones humides	66
26	Occupation du sol en 2018 (CLC, 2018)	68
27	Densité de population sur le territoire du SAGE en 2019	69
28	Prélèvements en eau en 2017	78
29	Evolution de la ressource en eau et de l'état des milieux à l'horizon 2035	90
30	Evolution des activités socio-économiques à l'horizon 2035	90
31	Ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable future	102
32	Objectif de qualité pour le paramètre Pesticides	115
33	Objectif de qualité pour le paramètre Phosphore	115
34	Zones d'influence microbiologique	117
35	Occupation du sol 2018	127
36	Obstacles à l'écoulement et classement des cours d'eau	142
37	Cours d'eau soumis aux risques d'inondation	148

FIGURES

Figure n°	Titre	Renvoi page
1	Les instances du SAGE	7
2	Articulation du SAGE au regard des autres plans/programmes	8
3	Les districts hydrographiques	9
4	Articulation des enjeux SAGE/SDAGE	19
5	Relations SDAGE, PGRI et autres documents, programmes ou décisions (ADAGE – Extrait du PGRI Seine-Normandie)	19
6	Les étapes et le calendrier d'élaboration du SAGE	34
7	Contexte climatique : pluviométrie	41
8	Evolution de la qualité des eaux douces superficielles pour le paramètre Nitrates (Etat des lieux du SAGE, SCE 2018)	44
9	Evolution des teneurs en Nitrates entre 2008 et 2019	45
10	Evolution de la qualité des eaux douces superficielles pour le paramètre Phosphore total (Etat des lieux du SAGE, SCE 2018)	46
11	Evolution des teneurs en Phosphore total entre 2008 et 2019	46
12	Principe du biseau salé	50
13	Classement des eaux de baignade du territoire entre 2016 et 2020 (ARS Normandie)	51
14	Principes liste 1 et 2	61
15	Illustration de la méthode de calcul du taux d'étagement (ONEMA, 2009)	63
16	Occupation des sols des zones humides du territoire du SAGE (DREAL Normandie, 2013)	65
17	Densité bocagère en Normandie en 2012 (DREAL Normandie 2017)	66

Figure n°	Titre	Renvoi page
18	Occupation des sols sur l'ensemble des communes du SAGE (CLC 2006 et 2018)	68
19	Nombre d'emplois par secteurs d'activités en 2018 dans la Manche (INSEE, 2018)	70
20	Création d'entreprises sur les communes du SAGE entre 2011 et 2020 (INSEE, 2021)	70
21	Evolution de la taille et du nombre d'exploitations agricoles sur les communes du SAGE entre 1990 et 2020 (RGA 2010 - 2020)	71
22	Les principales productions manchoises en 2019 (DDTM Manche, 2020)	72
23	Densité de vaches laitières et allaitantes pour 100 ha de SAU en 2019 (DRAAF Normandie, 2020)	72
24	Assolement à l'échelle du territoire du SAGE en 2017 (RPG, 2017)	73
25	Evolution des surfaces en prairies et en maïs entre 2010 et 2017 suivant le bassin versant (RPG, 2017)	73
26	Part des surfaces de maïs dans la SAU communale en 2019 (DRAAF Normandie, 2020)	74
27	Surfaces légumières en 2019 (DRAAF Normandie, 2020)	74
28	Evolution des prélèvements en eau selon l'usage entre 2008 et 2018 sur le territoire du SAGE (BNPE, 2018)	77
29	Evolution des prélèvements en eau par origine entre 2008 et 2018 sur le territoire du SAGE (BNPE, 2018)	77
30	Nombre de STEU et d'équivalent habitant par technique d'épuration (DDTM 50)	80
31	Articulation des enjeux SAGE/SDAGE	94
32	Fonctionnement d'une zone humide de fond de vallée	136

Figure n°	Titre	Renvoi page
33	Fonctionnement d'un cours d'eau : création d'un méandre	139
34	Illustration de la méthode du calcul du taux d'étagement (ONEMA 2009)	140
35	Les coûts du SAGE	158
36	Répartition des coûts du SAGE par type d'actions	159

TABLEAUX

Tableau n°	Titre	Renvoi page
1	Objectifs attribués aux masses d'eau superficielles du territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin (Source : SDAGE Seine-Normandie 2022-2027)	11
2	Objectifs attribués aux masses d'eau côtières du territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin Source : SDAGE Seine-Normandie 2022-2027)	14
3	Objectifs attribués aux masses d'eau souterraines du territoire du SAGE Côtiers Ouest Cotentin (Source : SDAGE Seine-Normandie 2022-2027)	14
4	Objectifs attribués aux masses d'eau plan d'eau (Source : SDAGE Seine-Normandie 2022-2027)	14
5	Enjeux du SDAGE Seine-Normandie	18
6	Dispositions du PGRI 2022-2027	20
7	Liste des sites Natura 2000 présents sur le bassin Côtiers Ouest Cotentin	23
8	Liste des documents de gestion piscicole en vigueur	25
9	Date des arrêtés des schémas départementaux des carrières	31
10	Contrats territoriaux locaux	32
11	Caractéristiques des stations hydrométriques présentes sur le territoire du SAGE (Banque Hydro)	41
12	Caractéristiques du point nodal présent sur le territoire du SAGE (SDAGE Seine Normandie 2022-2027)	43
13	Evaluation des indices biologiques en 2019 (Agence de l'Eau Seine Normandie)	48

Tableau n°	Titre	Renvoi page
14	Qualité des masses d'eau sur le territoire du SAGE (SDAGE 2022-2027)	53
15	Liste des sites Natura 2000 présents sur le bassin Côtiers Ouest Cotentin	56
16	Taux d'étagement calculé sur les tronçons « homogènes » (Etat des lieux du SAGE, 2018 modifié en Commission Locale de l'Eau le 19/06/2019)	63
17	Surfaces bio et en conversion en 2019 pour les productions végétales sur le départ de la Manche (Agence Bio)	74
18	Points de prélèvements sensibles en eaux superficielles et souterraines sur le territoire du SAGE (SDAGE Seine-Normandie 2022-2027)	82
19	Liste des carrières sur le territoire du SAGE (DREAL Normandie, 2015)	84
20	Enjeux du SDAGE Seine-Normandie	92
21	Taux d'étagement par tronçons homogènes de cours d'eau	140
22	Synthèse des moyens du SAGE	154



SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX **Côtiers Ouest Cotentin**

22 Impasse de l'ancienne gare

50450 GAVRAY SUR SIENNE

Mail : **sage-coc@sage-coc.fr**

Site internet : **<http://www.sage-coc.fr>**

Téléphone : 02 33 61 12 79